

核准文號：高雄市政府教育局 104 年 3 月 31 日高市教高字第 10431944200 號函核定

修正核准文號：高雄市政府教育局 107 年 4 月 11 日高市教高字第 10732137500 號函核定修正通過

# 高雄市立中正高級工業職業學校

## 群科課程綱要總體課程計畫書

(104 學年度入學學生適用)

中華民國 104 年 3 月 31 日

# 高雄市立中正高級工業職業學校

## 群科課程綱要總體課程計畫書

核 章 處	承 辦 人	教務主任	校 長
	易善馨	劉人誠	楊狄龍
聯絡資料	電 話	傳 真	公告網址
	(07)7232301 轉 310	(07)7260060	<a href="http://sites.ccvs.kh.edu.tw/board.php?courseID=79&amp;f=doc&amp;folderID=1939&amp;cid=16558">http://sites.ccvs.kh.edu.tw/board.php?courseID=79&amp;f=doc&amp;folderID=1939&amp;cid=16558</a>

**高雄市立中正高級工業職業學校**  
**群科課程綱要總體課程計畫書**  
**目 錄**

**壹、學校現況與分析**

一、群、科別、班級數、學生數 .....	1
二、學校背景分析 .....	2
三、學校發展願景與策略 .....	6

**貳、課程規劃**

一、課程規劃.....	9
(一)規劃理念與原則 .....	9
(二)規劃特色 .....	9
二、課程發展組織與運作機制 .....	10
(一)組織架構 .....	10
(二)規劃流程及工作要項 .....	11
三、群科歸屬表 .....	13
四、各群科課程規劃 .....	14
(一)科教育目標 .....	14
(二)校訂課程科目規劃 .....	17
(三)課程架構表 .....	36
(四)教學科目與學分(節)數表.....	47
(五)科目開設流程表 .....	69
(六)科選課建議表(以進路為導向).....	81

**參、資源配合**

一、師資方面.....	115
(一)一般科目教師員額 .....	115
(二)專業科目教師員額 .....	116
二、教學設施方面 .....	117
(一)教學設施整合規劃 .....	117
(二)校訂課程所需設備規劃 .....	118

## 肆、附錄

一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求) .....	130
(一)可能面臨問題 .....	130
(二)建議解決方案 .....	130
二、課程發展委員名單 .....	130
三、校訂科目教學綱要 .....	132
(一)一般科目 .....	132
1.生活英語會話 I II .....	132
2.數學演習 I -IV .....	133
3.進階物理.....	134
4.國語文學概論 I II .....	135
5.國語文閱讀與寫作 I II .....	136
6.國語文聲情鑑賞 I II .....	137
7.英文閱讀 I II .....	138
8.英文寫作 I II .....	139
9.數學演習 V VI.....	140
10.數學演習 V VI.....	141
11.全民國防教育 III-VI .....	142
12.國語文資訊應用 I II .....	143
13.趣味英文閱讀 I II .....	144
14.地理專論 I II .....	145
15.生命教育 I II .....	146
16.愛、學習與婚姻倫理 I II .....	147
17.電腦與音樂 I II .....	148
18.歷史與鄉土文化 I II .....	149
(二)各科專業科目 .....	150
1.氣油壓概論 I II .....	150
2.製程分析 I II .....	151
3.機械加工原理分析 I II .....	152
4.工業安全與衛生.....	153
5.精密量測.....	154
6.自動化概論.....	155
7.電腦輔助製造概論.....	156

8.工廠管理 I II .....	157
9.機械設計大意 I II .....	158
10.專題製作 III IV .....	159
11.產品設計大意 I II .....	160
12.投影幾何 I II .....	161
13.工廠管理 I II .....	162
14.工業安全 I II .....	163
15.汽車基礎電學 I II .....	164
16.汽車電子學 I II .....	165
17.汽車學 I II III IV .....	166
18.應用力學進階 .....	167
19.機械材料 I II .....	168
20.微電腦結構 .....	169
21.微處理機 .....	170
22.電腦網路 .....	171
23.進階基本電學 I II .....	172
24.進階電子學 I II .....	173
25.應用電學 I II .....	174
26.電路學 I II .....	175
27.電子電路 I II .....	176
28.特殊電機 I II .....	177
29.自動控制 .....	178
30.工業電子學 .....	179
31.輸配電學 .....	180
32.數位邏輯進階 .....	181
33.電子電路 I II .....	182
34.微處理機 I II .....	183
35.冷凍空調原理 I II .....	184
36.電子電路 I II .....	185
37.基本電學進階 I II .....	186
38.冷凍空調工程 I II .....	187
39.數位邏輯 .....	188
40.數位邏輯 I II .....	189

41.進階電子學 I II .....	190
42.建築材料 I II .....	191
43.力學原理 I II .....	192
44.測量學 I II .....	193
45.圖學應用 I II .....	194
46.結構學 I II .....	195
47.營造材料 I II .....	196
48.營建法規 I II .....	197
49.環境工程 I II .....	198
50.建築設備 I II .....	199
51.建築英文 I II .....	200
52.工業安全與衛生.....	201
53.化工計算 I II .....	202
54.化學概論 I II .....	203
55.化工裝置 III.....	204
56.化工原理.....	205
57.化學特論 I II .....	206
58.數位應用設計.....	207
59.表現技法 I II .....	208
60.電腦輔助設計 I II .....	209
61.電腦繪圖實習 I II .....	210
62.珠寶設計 I II .....	211
63.設計繪畫 I II .....	212
(三)各科實習科目 .....	213
1.電腦輔助製圖與實習 I II .....	213
2.數值控制機械實習 I II .....	214
3.專題製作 I II .....	215
4.綜合機械實習 I II .....	216
5.車床實習 I II .....	217
6.機械加工實習 I -III .....	218
7.機電整合實習.....	219
8.電腦輔助製圖與實習 III IV.....	220
9.電腦輔助設計實習.....	221

10.銑床實習.....	222
11.機械製圖實習.....	223
12.製圖實習ⅢⅣ.....	224
13.實物測繪實習ⅠⅡ.....	225
14.專題製作ⅠⅡ.....	226
15.電腦輔助製圖與實習ⅢⅣ.....	227
16.電腦輔助製圖與實習ⅤⅥ.....	228
17.電腦輔助設計繪圖實習ⅠⅡ.....	229
18.應用軟體繪圖實習ⅠⅡ.....	230
19.實物測繪實習ⅢⅣ.....	231
20.汽車底盤實習.....	232
21.汽車電系實習.....	233
22.柴油引擎實習.....	234
23.噴射引擎實習.....	235
24.專題製作.....	236
25.汽車電子實習.....	237
26.動力機電實習.....	238
27.汽車綜合實習ⅠⅡ.....	239
28.汽車專題實習.....	240
29.汽車空調實習ⅠⅡ.....	241
30.汽車新式裝備ⅠⅡ.....	242
31.專題製作ⅠⅡ.....	243
32.微電腦結構實習.....	244
33.程式設計實習ⅠⅡ.....	245
34.電腦應用實習ⅠⅡ.....	246
35.進階軟體實習.....	247
36.模擬電路實習.....	248
37.微處理機實習.....	249
38.微電腦控制實習.....	250
39.電腦網路實習ⅠⅡ.....	251
40.網頁設計.....	252
41.資料庫ⅠⅡ.....	253
42.專題製作ⅠⅡ.....	254

43.電工實習 I II .....	255
44.可程式控制實習 .....	256
45.配線實習 .....	257
46.電工機械實習 I II .....	258
47.電子電路實習 .....	259
48.微處理機實習 .....	260
49.基礎電子實習 I II .....	261
50.專題製作 I II .....	262
51.電路裝配實習 .....	263
52.工業電子實習 I II .....	264
53.應用電子實習 I II .....	265
54.電子電路實習 I II .....	266
55.微處理機實習 I II .....	267
56.程式設計實習 .....	268
57.可程式邏輯設計實習 .....	269
58.數位電子實習 .....	270
59.單晶片實習 .....	271
60.專題製作 I II .....	272
61.冷凍實習 I II .....	273
62.空調實習 I II .....	274
63 電工實習 I II .....	275
64.工配實習 I II .....	276
65.家電檢修實習 I II .....	277
66.電子電路實習 .....	278
67.可程式控制實習 .....	279
68.電工機械實習 I II .....	280
69.數位邏輯實習 .....	281
70.專題製作 I II .....	282
71.可程式控制實習 I II .....	283
72.數位邏輯實習 I II .....	284
73.水下無人載具控制實習 I II .....	285
74.單晶片控制實習 I II .....	286
75.機電整合控制實習 I II .....	287



76.電子電路實習 I II .....	288
77.微處理機控制實習 I II .....	289
78.遠端圖形監控實習 I II .....	290
79.無線式圖形監控實習 I II .....	291
80.微處理機專題實習 I II .....	292
81.節能創意專題實習 I II .....	293
82.專題製作 I II .....	294
83.工程測量實習 .....	295
84.地形測量實習 .....	296
85.建築表現技法實習 I II .....	297
86.建築工程實習 I II .....	298
87.建築製圖實習 .....	299
88.設計軟體應用 .....	300
89.材料試驗 .....	301
90.施工估價 .....	302
91.工程圖學應用 I II .....	303
92.專題製作 I II .....	304
93.普通化學實驗 I II .....	305
94.分析化學實驗 I II .....	306
95.程序控制實習 I II .....	307
96.化工儀器實習 I II .....	308
97.化工技術實習 I II .....	309
98.化工裝置實驗 I II .....	310
99.專題製作 I II .....	311
100.金屬工藝基礎實習 I II .....	312
101.金屬工藝專業實習 I II .....	313
102.產品設計實習 I II .....	314



## 壹、學校現況與分析

### 一、群、科別、班級數、學生數

表 1-1-1 高雄市立中正高級工業職業學校 103 學年度群、科別、班級數、學生數

群別	科別	班級數	學生數
機械群	機械科	6	241
	製圖科	3	121
合計	2 科	9 班	362 人
動力機械群	汽車科	5	205
合計	1 科	5 班	205 人
電機電子群	資訊科	4	164
	電機科	5	197
	電子科	3	121
	控制科	3	121
	冷凍科	3	120
合計	5 科	18 班	723 人
土木建築群	建築科	3	118
合計	1 科	3 班	118 人
化工群	化工科	3	121
合計	1 科	3 班	121 人
設計群	金屬工藝科	3	116
合計	1 科	3 班	116 人
總 計	11 科	41 班	1645 人

## 二、學校背景分析

表 1-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 內部因素分析表

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
內部(組織)因素	學校形象	1.本校自創校以來,積極推動各項教育政策,歷屆校長均延續優良傳統發展中長程計畫,成果獲得教育局及師生家長的肯定。 2.歷屆畢業校友在社會各屆表現傑出,為母校爭光。	開放社會使得學生受到媒體新聞影響,少部分學生品德表現欠佳,影響學校聲譽。
	學校規模	1.群科規劃完整,設有機械群、動力機械群、電機電子群、土木建築群、化工群與設計群等六群十一科。 2.綜合高中學程朝多元發展方向規劃,設有普通學程設有自然學程、社會學程;專業學程設有電機技術學程、資訊技術學程、化工技術學程及冷凍空調技術學程等。 3.日校每年招收新生約 700 名,現有教師 156 人、學生總數約 2,000 人。	類科眾多,不利於教育資源充分利用
	校舍設備	1.不斷更新校園設施,營造溫馨和諧的學習環境,符合現代化校園。 2.依據教育課程更新調整實習設備,朝多元、先進、實用方向規劃,提供實習教學外,並且積極承辦各項專業研習、市民進修、技術證照檢定、技能競賽及產學合作在職訓練等,另提供師生專題製作需要。 3.透過群科實習設備資源整合,將各科實習工廠統整充分利用。 4.實施數位管理圖書資料,並建置虛擬館藏以延伸推廣圖書館功能。	校地有限,使得學生活動範圍受侷限。
	地方資源	1.與鄰近企業界與鄰里建立良好互動,協助校務推展。 2.熱心的家長會、校友會、教師會均能全力支持學校的發展。	鄰近居家建築不斷增加,居民與學校理念不一,溝通不易。

分析因素舉例：學校規模、校舍空間、教學設備、人力資源、學生素質、家長參與、校友支援、學校特色等。

表 1-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 內部因素分析表（續）

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
內部(組織)因素	教育經費	1.本校校務基金使用得宜，使得收支平衡。 2.持續辦理全高雄區活動，如98~103學年度高雄區高中高職免試入學樂學計畫，成果受長官及各界肯定，藉此可提高學校的知名度與獲得上級經費的補助	1.教育經費補助日漸減少，學校許多整建計畫無法如期推行。 2.校舍設備老舊，維護費用高；且因應新課程所需設備日多，導致電力需求高。
	行政團隊	1.各處室分工合作，橫向溝通順暢，團結向心力強，全力達成任務。 2.學校訂有校務章則彙編，推動校務均能遵循合理合法程序。 3.推行各項教育工作均能透過校內各級會議依民主程序決議。 4.訂定各項典章制度，均能符合教育原則。 5.行政人員及全校教職員工關係和諧、相處融洽。	1.教育改革，學校行政業務繁重，行政人員倍感吃力。 2.教師擔任行政工作意願不高。
	學生素質	1.本校為高雄區首屈一指的工業職業學校，招收學生素質逐年提升。 2.學術並重，學生兼顧共同課程及專業理論與實務技能。 3.品德教育及健康促進成效良好，使學生知書達禮，懂得待人接物。	1.本校招收學生素質仍有向上提升的空間。 2.缺乏國際互動機會，無發拓展視野，建立地球村觀念。
	家庭背景	1.本校家長普遍重視子女學習情形，有利於學生生活輔導。 2.家長積極參與親職活動，藉以瞭解校務推動情形。 3.家長會積極提供學校諮詢及協助校務推動。	弱勢家庭子女，就學不易且行為輔導，需多費心力。

分析因素舉例：學校規模、校舍空間、教學設備、人力資源、學生素質、家長參與、校友支援、學校特色等。

表 1-2-2 高雄市立中正高級工業職業學校 外部因素分析表

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
外部(環境)因素	教育政策	1.職業學校及綜合高中新課程綱要賦予學校寬廣的校訂科目空間。 2.高中職社區化鼓勵學校推動適性課程改進工作及發展學校辦學特色。 3.鼓勵高中職轉型綜合高中，提供學生多元適性課程，落實彈性選課。 4.積極推動創造力教育計畫，輔導高級中等學校發展創意教學環境，鼓勵高中職以學校為本位，培育師生創意人才，促進課程創新實驗。 5.推動縱向與橫向的教育體系資源整合與共享政策。	1.教育政策隨高層人事異動而更迭頻繁。 2.將實施 12 年國教，學生就讀高職意願可能降低。
	就學人口	1.高中職社區化鼓勵社區學生就近入學。 2.高職轉行辦理綜合高中，擴大學生來源。 3.高雄捷運通車與網狀交通圈實施，提供便捷交通，將可擴大學生來源。	1.新生兒出生率逐年下降，學生來源漸為短缺。 2.社區高中設立眾多，影響優秀高職招生。
	時代需求	1.面臨知識經濟時代，人才須具備團隊合作精神、創新及資訊能力等。 2.技職課程發展趨勢，重視生涯發展與繼續學習，符合個別差異與適性發展，強化技職課程連貫與統整。 3.職場基層技術人力供不應求。 4.新興尖端科技蓬勃發展，科學技術研發人才需求迫切。 5.基礎科學課程國際發展趨勢，強調學科統整、建模能力的培養及情境中的學習模式。 6.教學歷程中，學生扮演的角色不應僅為知識的接受者，而應該包含主動的探究者。 7.高學歷與追求卓越之需求，造成教師有需要進修之壓力，有助於教師專業及教學知能提升。	1.產業的轉型需求與職校所培育的人才有所落差。 2.職業教育延遲分化，造成高職教育普通化，有違職業教育目標。

分析因素舉例：地理交通、區域就學人口、社區參與、地方資源、區域產企業、社會發展等。

表 1-2-2 高雄市立中正高級工業職業學校 外部因素分析表（續）

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
外部(環境)因素	學生進路	1.增設科技大學暢通高職升學管道。 2.四技二專統一入學測驗報考人數，逐年下降，升學率逐年攀升。 3.高職強調學生實用技術能力的培育，有利於取得技術證照。 4.大學及四技二專多元入學招考制度，逐漸提高申請及甄選入學招生名額比例，有利於具備特殊才能學生進路發展。	1.科技大學傾向招收高中生，排擠高職學生升學管道。 2.傳統產業逐漸萎縮外移，基層技術人力需求逐年下降，不利高職工業類學生直接就業。
	社會資源	1.國科會科教處徵求高瞻計畫，補助高中職科學與科技課程研究發展實驗計畫。 2.本市為工業重鎮，有中鋼、中油等公私營產企業，及楠梓、小港加工出口區，鄰近有仁武及林園工業區等，有利推行產學合作計畫。 3.高雄區有多所大專院校及國立科學工藝博物館、高雄市立美術館等，可以提供教學、實習、課程發展等之協助。	1.經濟文化建設重北輕南，不利南部學生發展。 2.學校自籌經費成為趨勢，會影響到各級學校發展成效。

分析因素舉例：地理交通、區域就學人口、社區參與、地方資源、區域產企業、社會發展等。

### 三、學校發展願景與策略

#### (一) 學校發展願景

本校以培育「立足台灣、放眼國際」的新世代科技人才為目標，希望我們的學生具備紮根本土的意識、關注社會的情懷、挑戰國際的能力。

配合「身心靈教育」的推動，及強調「思考、理解、實作」的技職學校本位課程之實施，實踐「多元智慧、適性揚才」的全人教育，讓學生兼具

學習求知 (learning to know)

學習做事 (learning to do)

學習與人相處 (learning to live together)

學習做人 (learning to be)

的四個關鍵能力，進而達到自我實現的人生。

用心實現我們的理想 (IDEAL)：共同營造一個創新 (Innovative)、活力 (Dynamic)、優質 (Excellent)、適性 (Adaptive)、永續 (Lasting) 的學校。

#### (二) 學校計畫目標

一、落實適性學習社區教育資源均質化。

二、縮短弱勢家庭及成就低落學生之落差。

三、促進學生多元發展，提昇學生統整和創意思考的能力。

四、提升學生英文的聽、說、讀和寫的學習成效，建構國際觀。

五、建立產學合作管道，培養務實致用的學習目標。

六、豐富教師的教學內容，提昇學生學習效率。

七、提昇教師數位化課程品質與創新教學與教學成效。

八、建置優質校園 e 化教學環境，落實資訊科技融入教學。

九、落實人文教育，提升學生身心靈健康。

十、建構友善校園環境，增進師生對生命倫理之反思性實踐。

十一、落實校園與親職性別主流化精神，建構友善親職教育網絡。

十二、提供師生完整三級預防之輔導網絡。



十三、提供校園 e 化之輔導與特教資源網。

十四、建置知識管理平台，強化校內橫向連結與對話機制。

十五、建構書香校園，落實閱讀活動。

### (三) 實施策略

#### 1. 適性揚才教育

- (1) 照顧低學習成就學生，提升整體學習成效。
- (2) 推動閱讀活動，加強語言教學，增強英語聽力訓練。
- (3) 充實教學、教具設備，豐富圖書館館藏，精質適量。
- (4) 提供零拒絕、人性化教育環境。
- (5) 辦理各項學藝競賽，促進學習動機。
- (6) 實施課業輔導、補救教學，增強學生競爭力。
- (7) 鼓勵教師研究進修，提昇教學品質。
- (8) 落實資訊教育的推動，建置知識管理平台。

#### 2. 全人多元學習

- (1) 積極培養國際觀並落實本土教育。
- (2) 配合通識教育與社區化之實施。
- (3) 結合家庭與社區積極參與教育政策規劃與執行。
- (4) 因應社會民主化，培養思考模式多元化。
- (5) 強化公民教育，積極輔導溝通取代監督管理。
- (6) 推展品德教育，涵養品德的判斷力與實踐能力。
- (7) 落實環境保護，提升生活品質。
- (8) 融合休閒活動，健全體適能發展。
- (9) 結合社區開放校園，達到資源共享目的。
- (10) 推動健康促進學校，健全師生身心發展。
- (11) 推動創造力教育，提昇學生競爭力。
- (12) 推動創新學校計畫，培育學生成為「立足台灣、放眼國際」的新世代

科技人才。

### **3.充實軟硬體設施**

- (1) 提升圖書館服務品質，建構優質的閱覽環境。
- (2) 建構優質的 e 化校園暨無線網路環境。
- (3) 擴充與整合各工場實習設備。
- (4) 加強工場安全管理，達到零災害實習環境。
- (5) 提高各科學生技術訓練，鼓勵參加技能檢定及競賽。
- (6) 配合技能證照考照制度變革，推動即測即憑即發證考取技能證照。
- (7) 配合環保政策加強實驗廢污水及有毒物質管制。
- (8) 建置各科材料使用申報電腦系統管理。
- (9) 配合各科師資與設備，推動產學訓合作。
- (10) 協助各科推展及完成其中、長期計劃目標。
- (11) 建構就業資訊系統，輔導學生順利就業。
- (12) 設置各科專業工廠以利學生實習。

### **4.生職涯輔導規劃**

- (1) 逐年建置生涯規劃/特教資源教室，落實高中高職學生生涯輔導與特教生之適性轉銜輔導。
- (2) 建置專業人力兼任行政事務的輪替制度，已落實人才培育之公平機制。
- (3) 落實三級預防之推動與社區連結，校內提供基礎輔導知能；校外結合社區精神醫療與社工資源網絡。
- (4) 提供學生相關成長團體，落實性別平等與生命教育的相關議題在校園的實踐與推動。
- (5) 提供班級主題輔導的評估與選擇，採取入班宣導方式進行。

## 貳、課程規劃

### 一、課程規劃

#### (一)規劃理念與原則

本校以學生的需求為目標，社會的期望為依據，結合校內外資源，規劃校本課程以達成學校教育目標及符合學校發展特色，並依據教育部 97 年 3 月 31 日台技(三)字第 0970027618C 號令發布之「職業學校群科課程綱要」，召開學校課程發展委員會，研擬各科課程大綱及課程綱要。規劃原則如下：

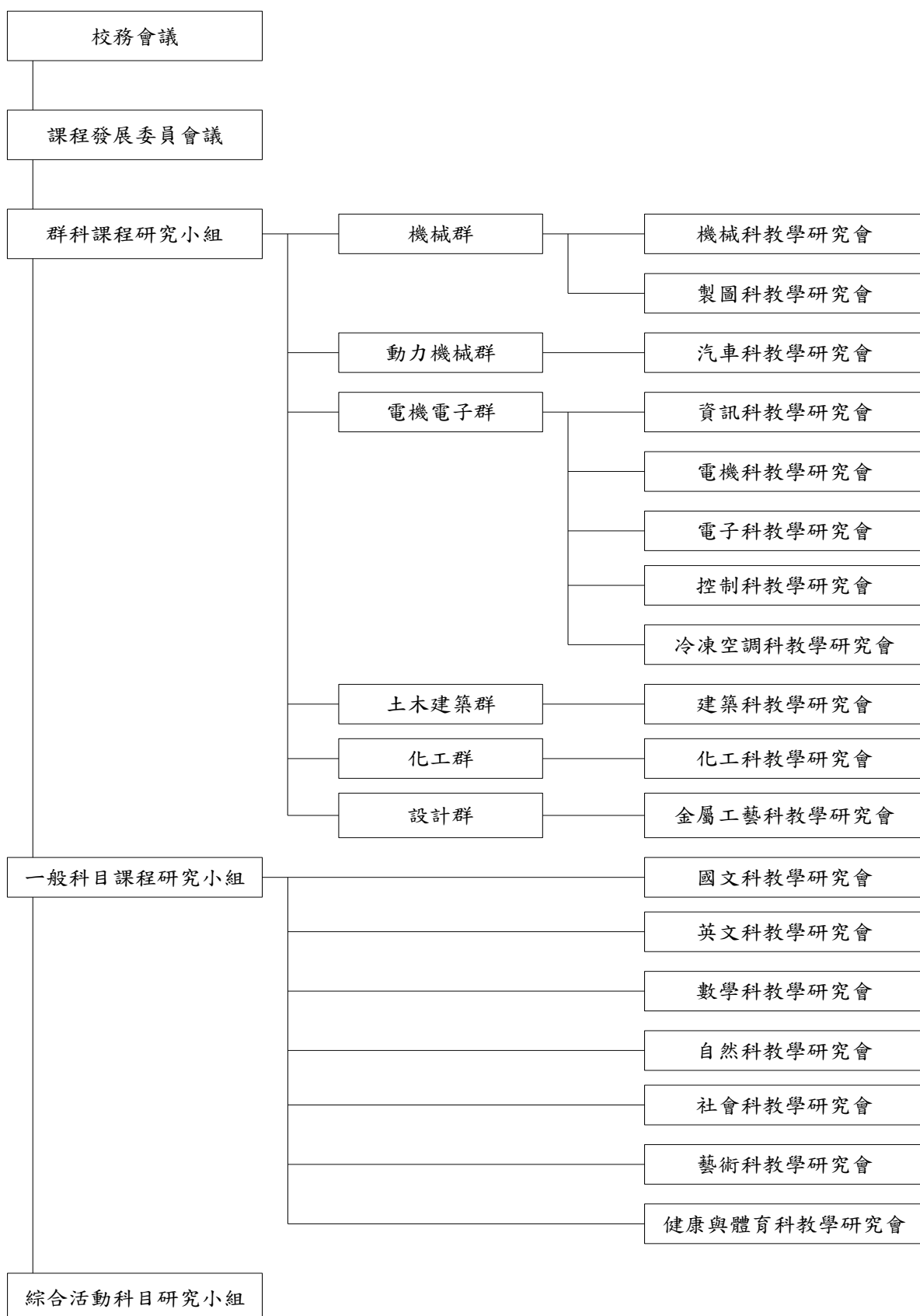
- 1.統整基礎學科和專業能力，重視生涯發展輔導，培養學生適應社會變遷及終身學習的能力。
- 2.開設多元課程及補救教學，積極輔導學生參加各類檢定考試，加強證照持有率，提昇專業能力。
- 3.配合學校中、長程發展計畫及各項計畫，更新各科體教學設備、考量師資專長及學生學習需求，發展課程架構、教材綱要及教學方法，以因應社會變遷及職場需求。
- 4.教室全面 e 化，建置校園無線網絡及數位化教學平台建置等設備，提供教師教學及學生學習使用，滿足學生學習需求。
- 5.積極推動創造力教育，培養學生創意融入專題製作教學，發展學生獨立思考創意的教育。
- 6.學生依據自己的學習成就、能力、興趣選擇升學或就業目標，實現自己的理想。

#### (二)規劃特色

- 1.以學生為主軸之學生本位教育。
- 2.精緻工業技職、創意教育。
- 3.培養學生學習及生活能力，發展生涯教育。
- 4.開放校園及學習空間與社區互動、提昇社區生活品質。
- 5.學校資源校際及社區共享。
- 6.提升科技知識。
- 7.提供人性化、零拒絕教育環境。
- 8.培養民主、尊重、和諧的校園文化。

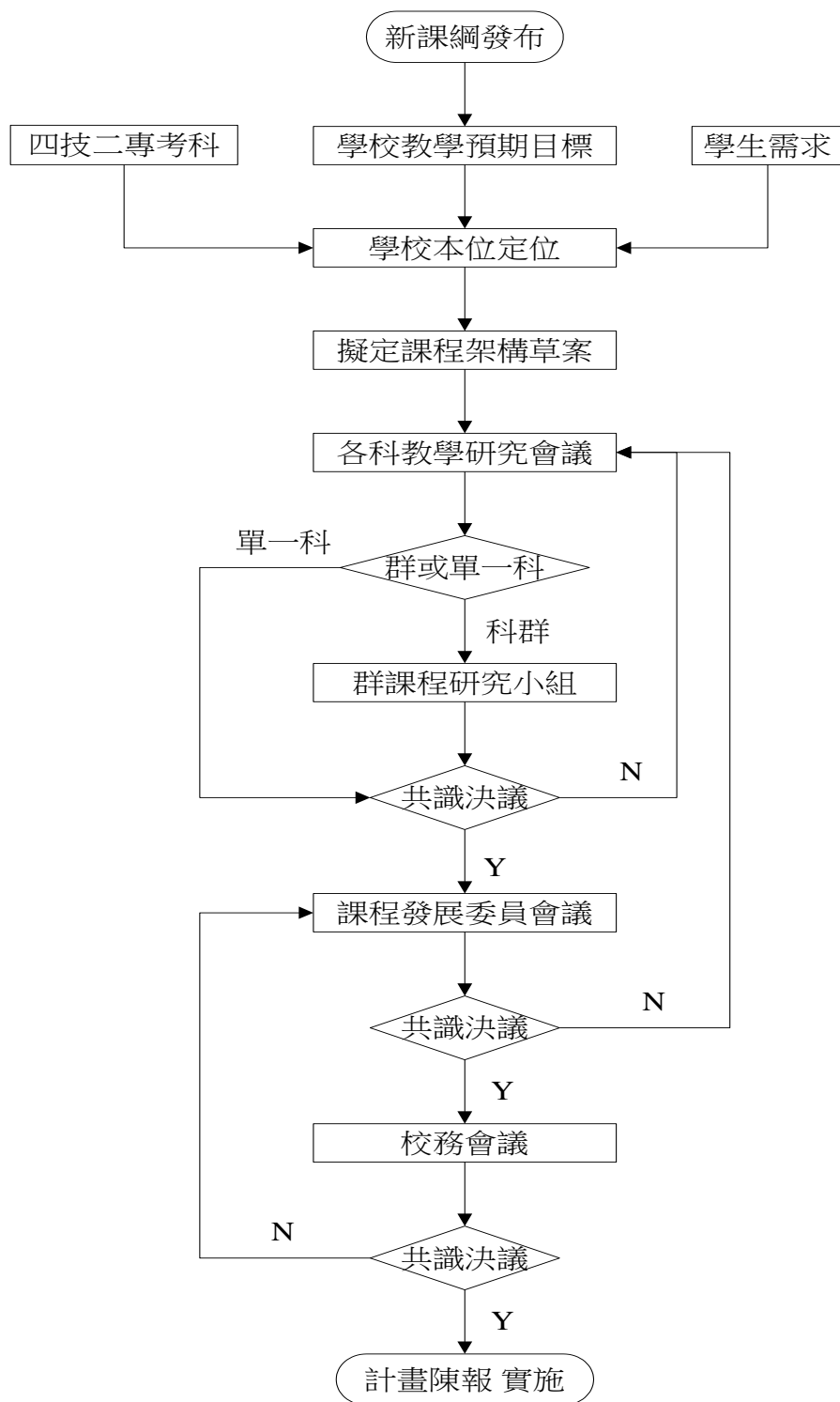
## 二、課程發展組織與運作機制

### (一)組織架構



## (二)規劃流程及工作要項

### 1.規劃流程圖



## 2.工作要領

工作階段	工作項目	工作內容
宣導階段	96 學年度第 1 次課程發展委員會 (96.10.24)	1.宣導新課綱內容與暫綱之差異性。 2.各群推薦總體計劃之專家學者審議名單。 3.研擬部訂暨校訂一般課目時數。
規劃階段	96 學年度第 2 次課程發展委員會 (97.05.28)	1.確認總體計劃專家學者審議名單。 2.修訂各年級各科目選修節數事宜。
	97 學年度第 1 次課程發展委員會 (98.05.06)	1.討論「專題製作」開課年級。 2.討論職科與綜高共同選修跨選時段。
發展階段	97 學年度第 2 次課程發展委員會 (98.06.03)	1.確認「專題製作」開課年級。 2.確認新課綱各科規劃之每週授課節數表。 3.各科教學研究會研擬校定科目暨教學綱要。
	職校課綱總體課程計畫研習 (102.12.19)	1.線上填報系統研習。 2.新課綱總體計劃書格式。
	103 學年度第 1 次課程發展委員會 (102.12.31)	1.各科審閱新課綱總體計劃內容。 2.修訂後提校務會議討論。
	103 學年度第 1 學期期末校務會議 (103.01.20)	審議本校新課綱總體計劃書。
	總體課程計畫線上填報 (103.01)	總體課程計畫線上填報
	總體課程計畫書初審 (103 年)	1.專家學者初審總體課程計畫。 2.依專家學者意見修改本校體課程計畫內容。
	總體課程計畫書複審 (103 年)	
	總體課程計畫書送局備查(103 年)	
	總體課程計畫書公告	
	103 學年度總體課程計畫正式實施 (103.09)	
實施階段	103 學年度總體課程計畫正式實施 (103.09)	

### 三、群科歸屬表

表 2-3-1 高雄市立中正高級工業職業學校 群科歸屬表

群別	科別
機械群	機械科
	製圖科
動力機械群	汽車科
電機電子群	資訊科
	電機科
	電子科
	控制科
	冷凍空調科
土木建築群	建築科
化工群	化工科
設計群	金屬工藝科

#### 四、各群科課程規劃

##### (一)科教育目標

表 2-4-1 高雄市立中正高級工業職業學校 各科教育目標

科別	科教育目標
機械科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養健全之機械相關產業之初級技術人才，能擔任機械之元件製造、裝配、操作、保養及簡易修護等實用知識與技能，並使具備有參加機械相關領域丙級技術士技能檢定能力之專業人才。</li> <li>2.培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習及生涯發展之基礎。</li> <li>3.培養學生具備敬業、負責、勤奮、合作等職業道德及良好安全衛生工作習慣。</li> </ol>
製圖科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養學生能正確使用各種製圖用具，繪製工作圖、組合圖、系統圖、實物測繪圖及相關圖。</li> <li>2.培養學生能利用電腦繪圖從事 2D 及 3D 的機械製圖工作。</li> <li>3.培養學生具備專業知識與技術能力能繼續進修或就業，以適應未來多元化的社會。</li> <li>4.陶冶職業道德，培養敬業樂群、負責進取及勤勞服務等工作態度。</li> </ol>
汽車科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養汽車裝配、保養及基本修護等技術服務工作。</li> <li>2.培養汽車檢驗及維修之基本知識，強化相關專業領域之學習與提升專業知能之進修奠定基礎。</li> <li>3.培養學生具備專業知識與技術能力能繼續進修或就業，以適應未來多元化的社會。</li> <li>4.鼓勵學生創造發明之建構理念與勇於汽車環保改造之精神。</li> <li>5.培養學生具有責任心、榮譽感、合作團結、敬業樂群、自我肯定之信念及安全工作習慣及環保精神。</li> </ol>
資訊科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.傳授資訊及電子技術之基本知識。</li> <li>2.培育資訊及電子技術相關實務工作的能力。</li> <li>3.養成良好的安全工作習慣。</li> <li>4.建立正確的職業道德觀念。</li> </ol>



表 2-4-1 高雄市立中正高級工業職業學校 各科教育目標（續）

電機科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.訓練健全之電機基層技術人才，以提升國家生產力為目標。</li> <li>2.教授學生電機基礎專業知識及技術，為就業或升學奠定良好基礎。</li> <li>3.發揮學生創造能力與適應社會變遷及具備自我發展的能力。</li> </ol>
電子科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.傳授電子技術之基本知識。</li> <li>2.訓練電子技術之基本技能與相關實務工作的能力。</li> <li>3.學生能具有基礎數理、語文能力與專業智能，奠定終身學習發展之基礎。</li> <li>4.學生能具有人文陶冶與人文素養，建立正確職業道德養成良好的工作習慣。</li> <li>5.培養自我發展、創造思考及適應社會變遷之能力。</li> <li>6.培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終生學習之基礎。</li> </ol>
控制科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養學生具備電機電子群共同核心能力，並為機電整合控制之專業領域之學習或專業知能之進修奠定基礎。</li> <li>2.培植產業自動化之系統規劃、設計、網路監控整合、裝配、控制、試車、調整、維修與改善等實用專業技能。</li> <li>3.加強品德教育、勞動教育與職業安全衛生教育。</li> <li>4.加強四技二專升學輔導。</li> <li>5.加強人文關懷，珍惜地方環境資源。</li> <li>6.培養學生合作創造、適應變遷及具備自我發展的能力。</li> <li>7.發展機電整合技術與水下無人載具技術成為中正控制科的特色教學。</li> </ol>
冷凍空調科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.傳授冷凍空調技術之基本知識及相關技術和實務工作能力</li> <li>2.傳授學生冷凍空調基礎專業知識及技術，為升學奠定良好基礎。</li> <li>3.發揮學生創造能力與適應社會變遷及具備自我學習的能力。</li> </ol>

表 2-4-1 高雄市立中正高級工業職業學校 各科教育目標（續）

<p>建築科</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培育建築、土木技術之基本知識及相關技術和實務工作能力</li> <li>2.陶冶職業道德培育敬業樂群負責進取及勤勞服務等工作態度。</li> <li>3.培養繼續進修之興趣與能力以奠定其多元生涯發展的基礎。</li> <li>4.發揮學生創造能力與適應社會變遷及具備自我學習的能力。</li> </ol>
<p>化工科</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.以化工專業知識為傳授基礎，並傳授化工實際機具操作，為業界所需。</li> <li>2.培育化學工業及結合地方相關產業之初級化工技術人才。</li> <li>3.輔導學生參加技能檢定，取得[丙級化學]、[丙級化工]證照，並積極使能考取[乙級化學]證照為目標。</li> <li>4.加強四技二專入學考試科目之教學，期使有志升學之學生能達心中理想學府。</li> </ol>
<p>金工科</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培育從事金屬工藝創作與設計之基層技術人才為目標，加強傳授金屬工藝作品之製作、設計的相關知識與技能，訓練金屬工藝創作技巧。</li> <li>2.著重專業科目的學習，充實設計基本素養與知能，培養學生繼續進修之興趣與能力，奠定終身學習及生涯發展之基礎。</li> <li>3.培養學生具備敬業、負責、勤奮、合作等職業道德及良好安全衛生工作習慣。</li> </ol>

備註：科教育目標請依據職業學校教育目標、群教育目標、學校特色、產業與學生需求及群核心能力等條件，以行為目標方式敘寫。

## (二)校訂課程科目規劃

表 2-4-2-1 機械群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
機械	機械	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III - VI	2 2 4 4 4 4 4 4 8 8 2 4 2 2 2 2 4
			1. 具備機具設備操作之能力。	機械加工實習 I - III 車床實習 I II	9 4
			2. 具備機械識圖與製圖之能力。	電腦輔助製圖與實習 I - IV	12
			3. 具備檢驗與量測之能力。	精密量測	2
			4. 具備機械加工與製造之能力。	銑床實習 綜合機械實習 I II	3 4
			5. 具備機電系統操作及維護之能力。	自動化概論 機電整合實習 氣油壓概論	4 3 2
			6. 培養多元進修之能力。	專題製作 I II 製程分析 I II 機械加工原理分析 I II 工廠管理 I II 工業安全與衛生	2 4 4 4 2
			7. 電腦機械設計與製造加工能力	電腦輔助製造概論 數值控制機械實習 I II	3 6

備註：能力敘寫原則

1. 以行為目標來敘寫。
2. 可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
3. 亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-1 機械群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
機械	製圖	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II	2
				國語文閱讀與寫作 I II	2
				國語文聲情鑑賞 I II	4
				國語文資訊應用 I II	4
				生活英語會話 I II	4
				英文閱讀 I II	4
				英文寫作 I II	4
				趣味英文閱讀 I II	4
				數學 III IV	8
				數學演習 I II	8
				進階物理	2
				地理專論 I II	4
機械	製圖			生命教育 I II	2
				愛的學習與婚姻倫理 I II	2
				歷史與鄉土文化 I II	2
				電腦與音樂 I II	2
				全民國防教育 III VI	4
				製圖實習 III IV	6
				實物測繪實習 I II	4
				實物測繪應用實習	8
				投影幾何 I II	4
				工廠管理 I II	4
				工業安全 I II	2
				進階機械製圖實習 I II	8
				電腦輔助製圖與實習 III IV	6
				電腦輔助製圖與實習 V VI	6
				電腦輔助設計繪圖實習 I II	6
				應用軟體繪圖實習 I II	6
				實物測繪應用實習 I II	8
				製圖實習 III IV	6
				實物測繪實習 I II	2
				專題製作 I II	4
				專題製作 III IV	2
				投影幾何 I II	4
				機械設計大意	4
				產品設計大意 I II	2
				進階機械製圖實習 I II	8

備註：能力敘寫原則

1. 以行為目標來敘寫。
2. 可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
3. 亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-2 動力機械群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
動力機械	汽車	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II	2
				國語文閱讀與寫作 I II	2
				國語文聲情鑑賞 I II	4
				國語文資訊應用 I II	4
				生活英語會話 I II	4
				英文閱讀 I II	4
				英文寫作 I II	4
				趣味英文閱讀 I II	4
				數學 III IV	8
				數學演習 I II	8
				進階物理	2
				地理專論 I II	4
				生命教育 I II	2
				愛的學習與婚姻倫理 I II	2
				歷史與鄉土文化 I II	2
				電腦與音樂 I II	2
				全民國防教育 III - VI	4
			1. 使用汽車基本工具、量具與設備之能力。 2. 使用電子檢測儀器之能力與技術。 3. 具備汽車相關機械工作之能力。 4. 具備檢查與調整機電之能力。 5. 更換機電設備零組件之能力。 6. 具備工作安全衛生知識與環保素	汽車底盤實習	4
				汽車電系實習	3
				柴油引擎實習	3
				汽車基礎電學 I II	4
				汽車電子學 I II	4
				汽車電子實習	3
				動力機電實習	3
				應用力學進階	2
				機械材料 I II	2
				汽車綜合實習 I II	6
				汽車專題實習	2
				噴射引擎實習	4
				汽車學 I II III VI	8
				專題製作	2
				汽車新式裝備 I II	6
				汽車空調實習 I II	6
				汽車專題實習	2
				汽車電子學 I II	4
				汽車綜合實習 I II	6

備註：能力敘寫原則

1. 以行為目標來敘寫。
2. 可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
3. 亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	資訊	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III – VI	2 2 4 4 4 4 4 4 8 8 2 4 2 2 2 2 4
			1.學生具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。 2.學生能說明基本電子電路動作原理。 3.學生能設計基本電子電路。	進階基本電學 I II 進階電子學 I II	6 6
			1.學生能說明物件導向程式架構。 2.學生能利用演算法、資料結構概念設計程式。 3.學生能利用程式語言概念操作電腦資料庫。	程式設計實習 I II 資料庫 I II	4 6
			1.學生能以套裝軟體製作圖文並茂的文件。 2.學生能以套裝軟體製作多媒體簡報文件。	資訊專業技能實習 I II 進階軟體實習	4 2
			1.學生能以軟體作為工具完成繪製電路圖。 2.學生能透過軟體的模擬，驗證分析電子相關電路的工作原理及結果。	模擬電路實習	2

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	資訊		1.學生能認識電腦通訊網路。 2.學生能說明區域網路架構。 3.學生能架設區域網路以及多種網路伺服器。 4.學生能維護及管理區域網路。	電腦網路 電腦網路實習 I II	3 6
			1.學生能認識電腦系統架構。 2.學生能說明中央處理器的指令與架構。 3.學生能認識指令控制程式。 4.學生能以軟體作為工具完成繪製數位電路圖。 5.學生能透過軟體的模擬，驗證分析微電腦構成電路的工作原理及結果。	微電腦結構 微電腦結構實習	3 6
			1.學生能說明微處理機的內部結構與指令執行的原理。 2.學生能說明微處理機與微電腦的整體系統概念。 3.學生能說明微處理機的週邊裝置並具有應用能力。	微處理機 微處理機實習	3 3
			1.學生能擬計畫規劃網站。 2.學生能利用網頁程式設計語言及工具軟體製作網頁。 3.學生能利用網路搜尋工具善用網路資源。	網頁設計	3

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	電機	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II	2
				國語文閱讀與寫作 I II	2
				國語文聲情鑑賞 I II	4
				國語文資訊應用 I II	4
				生活英語會話 I II	4
				英文閱讀 I II	4
				英文寫作 I II	4
				趣味英文閱讀 I II	4
				數學 III IV	8
				數學演習 I II	8
				進階物理	2
				地理專論 I II	4
				生命教育 I II	2
				愛的學習與婚姻倫理 I II	2
				歷史與鄉土文化 I II	2
				電腦與音樂 I II	2
				全民國防教育 III - VI	4
			1. 學生有繼續升學的競爭優勢與優質的學習能力。	應用電學 I II	2
				電子電路 I II	6
				特殊電機 I II	6
				電路學 I II	6
				數位邏輯 I II	4
				專題製作	3
				輪配電學	3
				可程式控制實習	3
				電工機械實習 I II	6
				微處理機實習	3
				電子電路實習	3
			2. 學生有專業素養並能取得電機相關技能證照。	電子電路 I I II	6
				工業電子學	3
				自動控制	3
				專題製作	3
				輪配電學	3
				電工實習 I II	6
				配線實習	3
				可程式控制實習	3
				電工機械實習 I II	6



表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	電機		3.培養學生在電機相關就業市場的優勢。	電子電路 I II	6
				特殊電機 I II	6
				工業電子學	3
				自動控制	3
				專題製作 I II	2
				電工實習 I II	6
				配線實習	3
				可程式控制實習	3
				電工機械實習 I II	6
				微處理機實習	3
				電子電路實習	3
			4.具有正確的工作安全習慣與態度	專題製作 I II	2
				電工實習 I II	3
				配線實習	6
				可程式控制實習	3
				電工機械實習 I II	6
				微處理機實習	3
				電子電路實習	3

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	電子	1.生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。 2.人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。 3.公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III - VI	2 2 4 4 4 4 4 4 8 8 2 4 2 2 2 2 4
			1.學生能正確使用各種基本手工具。 2.學生能正確判讀電阻器、電容器、電感器之數值。 3.學生能正確操作三用電表測量電路。 4.學生能正確操作示波器、信號產生器及電源供給器。 5.學生能完成電晶體放大電路之裝配及檢修。 6.學生能設計且製作電源電路。 7.學生能正確繪製電路圖與佈線。	基礎電子實習 I II 電子電路 I II	8 6
			1.學生能說明電子元件特性。 2.學生能說明電子電路動作原理。 3.學生能設計基本電子電路，裝配及量測。 4.學生能檢測各種電子電路之電壓或電流。	電子電路 I II 基礎電子實習 I II 電子電路實習 I II	6 8 6

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	電子		1.學生能正確製作類比電路。 2.學生能正確製作數位電路。 3.學生能設計簡易 A/D、D/A 電路及裝配測試。 4.學生能正確將類比與數位電路結合應用。 5.培養學生製作專題開發產品之基本能力。	電子電路 I II 專題製作 I II 電子電路實習 I II	6 2 6
			1.學生能設計組合邏輯和循序邏輯。 2.學生能瞭解電腦基本架構與運作原理。 3.學生能自行組裝及檢修個人電腦。	數位邏輯進階	3
			1.學生判別及應用 80x86 各種定址法。 2.學生能分析 80x86 微處理機動作原理。 3.學生能說明各類微處理機架構。 4.學生能正確計算出記憶體之容量。	微處理機 I II	6
			1.學生能撰寫控制程式，控制硬體電路。 2.學生能正確操作燒錄器。 3.學生能利用偵錯程式，找出程式錯誤及除錯。	單晶片實習 微處理機實習 I II	3 6
			1.學生能熟練各種定址法的使用方式。 2.學生能撰寫控制程式，控制 I/O 動作。 3.學生能利用偵錯程式，找出程式錯誤。	微處理機實習 I II	6
			1.學生能分析基本工業電子電路，並實作之。 2.學生能正確判別及量測常用工業電子元件接腳。 3.學生能利用閘流體設計應用電路。	工業電子實習 I II	4
			1.學生能說明物件導向程式架構。 2.學生能利用演算法、資料結構概念設計程式。 3.能利用程式軟體設計出應用程式之能力	程式設計實習	3
			1.學生能設計組合邏輯和循序邏輯及實作電路組裝測試。 2.學生能組裝乙級檢定電路及檢修。 3.能取得乙級檢定證照。	數位電子學實習	3

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	冷凍	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III - VI	2 2 4 4 4 4 4 4 4 8 8 2 4 2 2 2 2 4
			1. 使用基本工具、電儀表及相關設備能力。 (1) 使用手工具之能力。 (2) 使用電動工具之能力。 (3) 使用測量儀器之能力。 (4) 使用電儀表之能力。 (5) 使用資訊設備之能。 (6) 使用機械設備之能力。 (7) 使用真空泵浦、複合壓力表、冷媒回收機之能力。 (8) 保養與修護家用電器、冰箱、冷氣機與中央空調主機之能力。	冷凍實習 空調實習 電工實習 工配實習 家電檢修實習 電子電路實習 PLC 控制實習 電工機械實習 數位邏輯實習	6 6 4 4 6 3 3 (6) (3)

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	冷凍		2.解決電路問題之能力。 (1) 閱讀基本電路圖、莫利爾及空氣線圖之能力。 (2) 驗證交直流及電工機械基本電路之能力。 (3) 使用基本冷凍空調及電子元件之能力。 (4) 裝配冷氣冰箱之能力。 (5) 裝置測試基本電子電路及低壓工配之能力。 (6) 裝置實驗數位邏輯電路之能力。 (7) 實驗檢修家電之能力。	專題製作 冷凍空調原理 冷凍實習 空調實習 電工實習 工配實習 家電檢修實習 電子電路 基本電學進階 冷凍空調工程 電子電路實習 PLC 控制實習 電工機械實習 數位邏輯 數位邏輯實習	2 4 6 6 4 4 6 4 4 4 3 3 (6) (3) (3)
			3.學生有專業素養並能取得家電檢修、冷凍空調相關技能證照。 (1) 具電工專業相關知識。 (2) 具電路觀念相關知識。 (3) 具儀表測量使用知識。 (4) 具檢修家庭電器能力。 (5) 具檢修電冰箱、冷氣機、中央空調主機之能力。	專題製作 冷凍空調原理 冷凍實習 空調實習 電工實習 工配實習 家電檢修實習 基本電學進階 冷凍空調工程 電子電路實習 電工機械實習	2 4 6 6 4 4 6 4 4 3 (6)
			4.具維護工作安全與衛生之能力。 (1) 具良好工作紀律習慣。 (2) 具正確安全用電能力。 (3) 具良好環保素養習慣。 (4) 具工作場所逃生知識。 (5) 具安全搬運物品能力。 (6) 具正確安全使用工具及儀表之能力。	冷凍實習 空調實習 電工實習 工配實習 家電檢修實習 電工機械實習	6 6 4 4 6 (6)
			5.了解產業之發展概況。 (1) 了解當前冷凍空調產業發展概況之知能。 (2) 辨別影響冷凍空調產業發展因素之知能。 (3) 具有在冷凍空調相關就業市場的優勢。	專題製作 冷凍實習 空調實習 電工實習 工配實習 家電檢修實習 可程式控制實習 電工機械實習	2 6 6 4 4 6 3 (6)

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	控制	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1) 具備解決問題及調適情緒之能力。 (2) 啟迪尊重生命之意識。 (3) 奠定生涯發展之基本能力。 (4) 養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1) 陶冶人文基本素養。 (2) 養成尊重差異之態度。 (3) 培養同儕學習之能力。 (4) 涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1) 深植積極進取之觀念。 (2) 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3) 陶冶民主法治之素養。 (4) 養成樂於服務社會之態度。 (5) 增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II	2
				國語文閱讀與寫作 I II	2
				國語文聲情鑑賞 I II	4
				國語文資訊應用 I II	4
				生活英語會話 I II	4
				英文閱讀 I II	4
				英文寫作 I II	4
				趣味英文閱讀 I II	4
				數學 III IV	8
				數學演習 I II	8
電機電子	控制		1. 解決電路問題之能力。	進階物理	2
				地理專論 I II	4
				生命教育 I II	2
				愛的學習與婚姻倫理 I II	2
				歷史與鄉土文化 I II	2
				電腦與音樂 I II	4
				全民國防教育 III - VI	
				數位邏輯 I II	4
				專題製作實習 I II	2
				可程式控制實習 I II	4
電機電子	控制		1. 解決電路問題之能力。	數位邏輯實習 I II	6
				水下無人載具控制實習 I II	4
				進階電子學 I II	6
				單晶片控制實習 I II	6
				機電整合控制實習 I II	6
				電子電路實習 I II	6
				微處理機控制實習 I II	6
			2. 具備電機電子技術再進修知識之能力。	數位邏輯 I II	4
				專題製作實習 I II	2
				可程式控制實習 I II	4
				數位邏輯實習 I II	6
				水下無人載具控制實習 I II	4
				進階電子學 I II	6
				單晶片控制實習 I II	6
				機電整合控制實習 I II	6
				電子電路實習 I II	6
				微處理機控制實習 I II	6

表 2-4-2-3 電機電子群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電機電子	控制		3.具備自動化設備操作之能力。	專題製作實習ⅠⅡ	2
				可程式控制實習ⅠⅡ	4
				數位邏輯實習ⅠⅡ	6
				單晶片控制實習ⅠⅡ	6
				機電整合控制實習ⅠⅡ	6
				電子電路實習ⅠⅡ	6
				微處理機控制實習ⅠⅡ	6
			4.具備基層電機電子技術所需之操作、裝置、檢測之能力。	數位邏輯ⅠⅡ	4
				專題製作實習ⅠⅡ	2
				可程式控制實習ⅠⅡ	4
				數位邏輯實習ⅠⅡ	6
				進階電子學ⅠⅡ	6
				單晶片控制實習ⅠⅡ	6
				機電整合控制實習ⅠⅡ	6
				電子電路實習ⅠⅡ	6
				微處理機控制實習ⅠⅡ	6
			5.具備應用電腦軟體及利用電腦解決問題之能力。	專題製作實習ⅠⅡ	2
				可程式控制實習ⅠⅡ	4
				單晶片控制實習ⅠⅡ	6
				機電整合控制實習ⅠⅡ	6
				微處理機控制實習ⅠⅡ	6
			6.瞭解產業之發展與概況。	專題製作實習ⅠⅡ	2
				可程式控制實習ⅠⅡ	4
				單晶片控制實習ⅠⅡ	6
				機電整合控制實習ⅠⅡ	6
				微處理機控制實習ⅠⅡ	6
			7.具有正確之工作安全習慣與態度。	專題製作實習ⅠⅡ	2
				可程式控制實習ⅠⅡ	4
				數位邏輯實習ⅠⅡ	6
				單晶片控制實習ⅠⅡ	6
				機電整合控制實習ⅠⅡ	6
				電子電路實習ⅠⅡ	6
				微處理機控制實習ⅠⅡ	6

備註：能力敘寫原則

- 1.以行為目標來敘寫。
- 2.可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
- 3.亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-4 土木與建築群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
土木與建築群	建築	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。 2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。 3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III - VI	2 2 4 4 4 4 4 4 8 8 2 4 2 2 2 2 4
			1. 認識建築材料之分類類及建築之應用。 2. 建構建築施工等相關專業課程，讓理論與實務契合，達到學以致用之理想目標。 3. 認識各種材料在建築工程上之使用情形及實例。 4. 奠定建築材料之正確觀念，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生具備升學及進修的能力。	建築材料 I II	2
			1. 促使學生對力學之認識與瞭解。 2. 引導學生從生活中觀察力學之存在及應用。 3. 建立學生對結構物之力學行為。	力學原理 I II	2
			1. 設計者的理念及構想透過表現圖的表達 2. 加強媒體設計應用與形象行銷 3. 加強簡報表現技巧訓練與科技之應用	專題製作 I II	2



表 2-4-2-4 土木與建築群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
土木與建築群	建築		1.認識三角測量與導線測量之差異。 2.熟悉工程測量儀器之施測要領。 3.培養整體測量作業之能力。 4.培養工程測量乙級學術科之能力。	工程測量實習	3
			1.瞭解圖學的意義及範圍。 2.熟悉各工具、圖學方法之應用。 3.瞭解各投影法，及立體空間之對應關係。	圖學應用 I II	2
			1.認識建築結構之基本概念與力學原理。 2.熟悉以電腦運算結構應力之方法。 3.培養獨立分析結構應力分佈之能力。	結構學 I II	6
			1.認識營造材料之種類及建築應用。 2.土木或建築製圖、土木施工等相關專業課程，讓理論與實務契合，達到學以致用之理想目標。 3.認識各種材料在土木工程上之使用情形及實例。 4.奠定營造材料之正確觀念，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生具備升學及進修的能力。	營造材料 I II	2
			1.認識現行營建上相關法令規定之內容及其意義。 2.熟悉現有各類工程與法規配合情形。 3.培養知法、守法及務實做事的工程人員。	營建法規 I II	4

表 2-4-2-4 土木與建築群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數

土木與建築群	建築		1.使學生了解環境保護的重要性。 2.使學生認識環境污染的因由及種類。 3.使學生了解環境工程技術應用與發展。 4.建立學生環境保護正確觀念以行動保護地球資源使生物永續生存發展。	環境工程 I II	4
			1.使學生瞭解建築與環境之關係。 2.使學生認識各種建築設備之性質與適用時機。 3.使學生認識設備節能之重要性，並能願意身體力行節能建築設計。	建築設備 I II	4
			1.培養英文應用於建築領域的基本能力。 2.增進英文於網路應用之經驗。 3.養成以英文協調與溝通之能力。	建築英文 I II	2
			1.設計者的理念及構想透過表現圖的表達 2.加強媒體設計應用與形象行銷 3.加強簡報表現技巧訓練與科技之應用	建築表現技法實習 I II	4
			1.瞭解圬工構造、木構造、鋼筋混凝土構造之力學原理與材料特性、構造接合點、各種接合方式與相關基礎知識。 2.瞭解建築設備之基本設施內容與功能，並認識設備物理環境之基本原理。 3.熟悉圬工構造之組砌方式，並結合力學原理概念，瞭解構造物受力模式與破壞行為因應對策。 4.熟悉木構造手工具與加工機械之使用與操作，並能運用在日常生活上提升對木製品之鑑賞能力。 5.熟悉鋼筋加工作業細則，結合材料力學觀念，瞭解正確施工順序與規範要求。 6.熟悉建築設備管材、線材之加工處理方式。	建築工程實習 I II	6

表 2-4-2-4 土木與建築群 校訂課程科目規劃表（續）

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數

土木與建築群	建築		1.使學生瞭解建築製圖的主要觀念。 2.培養學生能正確繪製建築施工圖。 3.使學生瞭解如何將法規適用於建築圖上。	建築製圖實習	3
			1.使學生瞭解何謂數位化 3D 電腦繪圖 2.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體製作幾何立體模型。 3.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體運用於設計相關實務。 4.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體製作空間動畫特效與虛擬實境模擬。	設計軟體應用	3
			1.認識各種工程材料之性質及其適合應用之項目。 2.熟悉各種材料試驗裝置及其試驗方法。 3.培養材料品管之基礎人才。 4.促進研究發展新建築材料之興趣。	材料試驗	3
			1.使學生認識建築工程之整體施工過程。 2.使學生瞭解建築工程各階段工程之執行、管制之工作。 3.使學生熟悉建築工程材料及工程成本之計算。	施工估價	3
			1.瞭解圖學的意義及範圍。 2.熟悉各工具、圖學方法之應用。 3.瞭解各投影法，及立體空間之對應關係。	工程圖學應用 I II	4

備註：能力敘寫原則

- 1.以行為目標來敘寫。
- 2.可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
- 3.亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-5 化工群 校訂課程科目規劃表

別 群	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目
-----	----	------	------	---------

				科目名稱	學分數
化 工	化 工	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II	2 2 4 4 4 4 4 4 4
		2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。		數學III IV 數學演習 I II 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育III - VI	8 8 2 4 2 2 2 4 4
		3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。			
			1. 培養繼續進修及學習各項技能之基本職能背景。	化學概論 I II 化工計算 I II 化工原理 化學特論 I II	4 2 3 6
			2. 分析檢驗：培養檢測分析之能力與使用分析儀器之能力。	普通化學實驗 I II 分析化學實驗 I II	8 6
			3. 工安衛生：認識基本工業安全與衛生。	工業安全與衛生	2
			4. 生產操作：瞭解工廠作業流程。	化工裝置III 化工裝置實習 I II 專題製作 I II	3 6 2
			5. 品質管制：瞭解品質管制意義。	程序控制實習 I II 化工儀器實習 I II	4 4
			6. 污染防治：認識污染、防治理念、及相關法規。	化工技術實習 I II	6

備註：能力敘寫原則

- 1.以行為目標來敘寫。
- 2.可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
- 3.亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

表 2-4-2-6 設計群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數

設計	金屬 工藝	1. 生活適應及未來學習之基礎能力 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重生命之意識。 (3)奠定生涯發展之基本能力。 (4)養成終身學習之態度。		國語文學概論 I II 國語文閱讀與寫作 I II 國語文聲情鑑賞 I II 國語文資訊應用 I II 生活英語會話 I II 英文閱讀 I II 英文寫作 I II 趣味英文閱讀 I II 數學 III IV 數學演習 I VI 進階物理 地理專論 I II 生命教育 I II 愛的學習與婚姻倫理 I II 歷史與鄉土文化 I II 電腦與音樂 I II 全民國防教育 III - VI	2 2 4 4 4 4 4 4 6 12 2 4 2 2 2 2 4
		2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。			
		3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。			
			1.基本表現能力。	表現技法 I II 設計繪畫 I II 金屬工藝專業實習 I II 金屬工藝基礎實習 I II	6 4 8 8
			2.培養基本美感之能力。	設計繪畫 I II	4
			3.培養基本設計學理及實務之能力。	電腦輔助設計 I II 數位應用設計 設計管理	6 2 2
			4.培養基本設計規劃之能力。	電腦繪圖設計 I II 專題製作 I II	6 4
			5.培養基本創造之能力。	珠寶設計 I II 產品設計實習 I II	4 12

備註：能力敘寫原則

- 1.以行為目標來敘寫。
- 2.可參考：行政院主計處編印之「中華民國職業標準分類」；行政院勞工委員會編印之「中華民國職業分類典」職務工作敘寫。
- 3.亦可依其專業屬性及其新職場情況敘寫。

### (三)課程架構表

表 2-4-3-1 機械群機械科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16 學分	8.33%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0 學分	0%	
			選修		12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
			選修		26 學分	13.54%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	52 學分	27.08%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-2 機械群製圖科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（ 34.4-39.6% ）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16 學分	8.33%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0 學分	0.00%	
			選修		14 學分	7.29%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
			選修		24 學分	12.5%	
	合 計				80 學分	41.66%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	50 學分	26.04%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-3 動力機械群汽車科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 ( 34.4-39.6% )	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		8 學分	8 學分	4.17%	
		實習(實務)科目		22 學分	22 學分	11.46%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0 學分	0%	
			選修		20 學分	10.42%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	16 學分	8.33%	
			選修		14 學分	7.29%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	52 學分	27.08%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18 (含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。



表 2-4-3-4 電機電子群資訊科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 ( 34.4-39.6% )	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		15 學分	15 學分	7.81%	
		實習(實務)科目		15 學分	15 學分	7.81%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	3 學分	1.56%	
			選修		18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	6 學分	3.12%	
			選修		23 學分	11.98%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	44 學分	22.92%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18 (含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-5 電機電子群電機科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 ( 34.4-39.6% )	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		18 學分	18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0 學分	0%	
			選修		20 學分	10.42%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	15 學分	7.82%	
			選修		15 學分	7.82%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	42 學分	21.87%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18 (含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-6 電機電子群電子科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		15 學分	15 學分	7.81%	
		實習(實務)科目		15 學分	15 學分	7.81%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	3 學分	1.56%	
			選修		12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
			選修		21 學分	10.94%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	50 學分	26.04%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-7 電機電子群冷凍科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 ( 34.4-39.6% )	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		18 學分	18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4 學分	2.08%	
			選修		12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	15 學分	7.81%	
			選修		19 學分	10.42%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	46 學分	23.96%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18 (含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-8 電機電子群控制科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 ( 34.4-39.6% )	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		18 學分	18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目		12 學分	12 學分	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4 學分	2.08%	
			選修		12 學分	6.26%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	16 學分	8.33%	
			選修		18 學分	9.36%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	52 學分	27.08%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18 (含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-9 土木與建築群建築科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目		18 學分	18 學分	9.38%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6 學分	3.13%	
			選修		10 學分	5.21%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	8 學分	4.17%	
			選修		26 學分	13.54%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	52 學分	27.08%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-10 化工群化工科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（ 34.4-39.6% ）	70 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14 學分	7.29%	
		選修			28 學分	14.58%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		8 學分	8 學分	4.17%	
		實習(實務)科目		22 學分	22 學分	11.46%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4 學分	2.08%	
			選修		10 學分	5.21%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	20 學分	10.42%	
			選修		16 學分	8.33%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	36 學分	18.75%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-11 設計群金屬工藝科 課程架構表

104 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	68 學分	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	10 學分	5.21%	
		選修			32 學分	16.66%	
	合 計					110 學分	57.29%
專業及實習科目	部定	專業科目		0 學分	0 學分	0%	
		實習(實務)科目		30 學分	30 學分	15.63%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	8 學分	4.17%	
			選修		12 學分	6.25%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	4 學分	2.08%	
			選修		28 學分	14.58%	
	合 計				82 學分	4.27%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	62 學分	34.18%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。



表 2-4-4-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數表

課程類別		科 目		每 週		授 課		節 數		備 註	
				第一學年	二	第一學年	二	第三學年	二		
名 稱		名 稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部	一	語文領域	國 文 I - VI	16	3	3	3	3	2	2	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
			英 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
定	般	數學領域	數 學 I - II	8	4	4					<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
			社會領域	歷 史	2					2	
地 理	2							2	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		
公民與社會	2				2	(2)			<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S		
必	科	自然領域	基 礎 物 理	2	2						<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
			基 礎 化 學	1	1						<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S
基 礎 生 物	1			1						<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S	
		藝術領域	音 樂 I II	2	(2)	2					
			美 術	2			(2)	2			
		生活領域	計 算 機 概 論	2	2	(2)					採用 A 版教材
			法 律 與 生 活	1	1	(1)					
生 涯 規 劃	1		(1)	1							
修		健康與體育領域	體 育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
			健康與護理 I II	2	1	1					
		全 民 國 防 教 育 I II	2	1	1						
		小 計	70	19	17	9	9	8	8		
科	專 業 科 目	機 械 製 造 III	4	2	2						
		機 件 原 理 III	4			2	2				
		機 械 力 學 III	4			2	2				
		機 械 材 料 III	4					2	2		
		小 計	16	2	2	4	4	2	2		
	實 習 科 目	製 圖 實 習 III	6	3	3						
		機 械 基 礎 實 習	3	3							
		機 械 電 學 實 習	3					3			
		小 計	12	6	3			3			
目	專業及實習科目合計		28	8	5	4	4	5	2		
	部定必修科目合計		98	27	22	13	13	13	10	各群依屬性不同得進行差異性規劃	

表 2-4-4-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數表 (續)

104 學年度入學學生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14學分 7.29%	生活英語會話ⅠⅡ	4	2	2	0	0						
			數學ⅢⅣ	8			4	4						
			進階物理	2		2								
			小計	14	2	4	4	4	0	0				
		專業科目 0學分 0%												
			小計	0	0	0	0	0	0	0	0			
		實習科目 14學分 7.29%	電腦輔助製圖與實習ⅠⅡ	6			3	3						
			數值控制機械實習ⅠⅡ	6					3	3				
			專題製作ⅠⅡ	2			1	1						
			小計	14	0	0	4	4	3	3				
		必修學分數合計				28	2	4	8	8	3	3		
		選修科目	一般科目 28學分 14.58%	國語文學概論ⅠⅡ	2	1	1							
				國語文閱讀與寫作ⅠⅡ	2			1	1					
				國語文聲情鑑賞ⅠⅡ	4					2	2			
	英文閱讀ⅠⅡ			4			2	2						
	英文寫作ⅠⅡ			4					2	2				
	數學演習ⅠⅡ			8					4	4				
	全民國防教育Ⅲ－Ⅵ			4			1	1	1	1				
	國語文資訊應用ⅠⅡ			(4)					(2)	(2)				
	趣味英文閱讀ⅠⅡ			(4)					(2)	(2)				
	地理專論ⅠⅡ			(4)			(2)	(2)						
	生命教育ⅠⅡ			(2)			(1)	(1)						
	愛的學習與婚姻倫理ⅠⅡ			(2)			(1)	(1)						
	電腦與音樂ⅠⅡ			(2)			(1)	(1)						
	歷史與鄉土文化ⅠⅡ			(2)			(1)	(1)						
	應選修學分數小計			28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設20學分			
	專業科目 12學分 6.25%		氣油壓概論	2			2							
			精密量測	2				2						
			製程分析ⅠⅡ	4					2	2				
			機械加工原理分析ⅠⅡ	4					2	2				
			工業安全與衛生	(2)			(2)							
			徒手繪圖	(2)			(2)							
			自動化概論	(2)				(2)						
			電腦輔助製造概論	(2)				(2)						
			工廠管理ⅠⅡ	(4)					(2)	(2)				
			應選修學分數小計	12	0	0	2	2	4	4	校訂選修專業科目開設12學分			
	實習科目 26學分 13.54%		綜合機械實習ⅠⅡ	4			2	2						
			車床實習ⅠⅡ	4	2	2								
			機械加工實習Ⅰ－Ⅲ	9		3	3	3						
			機電整合實習	3							3			
			電腦輔助製圖與實習ⅢⅣ	6					3	3				
			電腦輔助設計實習	(3)							(3)			
			銑床實習	(3)							(3)			
			機械製圖實習	(3)					(3)					
			應選修學分數小計	26	2	5	5	5	3	6	校訂選修實習科目開設9學分			
	選修學分數合計				66	3	6	11	11	16	19			
校訂科目學分數總計				94	5	10	19	19	19	22				
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32				
彈性教學時間				0	0	0	0	0	0	0				
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	1			
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	2	2		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35				

104 學年度入學學生適用

49

表 2-4-4-2 機械群製圖科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						備註		
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年				
				名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
校訂科目	必修科目	一般科目 14 學分 7.29%	生活英語會話 I II	4	2	2	0	0						
			數學III IV	8			4	4						
			進階物理	2		2								
			小計	14	4	6	2	2	0	0				
		專業科目 0 學分 0.00%												
			小計	0										
		實習科目 12 學分 6.25%	製圖實習 III IV	6			3	3						
			實物測繪實習 I II	4	2	2								
			專題製作 I II	2			1	1						
			小計	12	2	2	4	4						
	必修學分數合計				26	4	6	10	10					
	選修科目	一般科目 28 學分 13.54%	國語文學概論 I II	2	1	1								
			國語文閱讀與寫作 I II	2			1	1						
			國語文聲情鑑賞 I II	4						2	2			
			英文閱讀 I II	4			2	2						
			英文寫作 I II	4						2	2			
			數學演習 I II	8						4	4			
			全民國防教育 III -VI	4			1	1	1	1				
			國語文資訊應用 I II	(4)						(2)	(2)			
			趣味英文閱讀 I II	(4)						(2)	(2)			
			地理專論 I II	(4)			(2)	(2)						
			生命教育 I II	(2)			(1)	(1)						
			愛的學習與婚姻倫理 I II	(2)			(1)	(1)						
			電腦與音樂 I II	(2)			(1)	(1)						
			歷史與鄉土文化 I II	(2)			(1)	(1)						
			應選修學分數小計	28	1	1	4	4	9	9				校訂選修一般科目開設 20 學分
		專業科目 14 學分 7.29%	機械設計大意 I II	4			2	2						
			專題製作III IV	6						3	3			
			產品設計大意 I II	4			2	2						
			投影幾何 I II	(4)						(2)	(2)			
			工廠管理 I II	(4)						(2)	(2)			
			工業安全 I II	(4)						(2)	(2)			
應選修學分數小計			14	0	0	4	4	3	3				校訂選修專業科目開設 12 學分	
實習科目 26 學分 13.54%		電腦輔助製圖與實習 I II	6			3	3							
		電腦輔助製圖與實習 III IV	6						3	3				
		電腦輔助設計繪圖實習 I II	6						3	3				
		應用軟體繪圖實習 I II	8						4	4				
		實物測繪實習 III IV	(8)						(4)	(4)				
		應選修學分數小計	26	0	0	3	3	10	10				校訂選修實習科目開設 8 學分	
選修學分數合計				68	I	I	II	II	22	22				
校訂科目學分數總計				94	7	9	17	17	22	22				
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32		184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0		可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	1		必修科目不計學分	
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	2	2		必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35				

104 學年度入學學生適用

51

表 2-4-4-3 動力機械群汽車科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14 學分 7.29%	生活英語會話 I II	4	2	2	0	0					
			數學 III IV	8			4	4					
			進階物理	2		2							
			小計	14	2	4	4	4	0	0			
		專業科目 0 學分 0.00%											
			小計	0									
		實習科目 16 學分 8.33%	汽車底盤實習	4			4						
			汽車電系實習	3			3						
			柴油引擎實習	3				3					
			噴射引擎實習	4							4		
	專題製作		2				2						
	小計		16	0	0	7	5	0	4				
	必修學分數合計				30	2	4	11	9	0	4		
	選修科目	一般科目 28 學分 14.58%	國語文學概論 I II	2	1	1							
			國語文閱讀與寫作 I II	2			1	1					
			國語文聲情鑑賞 I II	4					2	2			
			英文閱讀 I II	4			2	2					
			英文寫作 I II	4					2	2			
			數學演習 I II	8					4	4			
			全民國防教育 III-VI	4			1	1	1	1			
			國語文資訊應用 I II	(4)					(2)	(2)			
			趣味英文閱讀 I II	(4)					(2)	(2)			
			地理專論 I II	(4)			(2)	(2)					
			生命教育 I II	(2)			(1)	(1)					
			愛的學習與婚姻倫理 I II	(2)			(1)	(1)					
			電腦與音樂 I II	(2)			(1)	(1)					
		歷史與鄉土文化 I II	(2)			(1)	(1)						
		應選修學分數小計	28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設 20 學分			
		專業科目 20 學分 10.42%	汽車基礎電學 I II	4	2	2							
			汽車電子學 I II	4			2	2					
			汽車學 I II III IV	8	2	2			2	2			
			應用力學進階	2				2					
			機械材料 I II	2					1	1			
	應選修學分數小計		20	4	4	2	4	3	3	校訂選修專業科目開設 0 學分			
	實習科目 14 學分 7.29%	汽車電子實習	3					3					
		動力機電實習	3						3				
		汽車綜合實習 I II	6					3	3				
		汽車專題實習	2				2						
		汽車空調實習 I II	(6)					(3)	(3)				
		汽車新式裝備 I II	(6)					(3)	(3)				
	應選修學分數小計	14	0	0	0	2	6	6	校訂選修實習科目開設 12 學分				
	選修學分數合計				62	5	5	6	10	18	18		
	校訂科目學分數總計				92	7	9	17	19	18	22		
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35			

表 2-4-4-4 電機電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科 目		每 週		授 課		節 數		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	
部   										

表 2-4-4-4 電機電子群資訊科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14學分 7.3%	生活英語會話ⅠⅡ	4	2	2							
			數學ⅢⅣ	8			4	4					
			進階物理	2		2							
			小計	14	2	4	4	4	0	0			
		專業科目 3學分 1.6%	微電腦結構	3				3					
			小計	3	0	0	0	3	0	0			
		實習科目 6學分 3.1%	專題製作	3			3						
			微電腦結構實習	3				3					
			小計	6	0	0	3	3	0	0			
	必修學分數合計				23	2	4	7	10	0	0		
	選修科目	一般科目 28學分 15.63%	國語文學概論ⅠⅡ	2	1	1							
			國語文閱讀與寫作ⅠⅡ	2				1	1				
			國語文聲情鑑賞ⅠⅡ	4						2	2		
			英文閱讀ⅠⅡ	4				2	2				
			英文寫作ⅠⅡ	4						2	2		
			數學演習ⅠⅡ	8						4	4		
			全民國防教育Ⅲ-Ⅵ	4				1	1	1	1		
			國語文資訊應用ⅠⅡ	(4)						(2)	(2)		
			趣味英文閱讀ⅠⅡ	(4)						(2)	(2)		
			地理專論ⅠⅡ	(4)				(2)	(2)				
			生命教育ⅠⅡ	(2)				(1)	(1)				
			愛的學習與婚姻倫理ⅠⅡ	(2)				(1)	(1)				
			電腦與音樂ⅠⅡ	(2)				(1)	(1)				
			歷史與鄉土文化ⅠⅡ	(2)				(1)	(1)				
		應選修學分數小計			28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設20學分	
		專業科目 18學分 9.38%	微處理機	3						3			
			電腦網路	3							3		
			進階基本電學ⅠⅡ	6						3	3		
			進階電子學ⅠⅡ	6						3	3		
			應選修學分數小計			18	0	0	0	0	9	9	校訂選修專業科目開設0學分
		實習科目 23學分 12.50%	程式設計實習ⅠⅡ	4	2	2							
			電腦應用實習ⅠⅡ	4	2	2							
			進階軟體實習	2					3				
			模擬電路實習	2									
			微處理機實習	3						3			
			微電腦控制實習	3							3		
			電腦網路實習ⅠⅡ	6						3	3		
			網頁設計實習	(3)							(3)		
			資料庫實習ⅠⅡ	(6)							(3)	(3)	
			應選修學分數小計			23	4	4	0	3	6	6	校訂選修實習科目開設9學分
	選修學分數合計				69	5	5	4	7	24	24		
	校訂科目學分數總計				92	7	9	11	17	24	24		
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35			



104 學年度入學學生適用

55

表 2-4-4-5 電機電子群電機科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14 學分 7.29%	生活英語會話 I II		4	2	2						
			數學IIIIV		8			4	4				
			進階物理		2		2						
			小計		14	2	4	4	4	0	0		
		專業科目 0 學分 0%											
			小計		0	0	0	0	0	0	0	0	
		實習科目 15 學分 7.8%	專題製作		3			3					
			電工實習 I II		6	3	3						
			可程式控制實習		3				3				
			配線實習		3			3					
	小計		15	3	3	6	3	0	0				
	必修學分數合計				29	5	7	10	7	0	0		
	選修科目	一般科目 28 學分 14.6%	國語文學概論 I II		2	1	1						
			國語文閱讀與寫作 I II		2			1	1				
			國語文聲情鑑賞 I II		4					2	2		
			英文閱讀 I II		4			2	2				
			英文寫作 I II		4					2	2		
			數學演習 I II		8					4	4		
			全民國防教育III -VI		4			1	1	1	1		
			國語文資訊應用 I II		(4)					(2)	(2)		
			趣味英文閱讀 I II		(4)					(2)	(2)		
			地理專論 I II		(4)			(2)	(2)				
			生命教育 I II		(2)			(1)	(1)				
			愛的學習與婚姻倫理 I II		(2)			(1)	(1)				
			電腦與音樂 I II		(2)			(1)	(1)				
			歷史與鄉土文化 I II		(2)			(1)	(1)				
		應選修學分數小計		28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設20學分		
		專業科目 20 學分 10.4%	應用電學 I II		2	1	1						
			電路學 I II		6					3	3		
			電子電路 I II		6					3	3		
			特殊電機 I II		6					3	3		
			輸配電學		(3)					(3)			
			自動控制		(3)					(3)			
			工業電子學		(3)						(3)		
			應選修學分數小計		20	1	1	0	0	9	9	校訂選修專業科目開設9學分	
		實習科目 15 學分 7.8%	電工機械實習 I II		6					3	3		
			電子電路實習		3						3		
	數位邏輯實習		3				3						
	微處理機實習		3					3					
	應選修學分數小計		15	0	0	0	3	6	6	校訂選修實習科目開設0學分			
	選修學分數合計				63	2	2	4	7	24	24		
校訂科目學分數總計				92	7	9	14	14	24	24			
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35			

表 2-4-4-6 電機電子群電子科 教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科 目		每 週		授 課		節 數		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  <										

表 2-4-4-6 電機電子群電子科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

103 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						備註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	必修科目	一般科目 14 學分 7.3%	生活英語會話 I II	4	2	2						
			數學III IV	8			4	4				
			進階物理	2		2						
			小計	14	2	4	4	4	0	0		
		專業科目 3 學分 1.6%	數位邏輯進階	3				3				
			小計	3	0	0	0	3	0	0		
		實習科目 14 學分 7.3%	基礎電子實習 I II	8	4	4						
			專題製作 I II	3			2	1				
			電路裝配實習	3			3					
			小計	14	4	4	5	1	0	0		
	必修學分數合計				31	6	8	9	8	0	0	
	選修科目	一般科目 28 學分 14.58%	國語文學概論 I II	2	1	1						
			國語文閱讀與寫作 I II	2			1	1				
			國語文聲情鑑賞 I II	4					2	2		
			英文閱讀 I II	4			2	2				
			英文寫作 I II	4					2	2		
			數學演習 I II	8					4	4		
			全民國防教育 III-VI	4			1	1	1	1		
			國語文資訊應用 I II	(4)					(2)	(2)		
			趣味英文閱讀 I II	(4)					(2)	(2)		
			地理專論 I II	(4)			(2)	(2)				
			生命教育 I II	(2)			(1)	(1)				
			愛的學習與婚姻倫理 I II	(2)			(1)	(1)				
			電腦與音樂 I II	(2)			(1)	(1)				
			歷史與鄉土文化 I II	(2)			(1)	(1)				
			應選修學分數小計	28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設20學分	
		專業科目 12 學分 6.25%	電子電路 I II	6					3	3		
			微處理機 I II	6					3	3		
			應選修學分數小計	12	0	0	0	0	6	6	校訂選修專業科目開設0學分	
		實習科目 21 學分 11.46%	工業電子實習 I II	4			1	2				
			應用電子實習 I II	6					3	3		
			電子電路實習 I II	6					3	3		
			微處理機實習 I II	6					3	3		
			程式設計實習	(3)			(3)					
			可程式邏輯設計實習	(3)				(3)				
			數位電子實習	(3)					(3)			
			單晶片實習	(3)						(3)		
	應選修學分數小計		21	0	0	1	2	9	9	校訂選修實習科目開設12學分		
選修學分數合計				61	1	1	5	6	24	24		
校訂科目學分數總計				92	7	9	14	14	24	24		
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動	
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用	
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分	
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分	
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35		

104 學年度入學學生適用

59

表 2-4-4-7 電機電子群冷凍科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14 學分 7.3%	生活英語會話 I II	4	2	2							
			數學ⅢⅣ	8			4	4					
			進階物理	2		2							
			小計	14	2	4	4	4	0	0			
		專業科目 4 學分 2.1%	冷凍空調原理 I II	4	2	2							
			小計	4	2	2	0	0	0	0			
		實習科目 14 學分 7.8%	專題製作 I II	2			2	1					
			冷凍實習 I II	6			3	3					
			空調實習 I II	6					3	3			
			小計	15	0	0	5	4	3	3			
	必修學分數合計				33	4	6	8	8	3	3		
	選修科目	一般科目 28 學分 14.6%	國語文學概論 I II	2	1	1							
			國語文閱讀與寫作 I II	2			1	1					
			國語文聲情鑑賞 I II	4						2	2		
			英文閱讀 I II	4			2	2					
			英文寫作 I II	4						2	2		
			數學演習 I II	8						4	4		
			全民國防教育Ⅲ-Ⅵ	4			1	1	1	1			
			國語文資訊應用 I II	(4)						(2)	(2)		
			趣味英文閱讀 I II	(4)						(2)	(2)		
			地理專論 I II	(4)			(2)	(2)					
			生命教育 I II	(2)			(1)	(1)					
			愛的學習與婚姻倫理 I II	(2)			(1)	(1)					
			電腦與音樂 I II	(2)			(1)	(1)					
			歷史與鄉土文化 I II	(2)			(1)	(1)					
		應選修學分數小計		28	1	1	4	4	9	9	校訂選修一般科目開設20 學分		
		專業科目 12 學分 6.3%	電子電路 I II	4						2	2		
			基本電學進階 I II	4						2	2		
			冷凍空調工程 I II	4						2	2		
			數位邏輯	(3)						(3)			
			應選修學分數小計		12	0	0	0	0	6	6	校訂選修專業科目開設3 學分	
		實習科目 19 學分 9.9%	電工實習 I II	4	2	2							
工配實習 I II			4			1	2						
家電檢修實習 I II			6						3	3			
電子電路實習			3						3				
可程式控制實習			3							3			
電工機械實習 I II			(6)			(3)	(3)						
數位邏輯實習	(3)								(3)				
應選修學分數小計			19	2	2	1	2	6	6	校訂選修實習科目開設9 學分			
選修學分數合計				59	3	3	5	6	21	21			
校訂科目學分數總計				92	7	9	14	14	24	24			
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35			

表 2-4-4-8 電機電子群控制科 教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科 目		每 週		授 課		節 數		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   										

表 2-4-4-8 電機電子群控制科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						備註			
名稱		學分		名稱		學分		第一學年		第二學年			第三學年		



表 2-4-4-9 土木與建築群建築科 教學科目與學分(節)數表

104 學年度入學學生適用

課程類別		科 目		每 週		授 課		節 數		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  										

表 2-4-4-9 土木與建築群建築科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目	14 學分 7.29%	生活英語會話 I II		4		2	2					對開
				數學III IV		8				4	4			
				進階物理		2			2					
				小計		14		2	4	4	4	0	0	
		專業科目	6 學分 3.13%	建築材料 I II		2				1	1			
				力學原理 I II		2				1	1			
				測量學 I II		2				1	1			
				小計		6		0	0	3	3	0	0	
		實習科目	8 學分 4.17%	專題製作 I II		2				1	1			
				工程測量實習		3						3		
				地形測量實習		3							3	
				小計		8		0	0	1	1	3	3	
	必修學分數合計				28		2	4	8	8	3	3		
	訂修科目	一般科目	28 學分 14.58%	國語文學概論 I II		2		1	1					校訂選修一般科目開設20 學分
				國語文閱讀與寫作 I II		2				1	1			
				國語文聲情鑑賞 I II		4						2	2	
				英文閱讀 I II		4				2	2			
				英文寫作 I II		4						2	2	
				數學演習 I II		8						4	4	
				全民國防教育III -VI		4				1	1	1	1	
				國語文資訊應用 I II		(4)						(2)	(2)	
				趣味英文閱讀 I II		(4)						(2)	(2)	
				地理專論 I II		(4)				(2)	(2)			
				生命教育 I II		(2)				(1)	(1)			
				愛的學習與婚姻倫理 I II		(2)				(1)	(1)			
				電腦與音樂 I II		(2)				(1)	(1)			
				歷史與鄉土文化 I II		(2)				(1)	(1)			
				應選修學分數小計		28		1	1	4	4	9	9	
		專業科目	10 學分 5.21%	圖學應用 I II		2				1	1			校訂選修專業科目開設13 學分
				結構學 I II		6						3	3	
				營造材料 I II		2						1	1	
				營建法規 I II		(4)						(2)	(2)	
				環境工程 I II		(4)						(2)	(2)	
				建築設備 I II		(4)						(2)	(2)	
				建築英文 I II		(2)		(1)	(1)					
				應選修學分數小計		10		0	0	1	1	4	4	
		實習科目	26 學分 13.54%	建築表現技法實習 I II		4		2	2					對開
				建築工程實習 I II		6		3	3					
				建築製圖實習		3						3		
				設計軟體應用		3							3	
				材料試驗		3						3		
				施工估價		3							3	
				工程圖學應用 I II		4						2	2	
				應選修學分數小計		26		5	5	0	0	8	8	
	選修學分數合計				64		6	6	5	5	21	21		
	校訂科目學分數總計				92		8	10	13	13	24	24		
可修習學分數總計				192		32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8		0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會		6		1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分	
			綜合活動		12		2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分	
每週教學總節數				210		35	35	35	35	35	35			

104 學年度入學學生適用

65

表 2-4-4-10 化工群化工科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 14學分 7.29%	生活英語會話ⅠⅡ	4	2	2							
			數學ⅢⅣ	8			4	4					
			進階物理	2		2							
			小計	14	2	4	4	4	0	0			
		專業科目 4學分 2.08%	工業安全與衛生	2							2		
			化工計算ⅠⅡ	2			1	1					
			小計	4	0	0	1	1	0	2			
		實習科目 20學分 10.42%	專題製作ⅠⅡ	2			1	1					
			普通化學實驗ⅠⅡ	8	4	4							
			分析化學實驗ⅠⅡ	6			3	3					
			程序控制實習ⅠⅡ	4						2	2		
			小計	20	4	4	4	4	2	2			
	必修學分數合計				38	6	8	9	9	2	4		
	選修科目	一般科目 28學分 14.58%	國語文學概論ⅠⅡ	2	1	1							
			國語文閱讀與寫作ⅠⅡ	2			1	1					
			國語文聲情鑑賞ⅠⅡ	4						2	2		
			英文閱讀ⅠⅡ	4			2	2					
			英文寫作ⅠⅡ	4						2	2		
			數學演習ⅠⅡ	8						4	4		
			全民國防教育Ⅲ-Ⅵ	4			1	1	1	1			
			國語文資訊應用ⅠⅡ	(4)						(2)	(2)		
			趣味英文閱讀ⅠⅡ	(4)						(2)	(2)		
			地理專論ⅠⅡ	(4)			(2)	(2)					
			生命教育ⅠⅡ	(2)			(1)	(1)					
			愛、學習與婚姻倫理ⅠⅡ	(2)			(1)	(1)					
			電腦與音樂ⅠⅡ	(2)			(1)	(1)					
			歷史與鄉土文化ⅠⅡ	(2)			(1)	(1)					
			應選修學分數小計	28	1	1	4	4	9	9			校訂選修一般科目開設20學分
		專業科目 10學分 5.21%	化學概論ⅠⅡ	4	2	2							
			化工裝置Ⅲ	3						3			
			化工原理	3							3		
			化學特論ⅠⅡ	(6)						(3)	(3)		
			應選修學分數小計	10	2	2	0	0	3	3			校訂選修專業科目開設6學分
		實習科目 16學分 8.33%	儀器分析實習ⅠⅡ	4						2	2		
			化工技術實習ⅠⅡ	6						3	3		
			化工裝置實習ⅠⅡ	6						3	3		
	應選修學分數小計		16	0	0	0	0	8	8			校訂選修實習科目開設0學分	
	選修學分數合計				54	3	3	4	4	20	20		
校訂科目學分數總計				92	9	11	13	13	22	24			
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8	0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35			

104 學年度入學學生適用

67

表 2-4-4-11 設計群金工科教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104 學年度入學新生適用

課程類別				科目		授課節數						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	必修科目	一般科目 10 學分 4.17%		生活英語會話 I II		4		2	2					
				數學ⅢⅣ		6				3	3			
				小計		10		2	2	3	3	0	0	
		專業科目 8 學分 1.04%		數位應用設計		2					2			
				表現技法 I II		6						3	3	
				小計		8		0	0	0	2	3	3	
		實習科目 4 學分 3.13%		專題製作 I II		4				2	2			
				小計		4		0	0	2	2	0	0	
	必修學分數合計				22		2	2	5	7	3	3		
	選修科目	一般科目 32 學分 14.58%		國語文學概論 I II		2		1	1					數學採用 B 版本
				國語文閱讀與寫作 I II		2				1	1			
				國語文聲情鑑賞 I II		4						2	2	
				英文閱讀 I II		4				2	2			
				英文寫作 I II		4						2	2	
				數學演習 I VI		12		1	1	1	1	4	4	
				全民國防教育Ⅲ -Ⅵ		4				1	1	1	1	
				國語文資訊應用 I II		(4)						(2)	(2)	
				趣味英文閱讀 I II		(4)						(2)	(2)	
				地理專論 I II		(4)				(2)	(2)			
				生命教育 I II		(2)				(1)	(1)			
				愛的學習與婚姻倫理 I II		(2)				(1)	(1)			
				電腦與音樂 I II		(2)				(1)	(1)			
				歷史與鄉土文化 I II		(2)				(1)	(1)			
				應選修學分數小計		32		2	2	5	5	9	9	
		專業科目 12 學分 3.13%		電腦輔助設計 I II		6						3	3	
				電腦繪圖設計 I II		6						3	3	
				珠寶設計 I II		(4)				(2)	(2)			
				設計繪畫 I II		(4)				(2)	(2)			
				應選修學分數小計		12		0	0	0	0	6	6	
		實習科目 28 學分 17.71%		金屬工藝基礎實習 I II		8		4	4					
				金屬工藝專業實習 I II		8				4	4			
				產品設計實習 I II		12						6	6	
				應選修學分數小計		28		4	4	4	4	6	6	
	選修學分數合計				72		6	6	9	9	21	21		
	校訂科目學分數總計				94		8	8	14	14	24	24		
可修習學分數總計				192		32	32	32	32	32	32	184/192 依彈性時間變動		
彈性教學時間				0-8		0	0	0	0	0	0	可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用		
必修科目	活動科目	18		班 會		6		1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
				綜 合 活 動		12		2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210		35	35	35	35	35	35			

# (五)科目開設流程表

類別：一般科目

表 2-4-5-1-1 ○○群○○科 科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I →	國文 II →	國文 III →	國文 IV →	國文 V →	國文 VI
		英文 I →	英文 II →	英文 III →	英文 IV →	英文 V →	英文 VI
	數學領域	數學 I →	數學 II →				
						歷史	地理
	社會領域			公民與社會 →			
	自然領域	基礎物理 →					
		基礎化學 →	基礎生物 →				
	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 →				
校訂科目	語文領域	健康與護理 I →	健康與護理 II →				
		體育 I →	體育 II →	體育 III →	體育 IV →	體育 V →	體育 VI
		全民國防教育 I →	全民國防教育 II →				
		國語文學概論 I →	國語文學概論 II →				
				國語文閱讀與寫作 I →	國語文閱讀與寫作 II →		
						國語文聲情鑑賞 I →	國語文聲情鑑賞 II
						國語文資訊應用 I →	國語文資訊應用 II
		生活英語會話 I →	生活英語會話 II →				
	自然領域			英文閱讀 I →	英文閱讀 II →		
						英文寫作 I →	英文寫作 II
						趣味英文閱讀 I	趣味英文閱讀 II
	數學領域			數學 III →	數學 IV →		
						數學演習 V	數學演習 VI
	社會領域	全民國防		全民國防教育 III →	全民國防教育 IV →	全民國防教育 V →	全民國防教育 VI
				地理專論 I →	地理專論 II →		
				生命教育 I →	生命教育 II →		
				愛的學習與婚姻倫理 I	愛的學習與婚姻倫理 II		
	藝術領域			歷史與鄉土文化 I →	歷史與鄉土文化 II →		
	藝術領域			電腦與音樂 I →	電腦與音樂 II →		

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.以科為單位，若全校(群)一般科目開設流程相同時，則以校(群)為單位，全校(群)1 表，表頭之○○科省略。

類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)

表 2-4-5-2-1 機械群機械科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	機械製造 I	→ 機械製造 II	→	→	→	→
			→ 機械力學 I	→ 機械力學 II	→		→
		→	→ 機件原理 I	→ 機件原理 II	→		→
		→	→	→	→ 機械材料 I	→ 機械材料 II	
	實習科目	製圖實習 I	→ 製圖實習 II	→	→	→	→
		機械基礎實習	→	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	→	→ 工業安全與衛生	→	→	→	→
		→	→	→	→ 製程分析 I	→ 製程分析 II	
		→	→ 徒手繪圖	→	→	→	→
		→	→ 氣油壓概論	→ 精密量測	→	→	→
		→	→	→	→ 機械加工原理分析 I	→ 機械加工原理分析 II	
		→	→	→ 自動化概論	→	→	→
		→	→	→ 電腦輔助製造概論	→	→	→
		→	→	→	→ 工廠管理 I	→ 工廠管理 II	
	實習科目	車床實習 I	→ 車床實習 II	→	→	→	→
			機械加工實習 I	→ 機械加工實習 II	→ 機械加工實習 III	→	→
		→	→ 專題製作 I	→ 專題製作 II	→	→	→
		→	→ 綜合機械實習 I	→ 綜合機械實習 II	→	→	→
		→	→ 電腦輔助製圖與實習 I	→ 電腦輔助製圖與實習 II	→ 電腦輔助製圖與實習 III	→ 電腦輔助製圖與實習 IV	
		→	→	→	→ 數值控制機械實習 I	→ 數值控制機械實習 II	
		→	→	→	→ 機械製圖實習	→	→
		→	→	→	→	→ 電腦輔助設計實習	
		→	→	→	→	→ 銑床實習	
		→	→	→	→	→ 機電整合實習	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-5-2-2 機械群製圖科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	機械製造 I	→ 機械製造 II	→	→	→	→
		→	→	機件原理 I	→ 機件原理 II	→	→
		→	→	機械力學 I	→ 機械力學 II	→	→
		→	→	→	→	機械材料 I	→ 機械材料 II
	實習科目	製圖實習 I	→ 製圖實習 II	→	→	→	→
		機械基礎實習	→	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	→ 機械電學實習	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	→ 製圖實習 III	→ 製圖實習 IV	→	→	→	→
		→	→	電腦輔助製圖與實習 I	→ 電腦輔助製圖與實習 II	→ 電腦輔助製圖與實習 III	→ 電腦輔助製圖與實習 IV
		→	→	→ 專題製作 I	→ 專題製作 II	→	→
		→	→	→	→	應用軟體繪圖實習 I	→ 應用軟體繪圖實習 II
		→	→	→	→	→ 電腦輔助設計繪圖實習 I	→ 電腦輔助設計繪圖實習 II
		→	→	→	→	→ 實物測繪實習 I	→ 實物測繪實習 II
		→	→	→	→	→ 實物測繪應用實習 I	→ 實物測繪應用實習 II
		→	→	→	→	→ 進階製圖實習 I	→ 進階製圖實習 II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-3 動力機械群汽車科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	→	→	應用力學	→	→	→
		→	→	機件原理 I	→ 機件原理 II	→	→
		→	→	→	→	動力機械概論 I	→ 動力機械概論 II
	實習科目	引擎原理及實習	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	液氣壓原理及實習	→
		→	→	電工概論與實習	→	→	→
		→	→	→	電子概論與實習	→	→
		機電識圖與實習 I	機電識圖與實習 II				
		→	機械工作法及實習	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	汽車基礎電學 I	→ 汽車基礎電學 II	→	→	→	→
		→	→	汽車電子學 I	→ 汽車電子學 II	→	→
		汽車學 I	→ 汽車學 II	→	→	→ 汽車學 III	→ 汽車學 IV
		→	→	→	應用力學進階	→	→
		→	→	→	→	機械材料 I	→ 機械材料 II
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	→	→	汽車底盤實習	→	→	→
		→	→	→	汽車電系實習	→	→
		→	→	→	柴油引擎實習	→	→
		→	→	→	→	汽車電子實習	→ 動力機電實習
		→	→	→	→	→ 汽車綜合實習 I	→ 汽車綜合實習 II
		→	→	→	汽車專題實習	→	→
		→	→	→	→	→	噴射引擎實習
		→	→	→	專題製作	→	→
						→ 汽車空調實習 I	→ 汽車空調實習 II
		→	→	→	→	→ 汽車新式裝備 I	→ 汽車新式裝備 II

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

2-4-5-2-4 電機電子群資訊科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	基本電學I	→ 基本電學II	→	→	→	→
			→ 電子學I	→ 電子學II	→	→	
		→	→ 數位邏輯	→	→	→	
	實習科目	基本電學實習I	→ 基本電學實習II	→	→	→	→
		→	→ 電子學實習I	→ 電子學實習II	→	→	
		→	→ 數位邏輯實習	→	→	→	
校訂科目	專業科目	→	→	→ 微電腦結構	→	→	
		→	→	→	→ 進階基本電學 I	→ 進階基本電學 II	
		→	→	→	→ 進階電子學 I	→ 進階電子學 II	
		→	→	→	→ 微處理機	→ 電腦網路	
	實習科目	程式設計實習 I	→ 程式設計實習 II	→	→	→	→
		電腦應用實習 I	→ 電腦應用實習 II	→	→	→	→
		→	→	→ 進階軟體實習	→	→	
		→	→	→	→ 微處理機實習	→ 微電腦控制實習	
		→	→	→	→	→	
		→	→	→	→ 電腦網路實習 I	→ 電腦網路實習 II	
		→	→ 專題製作	→	→	→	
		→	→	→ 微電腦結構實習	→	→	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-5 電機電子群電機科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	基本電學I	→ 基本電學II	→	→	→	→
		→	→	電子學I	→ 電子學II	→	→
		→	→	電工機械I	→ 電工機械II	→	→
	實習科目	基本電學實習I	→ 基本電學實習II	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	→	→	電子學實習I	→ 電子學實習II	→	→
		應用電學I	→ 應用電學II	→	→	→	→
		→	→	→	→	電路學I	→ 電路學II
		→	→	→	→	→ 電子電路I	→ 電子電路II
		→	→	→	→	→ 特殊電機I	→ 特殊電機II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→ 自動控制	→
		→	→	→	→	→	→ 工業電子學
	實習科目	→	→	→	→	→ 輪配電學	→
		電工實習I	→ 電工實習II	→	→	→	→
		→	→	配線實習	→ 可程式控制實習	→	→
		→	→	→	數位邏輯實習	→ 電工機械實習I	→ 電工機械實習II
		→	→	→	→	→ 微處理機實習	→ 電子電路實習
		→	→	專題製作	→	→	→
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-6 電機電子群電子科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	基本電學I	→ 基本電學II	→	→	→	→
			→ 電子學I	→ 電子學II	→	→	
		→	→ 數位邏輯	→	→	→	
	實習科目	基本電學實習I	→ 基本電學實習II	→	→	→	→
		→	→ 電子學實習I	→ 電子學實習II	→	→	
		→	→	→ 數位邏輯實習	→	→	
校訂科目	專業科目	→	→	→ 數位邏輯進階	→	→	
		→	→	→	→ 微處理機I	→ 微處理機II	
					電子電路I	→ 電子電路I	
	實習科目	基礎電子實習I	→ 基礎電子實習II	→	→		
		→	→ 專題製作I	→ 專題製作II	→		
		→	→ 電路裝配實習	→	→		
		→	→ 工業電子實習I	→ 工業電子實習II	→		
		→	→	→	→ 應用電子實習I	應用電子實習II	
		→	→	→	→ 電子電路實習I	電子電路實習II	
		→			→ 微處理機實習I	微處理機實習II	
		→	→ 程式設計實習	→ 可程式邏輯設計實習	→		
		→	→	→	→ 數位電子實習	→ 單晶片實習	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-7 電機電子群冷凍科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部 定 科 目	專業科目	基本電學I-II → 基本電學I-II →		→		→	
		→ 電子學I → 電子學II →		→		→	
		→ 電工機械I → 電工機械II →		→		→	
	實習科目	基本電學實習I → 基本電學實習II →		→		→	
		→ 電子學實習I → 電子學實習II →		→		→	
校 訂 科 目	專業科目	冷凍空調原理I → 冷凍空調原理II →		→		→	
		→ 電子電路I → 電子電路II		→		→	
		→ 基本電學進階I → 基本電學進階II		→		→	
		→ 冷凍空調工程I → 冷凍空調工程II		→		→	
		→ 數位邏輯 →		→		→	
	實習科目	電工實習I → 電工實習II →		→		→	
		→ 專題製作I → 專題製作II →		→		→	
		→ 冷凍實習I → 冷凍實習II →		→		→	
		→ 工配實習I → 工配實習II →		→		→	
		→ 空調實習I → 空調實習II		→		→	
		→ 家電檢修實習I → 家電檢修實習II		→		→	
		→ 電子電路實習 → 可程式控制實習		→		→	
		→ 電工機械實習I → 電工機械實習II →		→		→	
		→ 數位邏輯實習		→		→	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-8 電機電子群控制科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	基本電學I	→ 基本電學II	→	→	→	→
		→	→	電子學I	→ 電子學II	→	→
		→	→	電工機械I	→ 電工機械II	→	→
	實習科目	基本電學實習I	→ 基本電學實習II	→	→	→	→
		→	→	電子學實習I	→ 電子學實習II	→	→
校訂科目	專業科目	數位邏輯I	→ 數位邏輯II	→	→	→ 電子電路I	→ 電子電路II
		→	→	→	→	進階電子學I	→ 進階電子學II
	實習科目	可程式控制實習I	→ 可程式控制實習II	→	→	→	→
		→	→	專題製作I	→ 專題製作II	→	→
		→	→	→	→	數位邏輯實習I	→ 數位邏輯實習II
		→	→	機電整合控制實習I	→ 機電整合控制實習II	→	→
		→	→	→	→	單晶片控制實習I	→ 單晶片控制實習II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	電子電路實習I	→ 電子電路實習II
		→	→	→	→	遠端圖形監控實習I	→ 遠端圖形監控實習II
		→	→	→	→	無線式圖形監控實習I	→ 無線式圖形監控實習II
		→	→	→	→	微處理機專題實習I	→ 微處理機專題實習II
		→	→	→	→	節能創意專題實習I	→ 節能創意專題實習II
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-9 土木與建築群建築科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	工程概論 I	→ 工程概論 II	→	→	→	→
		→	→ 工程材料 I	→ 工程材料 II	→	→	→
		→	→ 工程力學 I	→ 工程力學 II	→	→	→
	實習科目	製圖實習 I	→ 製圖實習 II	→	→	→	→
		→	→ 測量實習 I II	→ 測量實習 I II	→	→	→
		→	→ 電腦繪圖實習 I II	→ 電腦繪圖實習 I II	→	→	→
校訂科目	專業科目	→	→ 建築材料 I	→ 建築材料 II	→	→	→
		→	→ 力學原理 I	→ 力學原理 II	→	→	→
		→	→ 測量學 I	→ 測量學 II	→	→	→
		→	→ 圖學應用 I	→ 圖學應用 II	→	→	→
		→	→	→	→ 結構學 I	→ 結構學 II	→
		→	→	→	→ 營造材料 I	→ 營造材料 II	→
		→ 建築英文 I	→ 建築英文 II	→	→	→	→
		→	→	→	→ 營建法規 I	→ 營建法規 II	→
		→	→	→	→ 環境工程 I	→ 環境工程 II	→
		→	→	→	→ 建築設備 I	→ 建築設備 II	→
	實習科目	→ 建築表現技法實習 I	→ 建築表現技法實習 II	→	→	→	→
		→ 建築工程實習 I	→ 建築工程實習 II	→	→	→	→
		→	→ 專題製作 I	→ 專題製作 II	→	→	→
		→	→	→	→ 工程測量實習	→ 地形測量實習	→
		→	→	→	→ 建築製圖實習	→ 設計軟體應用	→
		→	→	→	→ 材料試驗	→ 施工估價	→
		→	→	→	→ 工程圖學應用 I	→ 工程圖學應用 II	→
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-5-2-10 化工群化工科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	→	→	基礎化工 I	→	基礎化工 II	→
			→	→	→	化學工業概論 I	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	普通化學 I	→	普通化學 II	→	→	→
		→	→	分析化學 I	→	分析化學 II	→
校訂科目	專業科目	→	→	化工裝置 I	→	化工裝置 II	→
		化學概論 I	→	化學概論 II	→	→	→
		→	→	→	→	→	工業安全與衛生
		→	→	化工計算 I	→	化工計算 II	→
		→	→	→	→	化工裝置 III	→
		→	→	→	→	→	化工原理
		→	→	→	→	化學特論 I	→
	實習科目	→	→	→	→	→	化學特論 II
		普通化學實驗 I	→	普通化學實驗 II	→	→	→
			→	專題製作 I	→	專題製作 II	→
		→	→	分析化學實驗 I	→	分析化學實驗 II	→
		→	→	→	→	程序控制實習 I	→
		→	→	→	→	儀器分析實習 I	→
			→	→	→	化工技術實習 I	→
		→			→	化工裝置實習 I	→
						→	化工裝置實習 II

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-11 設計群金屬工藝科 科目開設流程表(以科為單位，1 科 1 表)

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	色彩原理	→	→	→	→	→
		→	→	設計與生活	→	→	→
		→	→	造形原理	→	→	→
		→	→	數位設計基礎	→	創意潛能開發	→
		→	→	→	設計概論	→	→
	實習科目	繪畫基礎 I	→	繪畫基礎 II	→	→	→
		→	→	基本設計 I	→	基本設計 II	→
		基礎圖學 I	→	基礎圖學 II	→	→	→
校訂科目	專業科目	→	→	→	→	→	→
		→	→	設計繪畫 I	→	設計繪畫 II	→
		→	→	珠寶設計 I	→	珠寶設計 II	→
		→	→	→	數位應用設計	→	表現技法 I
		→	→	→	→	表現技法 II	→
		→	→	→	→	電腦輔助設計 I	電腦輔助設計 II
	實習科目	金屬工藝基礎實習 I	→	金屬工藝基礎實習 II	→	→	→
		→	→	金屬工藝專業實習 I	→	金屬工藝專業實習 II	→
		→	→	專題製作 I	→	專題製作 II	→
		→	→	→	→	產品設計實習 I	產品設計實習 II

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫，列請自行增刪調整，空白列請刪除。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

(六)科選課建議表(以進路為導向)

表 2-4-6-1-1 機械群 部定及校訂一般科目選課建議表(以群為單位，1 群 1 表)

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	4	必修	部定必修
	數學 II	一	2	4	必修	部定必修
	數學 III	二	1	4	必修	
	數學 IV	二	2	4	必修	
	數學演習 I	三	1	4	選修	
	數學演習 II	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-1 機械群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-2 動力機械群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	4	必修	部定必修
	數學 II	一	2	4	必修	部定必修
	數學 III	二	1	4	必修	
	數學 IV	二	2	4	必修	
	數學演習 I	三	1	4	選修	
	數學演習 II	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-2 動力機械群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-3 電機電子群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	4	必修	部定必修
	數學 II	一	2	4	必修	部定必修
	數學 III	二	1	4	必修	
	數學 IV	二	2	4	必修	
	數學演習 I	三	1	4	選修	
	數學演習 II	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-3 電機電子群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-6-1-4 土木與建築群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	4	必修	部定必修
	數學 II	一	2	4	必修	部定必修
	數學 III	二	1	4	必修	
	數學 IV	二	2	4	必修	
	數學演習 I	三	1	4	選修	
	數學演習 II	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-4 土木與建築群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-5 化工群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	4	必修	部定必修
	數學 II	一	2	4	必修	部定必修
	數學 III	二	1	4	必修	
	數學 IV	二	2	4	必修	
	數學演習 I	三	1	4	選修	
	數學演習 II	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-5 化工群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-6 設計群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I	一	1	3	必修	部定必修
	國文 II	一	2	3	必修	部定必修
	國文 III	二	1	3	必修	部定必修
	國文 IV	二	2	3	必修	部定必修
	國文 V	三	1	2	必修	部定必修
	國文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	國語文學概論 I	一	1	1	選修	
	國語文學概論 II	一	2	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 I	二	1	1	選修	
	國語文閱讀與寫作 II	二	2	1	選修	
	國語文聲情鑑賞 I	三	1	2	選修	
	國語文聲情鑑賞 II	三	2	2	選修	
	英文 I	一	1	2	必修	部定必修
	英文 II	一	2	2	必修	部定必修
	英文 III	二	1	2	必修	部定必修
	英文 IV	二	2	2	必修	部定必修
	英文 V	三	1	2	必修	部定必修
	英文 VI	三	2	2	必修	部定必修
	生活英語會話 I	一	1	2	必修	
	生活英語會話 II	一	2	2	必修	
	英文閱讀 I	一	1	2	選修	
	英文閱讀 II	一	2	2	選修	
	英文寫作 I	三	1	2	選修	
	英文寫作 II	三	2	2	選修	
數學領域	數學 I	一	1	3	必修	部定必修
	數學 II	一	2	3	必修	部定必修
	數學 III	二	1	3	必修	
	數學 IV	二	2	3	必修	
	數學演習 I	一	1	1	必修	
	數學演習 II	一	2	1	必修	
	數學演習 III	二	1	1	必修	
	數學演習 IV	二	2	1	必修	
	數學演習 V	三	1	4	選修	
	數學演習 VI	三	2	4	選修	
社會領域	歷史	三	1	2	必修	部定必修
	地理	三	2	2	必修	部定必修
	公民與社會 I	二	1	2	必修	部定必修
自然領域	基礎物理	一	1	2	必修	部定必修
	基礎化學	一	1	1	必修	部定必修
	基礎生物	一	2	1	必修	部定必修
	進階物理	一	2	2	必修	

表 2-4-6-1-6 設計群 部定及校訂一般科目選課建議表（續）

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
藝術領域	音樂	一	2	2	必修	部定必修
	美術	二	2	2	必修	部定必修
生活領域	計算機概論	一	1	2	必修	部定必修
	法律與生活	一	1	1	必修	部定必修
	生涯規劃	一	2	1	必修	部定必修
健康與體育領域	體育 I	一	1	2	必修	部定必修
	體育 II	一	2	2	必修	部定必修
	體育 III	二	1	2	必修	部定必修
	體育 IV	二	2	2	必修	部定必修
	體育 V	三	1	2	必修	部定必修
	體育 VI	三	2	2	必修	部定必修
	健康與護理 I	一	1	2	必修	部定必修
	健康與護理 II	一	2	2	必修	部定必修
全民國防教育	全民國防教育 I	一	1	1	必修	部定必修
	全民國防教育 II	一	2	1	必修	部定必修
	全民國防教育 III	二	1	1	選修	
	全民國防教育 IV	二	2	1	選修	
	全民國防教育 V	三	1	1	選修	
	全民國防教育 VI	三	2	1	選修	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-1 機械群機械科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機械製造 I	一	1	2	必修	部定必修
	機械製造 II	一	2	2	必修	部定必修
	精密量測	二	1	2	選修	
	機件原理 I	二	1	2	必修	部定必修
	機件原理 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械力學 I	二	1	2	必修	部定必修
	工業安全與衛生	二	1	2	選修	
	機械力學 II	二	2	2	必修	部定必修
	自動化概論	二	2	4	選修	
	機械材料 I	三	1	2	必修	部定必修
	機械材料 II	三	2	2	必修	部定必修
	機械加工原理分析 I	三	1	2	選修	
	機械加工原理分析 II	三	2	2	選修	
	製程分析 I	三	1	2	選修	
	製程分析 II	三	2	2	選修	
實習科目	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	機械基礎實習	一	1	3	必修	部定必修
	機械加工實習 I	一	2	3	選修	
	綜合機械實習 I	二	1	2	選修	
	綜合機械實習 II	二	2	2	選修	
	電腦輔助製圖與實習 I	二	1	3	必修	
	電腦輔助製圖與實習 II	二	2	3	必修	
	機械加工實習 II	二	1	3	選修	
	機械加工實習 III	二	2	3	選修	
	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	機械電學實習	三	1	3	必修	部定必修
	機電整合實習	三	2	3	選修	
	數值控制機械實習 I	三	1	3	必修	
	數值控制機械實習 II	三	2	3	必修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-2 機械群製圖科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機械材料 I	三	1	2	必修	部定必修
	機械材料 II	三	2	2	必修	部定必修
	機械製造 I	一	1	2	必修	部定必修
	機械製造 II	一	2	2	必修	部定必修
	機件原理 I	二	1	2	必修	部定必修
	機件原理 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械力學 I	二	1	2	必修	部定必修
	機械力學 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械設計大意 I	二	1	2	選修	
	機械設計大意 II	二	2	2	選修	
實習科目	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	機械基礎實習	一	1	3	必修	部定必修
	機械電學實習	一	2	3	必修	部定必修
	製圖實習 III	二	1	3	必修	
	製圖實習 IV	二	2	3	必修	
	專題製作 I	二	1	2	必修	
	專題製作 II	二	2	2	必修	
	實物測繪實習 I	三	1	2	必修	
	實物測繪實習 II	三	2	2	必修	
	電腦輔助製圖與實習 III	二	1	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 IV	二	2	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 V	三	1	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 VI	三	2	3	選修	
	電腦輔助設計繪圖實習 I	三	1	3	選修	
	電腦輔助設計繪圖實習 II	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-6-2-3 動力機械群汽車科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機件原理 I	二	1	2	必修	部定必修
	機件原理 II	二	2	2	必修	部定必修
	汽車基礎電學 I	一	1	2	選修	
	汽車基礎電學 II	一	2	2	選修	
	汽車電子學 I	二	1	2	選修	
	汽車電子學 II	二	2	2	選修	
	汽車學 I	一	1	2	選修	
	汽車學 II	一	2	2	選修	
	汽車學 III	三	1	2	選修	
	汽車學 IV	三	2	2	選修	
	應用力學	二	1	2	必修	部定必修
	應用力學進階	二	2	2	選修	
	機械材料 I	三	1	1	選修	
	機械材料 II	三	2	1	選修	
	動力機械概論 I	三	1	2	必修	部定必修
	動力機械概論 II	三	2	2	必修	部定必修
實習科目	引擎原理與理論	一	1	4	必修	部定必修
	電子概論與實習	二	2	3	必修	部定必修
	電工概論與實習	二	1	3	必修	部定必修
	專題製作	二	1	2	必修	
	汽車電子實習	三	1	3	選修	
	動力機電實習	三	2	3	選修	
	機電識圖與實習 I	一	1	2	必修	部定必修
	機電識圖與實習 II	一	2	2	必修	部定必修

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-4 電機與電子群資訊科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部訂必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部訂必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部訂必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部訂必修
	數位邏輯	二	1	3	必修	部訂必修
	微處理機	三	1	3	選修	
	電腦網路	三	2	3	選修	
	進階基本電學 I	三	1	3	選修	
	進階基本電學 II	三	2	3	選修	
	進階電子學 I	三	1	3	選修	
	進階電子學 II	三	2	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部訂必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部訂必修
	資訊專業技能實習 I	一	1	2	選修	
	資訊專業技能實習 II	一	2	2	選修	
	程式設計實習 I	一	1	2	選修	
	程式設計實習 II	一	2	2	選修	
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部訂必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部訂必修
	數位邏輯實習	二	1	3	必修	部訂必修
	專題製作	二	1	3	必修	校訂必修
	進階軟體實習	二	2	3	必修	校訂必修
	微電腦結構實習	二	2	3	必修	校訂必修
	微處理機實習	三	1	3	選修	
	微電腦控制實習	三	2	3	選修	
	電腦網路實習 I	三	1	3	選修	
	電腦網路實習 II	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-5 電機與電子群電機科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部定必修
	電工機械 I	二	1	3	必修	部定必修
	電工機械 II	二	2	3	必修	部定必修
	應用電學 I	一	1	1	選修	
	應用電學 II	一	2	1	選修	
	電路學 I	二	1	2	選修	
	電路學 II	二	2	2	選修	
	電子電路 I	三	1	3	選修	
	電子電路 II	三	2	3	選修	
	特殊電機 I	三	1	3	選修	
	特殊電機 II	三	2	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 I	一	2	3	必修	部定必修
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電工實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	電工實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	可程式控制實習	二	2	3	必修	
	配線實習	二	1	3	必修	
	專題製作	二	1	3	必修	
	數位邏輯實習	二	2	3	選修	
	電工機械實習 I	三	1	3	選修	
	電工機械實習 II	三	2	3	選修	
	電子電路實習	三	2	3	選修	
	微處理器實習	三	1	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-6 電機與電子群電子科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部定必修
	電子電路 I	三	1	3	選修	
	電子電路 II	三	2	3	選修	
	數位邏輯	二	1	3	必修	部定必修
	數位邏輯進階	二	2	3	必修	
	微處理機 I	三	1	3	選修	
	微處理機 II	三	2	3	選修	
實習科目	專題製作 I	二	1	2	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	基礎電子實習 I	一	1	4	必修	
	基礎電子實習 II	一	2	4	必修	
	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電子電路實習 I	三	1	3	選修	
	電子電路實習 II	三	2	3	選修	
	數位邏輯實習	二	2	3	必修	部定必修
	微處理機實習 I	三	1	3	選修	
	微處理機實習 II	三	2	3	選修	
	工業電子實習 I	二	1	1	選修	
	工業電子實習 II	二	2	2	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-7 電機與電子群冷凍科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部定必修
	電工機械 I	二	1	3	必修	部定必修
	電工機械 II	二	2	3	必修	部定必修
	電子電路 I	三	1	2	選修	
	電子電路 II	三	2	2	選修	
	基本電學進階 I	三	1	2	選修	
	基本電學進階 II	三	2	2	選修	
	數位邏輯	三	1	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	專題製作 I	二	1	2	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	電工實習 I	一	1	2	選修	
	電工實習 II	一	2	2	選修	
	工配實習 I	二	1	1	選修	
	工配實習 II	二	2	2	選修	
	電子電路實習	三	1	3	選修	
	數位邏輯實習	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-8 電機與電子群控制科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部定必修
	數位邏輯 I	一	1	2	必修	
	數位邏輯 II	一	2	2	必修	
	電工機械 I	二	2	3	必修	部定必修
	電工機械 II	二	2	3	必修	部定必修
	進階電子學 I	三	1	3	選修	
	進階電子學 II	三	2	3	選修	
	電子電路 I	三	1	3	選修	
	電子電路 II	三	2	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	專題製作 I	二	1	3	必修	
	專題製作 II	二	2	3	必修	
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	數位邏輯實習 I	三	1	3	必修	
	數位邏輯實習 II	三	2	3	必修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-9 土木與建築群建築科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	工程概論 I	一	1	2	必修	部定必修
	工程概論 II	一	2	2	必修	部定必修
	工程材料 I	二	1	1	必修	部定必修
	工程材料 II	二	2	1	必修	部定必修
	工程力學 I	二	1	3	必修	部定必修
	工程力學 II	二	2	3	必修	部定必修
	建築材料 I	二	1	1	必修	
	建築材料 II	二	2	1	必修	
	力學原理 I	二	1	1	必修	
	力學原理 II	二	2	1	必修	
	測量學 I	二	1	1	必修	
	測量學 II	二	2	1	必修	
	圖學應用 I	二	1	1	選修	
	圖學應用 II	二	2	1	選修	
	結構學 I	三	1	3	選修	
	結構學 II	三	2	3	選修	
	營造材料 I	三	1	1	選修	
	營造材料 II	三	2	1	選修	
	營建法規 I	三	1	2	選修	
	營建法規 II	三	2	2	選修	
	環境工程 I	三	1	2	選修	
	環境工程 II	三	2	2	選修	
	建築設備 I	三	1	2	選修	
	建築設備 II	三	2	2	選修	
	建築英文 I	一	1	1	選修	
	建築英文 II	一	2	1	選修	
實習科目	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	測量實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	測量實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電腦繪圖實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電腦繪圖實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	工程圖學應用 I	三	1	2	選修	
	工程圖學應用 II	三	2	2	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-2-10 化工群化工科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基礎化工 I	二	1	3	必修	部定必修
	基礎化工 II	二	2	3	必修	部定必修
	化工裝置 I	二	1	4	必修	部定必修
	化學概論 I	一	1	2	選修	
	化學概論 II	一	2	2	選修	
	化工計算 I	二	1	1	必修	
	化工計算 II	二	2	1	必修	
	化工原理 I	三	2	3	選修	
	化學特論 I	三	1	3	選修	
	化學特論 II	三	2	3	選修	
實習科目	普通化學實驗 I	一	1	4	必修	
	普通化學實驗 II	一	2	4	必修	
	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	分析化學實驗 I	二	1	3	必修	
	分析化學實驗 II	二	2	3	必修	
	普通化學 I	一	1	4	必修	部定必修
	普通化學 II	一	2	4	必修	部定必修
	分析化學 I	二	1	3	必修	部定必修
	分析化學 II	二	2	3	必修	部定必修
	化工裝置 I	二	1	4	必修	部定必修
	化工裝置 II	二	2	4	必修	部定必修

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-6-2-11 設計群金工科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	表現技法 I	三	1	3	必修	
	表現技法 II	三	2	3	必修	
	設計繪畫 I	二	1	3	必修	
	設計繪畫 II	二	2	3	必修	
	色彩原理	一	1	2	必修	部訂必修
	數位設計基礎	二	1	2	必修	部訂必修
	設計概論	二	1	2	必修	部訂必修
	設計與生活	二	2	2	必修	部訂必修
	造形原理	二	1	2	必修	部訂必修
實習科目	繪畫基礎 I	一	1	3	必修	部訂必修
	繪畫基礎 II	一	2	3	必修	部訂必修
	基礎圖學 I	一	1	6	必修	部訂必修
	基礎圖學 II	一	2	6	必修	部訂必修
	基本設計 I	二	1	3	必修	部訂必修
	基本設計 II	二	2	3	必修	部訂必修
	專題製作 I	二	1	2	必修	部訂必修
	專題製作 II	二	2	2	必修	部訂必修

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-1 機械群機械科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	工業安全與衛生	二	1	2	選修	
	工廠管理 I	三	1	2	選修	
	工廠管理 II	三	2	2	選修	
	徒手繪圖	二	1	2	選修	
	機械製造 I	一	1	2	必修	部定必修
	機械製造 II	一	2	2	必修	部定必修
	機械力學 I	二	1	2	必修	部定必修
	機械力學 II	二	2	2	必修	部定必修
	機件原理 I	二	1	2	必修	部定必修
	機件原理 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械材料 I	三	1	2	必修	部定必修
	機械材料 II	三	2	2	必修	部定必修
	氣油壓概論	二	1	2	選修	
	精密量測	二	2	2	選修	
	自動化概論	二	2	2	選修	
實習科目	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	機械基礎實習	一	1	3	必修	部定必修
	綜合機械實習 I	二	1	2	選修	
	綜合機械實習 II	二	2	2	選修	
	機械電學實習	三	1	3	必修	部定必修
	車床實習 I	一	1	2	選修	
	車床實習 II	一	2	2	選修	
	機械加工實習 I	一	2	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 I	二	1	3	必修	
	機械加工實習 II	二	1	3	選修	
	機械加工實習 II	二	2	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 II	二	2	3	必修	
	電腦輔助製圖與實習 III	三	1	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 IV	三	2	3	選修	
	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	數值控制機械實習 I	三	1	3	選修	
	數值控制機械實習 II	三	2	3	選修	
	機械製圖實習	三	1	3	選修	
	銑床實習	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-2 機械群製圖科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機件原理 I	二	1	2	必修	部定必修
	機件原理 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械力學 I	二	1	2	必修	部定必修
	機械力學 II	二	2	2	必修	部定必修
	機械製造 I	一	1	2	必修	部定必修
	機械製造 II	一	2	2	必修	部定必修
	產品設計大意 I	二	1	1	必修	
	產品設計大意 II	二	2	1	必修	
	專題製作 III	三	1	1	選修	
	專題製作 IV	三	2	1	選修	
	工廠管理 I	三	1	2	選修	
	工廠管理 II	三	2	2	選修	
	工業安全 I	三	1	1	選修	
	工業安全 II	三	2	1	選修	
	投影幾何 I	一	1	2	選修	
	投影幾何 II	一	2	2	選修	
實習科目	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	實物測繪實習 I	三	1	2	必修	
	實物測繪實習 II	三	2	2	必修	
	製圖實習 III	二	1	3	必修	
	製圖實習 IV	二	2	3	必修	
	機械基礎實習	一	1	3	必修	部定必修
	機械電學實習	一	2	3	必修	部定必修
	電腦輔助製圖與實習 III	二	1	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 IV	二	2	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 V	三	1	3	選修	
	電腦輔助製圖與實習 VI	三	2	3	選修	
	實物測繪應用實習 I	三	1	4	選修	
	實物測繪應用實習 II	三	2	4	選修	
	應用軟體繪圖實習 I	三	1	3	選修	
	應用軟體繪圖實習 II	三	2	3	選修	
	電腦輔助設計繪圖實習 I	三	1	3	選修	
	電腦輔助設計繪圖實習 II	三	2	3	選修	
	進階機械製圖實習 I	三	1	4	選修	
	進階機械製圖實習 II	三	2	4	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-3 動力機械群汽車科 專業、實習(實務)科目選課建議表——就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目						
實習科目	汽車底盤實習	二	1	4	必修	
	汽車電系實習	二	1	3	必修	
	柴油引擎實習	二	2	3	必修	
	液氣壓原理與實習	三	1	4	必修	部定必修
	汽車專題實習 I	二	1	2	選修	
	汽車專題實習 II	二	2	2	選修	
	機械工作與實習	一	1	4	必修	部定必修
	汽車綜合實習 I	三	1	3	選修	
	汽車綜合實習 II	三	2	3	選修	
	汽車空調實習 I	三	1	3	選修	
	汽車空調實習 II	三	2	3	選修	
	汽車新式裝備 I	三	1	3	選修	
	汽車新式裝備 II	三	2	3	選修	
	噴射引擎實習	三	2	4	必修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-4 電機與電子群資訊科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部訂必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部訂必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部訂必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部訂必修
	數位邏輯	二	1	3	必修	部訂必修
	微處理機	三	1	3	選修	
	電腦網路	三	2	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部訂必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部訂必修
	資訊專業技能實習 I	一	1	2	選修	
	資訊專業技能實習 II	一	2	2	選修	
	程式設計實習 I	一	1	2	選修	
	程式設計實習 II	一	2	2	選修	
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部訂必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部訂必修
	數位邏輯實習	二	1	3	必修	部訂必修
	專題製作	二	1	3	必修	校訂必修
	進階軟體實習	二	2	3	選修	
	微電腦結構實習	二	2	3	必修	校訂必修
	進階軟體實習	二	1	2	選修	
	模擬電路實習	二	2	2	選修	
	微處理機實習	三	1	3	選修	
	微電腦控制實習	三	2	3	選修	
	電腦網路實習 I	三	1	3	選修	
	電腦網路實習 II	三	2	3	選修	
	網頁設計	三	1	3	選修	
	資料庫	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-5 電機與電子群電機科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學 II	二	2	3	必修	部定必修
	電工機械 I	二	1	3	必修	部定必修
	電工機械 II	二	2	3	必修	部定必修
	應用電學 I	一	1	1	選修	
	應用電學 II	一	2	1	選修	
	電路學 I	二	1	2	選修	
	電路學 II	二	2	2	選修	
	電子電路 I	三	1	3	選修	
	電子電路 II	三	2	3	選修	
	自動控制	三	1	3	選修	
	工業電子學	三	2	3	選修	
	輸配電學	三	1	3	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 I	一	2	3	必修	部定必修
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電工實習 I	一	1	3	必修	
	電工實習 II	一	2	3	必修	
	可程式控制實習	二	2	3	必修	
	配線實習	二	1	3	必修	
	專題製作	二	1	3	必修	
	數位邏輯實習	二	2	3	選修	
	電工機械實習 I	三	1	3	選修	
	電工機械實習 II	三	2	3	選修	
	電子電路實習	三	2	3	選修	
	微處理器實習	三	1	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-6 電機與電子群電子科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	數位邏輯	二	1	3	必修	部定必修
	數位邏輯進階	二	2	3	必修	
	微處理機 I	三	1	3	選修	
	微處理機 II	三	2	3	選修	
實習科目	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	基礎電子實習 I	一	1	4	必修	
	基礎電子實習 II	一	2	4	必修	
	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	電子學實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電子學實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電子電路實習 I	三	1	3	選修	
	電子電路實習 II	三	2	3	選修	
	數位邏輯實習	二	1	3	必修	部定必修
	電路裝配實習	二	1	3	必修	
	微處理機實習 I	三	2	3	選修	
	微處理機實習 II	三	1	3	選修	
	程式設計實習	二	2	3	選修	
	可程式邏輯設計實習	二	1	3	選修	
	單晶片實習	三	2	3	選修	
	工業電子實習 I	二	1	2	選修	
	工業電子實習 II	二	2	2	選修	
	數位電子實習	三	1	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-7 電機與電子群冷凍科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學 II	一	2	3	必修	部定必修
	冷凍空調原理 I	一	1	2	必修	
	冷凍空調原理 II	一	2	2	必修	
	冷凍空調工程 I	三	1	2	選修	
	冷凍空調工程 II	三	2	2	選修	
實習科目	基本電學實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	基本電學實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	電工實習 I	一	1	2	選修	
	電工實習 II	一	2	2	選修	
	冷凍實習 I	二	1	3	選修	
	冷凍實習 II	二	2	3	選修	
	工配實習 I	一	1	2	選修	
	工配實習 II	一	2	2	選修	
	空調實習 I	三	1	3	必修	
	空調實習 II	三	2	3	必修	
	家電檢修實習 I	三	1	3	選修	
	家電檢修實習 II	三	2	3	選修	
	可程式控制實習	三	2	3	選修	
	電工機械實習 I	二	1	3	選修	
	電工機械實習 II	二	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。



表 2-4-6-3-8 電機與電子群控制科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
實習科目	可程式控制實習 I	一	1	2	必修	
	可程式控制實習 II	一	2	2	必修	
	專題製作 I	二	1	3	必修	
	專題製作 II	二	2	3	必修	
	電子電路實習 I	三	1	3	選修	
	電子電路實習 II	三	2	3	選修	
	機電整合控制實習 I	二	1	3	選修	
	機電整合控制實習 II	二	2	3	選修	
	單晶片控制實習 I	三	1	3	選修	
	單晶片控制實習 II	三	2	3	選修	
	微處理機控制實習 I	三	1	3	選修	
	微處理機控制實習 II	三	2	3	選修	
	遠端圖形監控實習 I	三	1	3	選修	
	遠端圖形監控實習 II	三	2	3	選修	
	無線式圖形監控實習 I	三	1	3	選修	
	無線式圖形監控實習 II	三	2	3	選修	
	微處理機專題實習 I	三	1	3	選修	
	微處理機專題實習 II	三	2	3	選修	
	節能創意專題實習 I	三	1	3	選修	
	節能創意專題實習 II	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-9 土木與建築群建築科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	工程概論 I	一	1	2	必修	部定必修
	工程概論 II	一	2	2	必修	部定必修
	工程材料 I	二	1	1	必修	部定必修
	工程材料 II	二	2	1	必修	部定必修
	工程力學 I	二	1	3	必修	部定必修
	工程力學 II	二	2	3	必修	部定必修
	測量學 I	二	1	1	必修	
	測量學 II	二	2	1	必修	
	圖學應用 I	二	1	1	選修	
	圖學應用 II	二	2	1	選修	
實習科目	製圖實習 I	一	1	3	必修	部定必修
	製圖實習 II	一	2	3	必修	部定必修
	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	測量實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	測量實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	電腦繪圖實習 I	二	1	3	必修	部定必修
	電腦繪圖實習 II	二	2	3	必修	部定必修
	工程測量實習	三	1	3	必修	
	地形測量實習	三	2	3	必修	
	建築表現技法實習 I	一	1	2	選修	
	建築表現技法實習 II	一	2	2	選修	
	建築工程實習 I	一	1	3	選修	
	建築工程實習 II	一	2	3	選修	
	建築製圖實習	三	1	3	選修	
	設計軟體應用	三	2	3	選修	
	材料試驗	三	1	3	選修	
	施工估價	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-10 化工群化工科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	化學工業概論	三	1	2	必修	部定必修
	工業安全與衛生	三	2	2	必修	
實習科目	專題製作 I	二	1	1	必修	
	專題製作 II	二	2	1	必修	
	程序控制實習 I	三	1	2	必修	
	程序控制實習 II	三	2	2	必修	
	化工裝置實習 I	三	1	3	選修	
	化工裝置實習 II	三	2	3	選修	
	儀器分析實習 I	三	1	2	選修	
	儀器分析實習 II	三	2	2	選修	
	化工技術實習 I	三	1	3	選修	
	化工技術實習 II	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-3-11 設計群金工科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	創意潛能開發	二	2	2	必修	部定必修
	電腦輔助設計 I	三	1	3	選修	
	數位應用設計	二	2	2	必修	
	電腦輔助設計 II	三	2	3	選修	
	珠寶設計 I	二	1	2	選修	
	珠寶設計 II	二	2	2	選修	
	設計繪畫 I	二	1	2	選修	
	設計繪畫 II	二	2	2	選修	
實習科目	金屬工藝基礎實習 I	一	1	4	選修	
	金屬工藝基礎實習 II	一	2	4	選修	
	金屬工藝專業實習 I	二	1	4	選修	
	金屬工藝專業實習 II	二	2	4	選修	
	產品設計實習 I	三	1	6	選修	
	產品設計實習 II	三	2	6	選修	
	電腦繪圖設計 I	三	1	3	選修	
	電腦繪圖設計 II	三	2	3	選修	

備註：1.以科為單位，1 科 1 表，依科別排序。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

## 叁、資源配合

### 一、師資方面

#### (一) 一般科目教師員額

表 3-1-1 一般科目教師員額統計表

課程領域	科別	應有師資 (人)	現有師資 (人)	差異狀況分析
語文	國文	16	14	現聘代理 2 人、兼課教師 1 人
	英文	14	12	現聘代理 1 人
數學	數學	15	13	現聘代理 2 人
社會	公民與社會	1	1	
	地理	2	1	現聘代理 1 人
	歷史	2	1	現聘代理 1 人
自然	物理	2	2	現聘代理 1 人
	化學	1	1	
	生物	1	1	現聘代理 1 人
藝術	音樂	1	1	
	美術	1	1	
生活	計算機概論	1	1	
	生涯規劃	4	4	
	法律與生活	1	1	
健康與體育	體育	8	7	聘代理教師 1 人
	健康與護理	2	2	
全民國防教育	全民國防教育	4	8	

備註：1.應有師資=科目之全校總授課節數/科目之教師基本授課節數。

2.現有師資為填表學年度之教師員額。

## (二) 專業科目教師員額

表 3-1-2 專業科目教師員額統計表

群別	科別	應有師資 (人)	現有師資 (人)	差異狀況分析
機械群	機械科	8	8	現聘代理 1 人
	製圖科	4	4	兼行政組長職計有 1 人
動力機械群	汽車科	6	7	兼處室主任 1 人
電機電子群	資訊科	7	8	兼行政組長職計有 1 人
	電機科	8	9	兼行政組長職計有 1 人 現聘代理 1 人
	電子科	4	5	兼行政組長職計有 1 人 聘代理教師 1 人
	冷凍科	4	6	兼處室主任 2 人
	控制科	4	5	支援進修學校課務
土木與建築	建築科	5	6	兼處室主任 1 人
化工群	化工科	5	7	兼行政組長職計有 1 人 聘代理教師 1 人
設計群	金屬工藝科	4	5	兼處室主任 1 人 兼行政組長職計有 1 人

備註：1.應有師資=科目之全校總授課節數/科目之教師基本授課節數。

2.現有師資為填表學年度之教師員額。

## 二、教學設施方面

### (一)教學設施整合規劃

表 3-2-1 教學設施整合規劃表(以校為單位)

校舍(空間設施)	總計		備註
	間數	面積(平方公尺)	
普通教室	63	6,540	
特別教室	9	3,151	
視聽(語言)教室	0	0	
辦公室	13	4,611	
禮堂	1	840	
活動中心	0	0	
圖書館(室)	1	1,608	
實習場所 (含實驗室)	59	18,225	
餐廳	0	0	
學生宿舍	18	508	
廁所	200	1,094	
其它		15,994	
建築物總樓板面積		50,222	
1.運動場：面積： <u>2,6556</u> 平方公尺，跑道： <u>400</u> 公尺 材質： <u>PU</u> 。 2.室外球場：籃排球： <u>6</u> 面；材質： <u>RC</u> 。 3.室內活動中心(禮堂)：容納量： <u>1,000</u> 人。			

## (二)校訂課程所需設備規劃

表 3-2-2-1 機械群機械科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
電腦輔助製圖與實習 I II III IV	忠孝大樓計算機中心電腦教室	無	電腦	無
綜合機械實習 I II	共用車、鉗、銑、鉋、磨等實習場區	無	車床、鉋床、磨床 銑床	無
製程分析 I II	普通教室	無	無	無
機械加工原理分析 I II	普通教室	無	無	無
數值控制機械實習 I II	CNC 工場、機械科電腦教室	無	CNC 車床兩台 CNC 銑床兩台 電腦 20 台	無
電腦輔助設計實習	機械科電腦教室	無	電腦 20 台	無
銑床實習	銑床工場	無	銑床 20 台	無
機電整合實習	機電實習工場	無	電儀表 PLC 可程式控制器 氣壓控制實習台 油壓控制實習台 單晶片模擬器 機械手臂 POD 觸控螢幕	無
專題製作	車工二、銑床工場	無	車床 20 台 銑床 20 台	無
工業安全與衛生	普通教室	無	無	無
精密量測	普通教室	無	無	無
汽油壓概論 I II	機電實習工場	無	電儀表 PLC 可程式控制器 氣壓控制實習台 油壓控制實習台 單晶片模擬器 機械手臂 POD 觸控螢幕	無
自動化概論	普通教室	無	無	無
機械基礎電學實習	車工一、鉗工工場	無	車床 20 台、鉗工桌 位 50 個、鑽床 12 台	無
製圖實習 I II	製圖科、建築科製圖教室	無	無	無
機械電學實習	機電實習工場	無	電儀表 PLC 可程式控制器 氣壓控制實習台 油壓控制實習台 單晶片模擬器 機械手臂 POD 觸控螢幕	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-2 機械群製圖科 校訂課程所需設備規劃



課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
機械設計大意 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
產品設計實習 I II	4504 室	無	無	無
製圖實習 III IV	1607 室機械製圖工場	無	製圖設備 42 套	無
電腦輔助製圖與實習 I II III IV	1405 室電腦繪圖工場	無	電腦 42 套	無
實物測繪實習 I II	4504 室	無	無	無
電腦輔助設計繪圖實習 I II	1509 室電腦繪圖工場	無	電腦 42 套	無
應用軟體繪圖實習 I II	1509 室電腦繪圖工場	無	電腦 42 套	無
專題製作 III IV	1509 室電腦繪圖工場	無	電腦 42 套	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-3 動力機械群汽車科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
汽車專題實習	本科各工場及教室	無	本科所有設備	無
汽車電系實習	電系工場(二樓)	無	電路示教板 20 組	無
汽車底盤實習	底盤工場	無	底盤用車 10 部	無
汽油噴射引擎實習	汽油引擎工場	無	噴射引擎 12 部	無
柴油引擎實習	柴油引擎工場	無	引擎 8 部，油嘴試驗 4 部	無
汽車綜合實習	綜合工場	無	ABS 試教台,恆溫空 調試教台,電子柴油 引擎,SRS 試教台,自 動變速箱試驗 台,GDI 引擎	無
動力機電實習	電系工場(二樓)	無	電工設置示教板 4 套；工作桌 4 組	無
汽車電子實習	引擎工場教室(一樓)	無	工作桌 4 組；示波 器、電源供應器、信 號產生器各 4 組	無
引擎概論與實習	引擎工場	無	汽油引擎 8 部；拆卸 工具組 4 套	無
機械基礎工作實習	電焊工場	無	電焊機 4 部，氣焊機 4 部	無
電子概論與實習	引擎工場教室	無	工作桌 4 組；示波 器、電源供應器、信 號產生器各 4 組	預備擴充
電工概論與實習	電系工場(二樓)	無	電工設置示教板 4 套；工作桌 4 組	預備擴充
氣油壓概論與實習	綜合工場	無	實習試驗模組 1 套，簡易 工具組 1 套	預備擴充
應用力學進階	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
汽車學 I II III IV	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
汽車電子學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
汽車基礎電學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
機械材料/機件原理	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-4 電機電子群資訊科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
基本電學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
基本電學實習 I II	1508 室電子實習工場	無	示波器、電源供應器、 訊號產生器各 20 部	無
電腦應用實習 I II	1505 室電腦教室	無	電腦 40 部 列表機 5 部	無
程式設計實習 I II	1501 微電腦實習工場	無	電腦 50 部 列表機 3 部	無
電子學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電子學實習 I II	1508 室電子實習工場	無	示波器、電源供應器、 訊號產生器各 20 部	無
數位邏輯	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
數位邏輯實習	1502-2 室數位實習工場	無	電源供應器、訊號產生 器、邏輯測試器各 20 部、IC 測試器 2 部	無
微電腦結構	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
微電腦結構實習	1502 室微電腦控制工場	無	電腦 36 部 CPLD20 套	無
進階軟體實習	1505 室電腦教室	無	電腦 40 部 列表機 5 部	無
模擬電路實習	1502 室微電腦控制工場	無	電腦 36 部 CPLD20 套	無
微處理機	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電腦網路	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
微處理機實習	1502 微電腦實習工場	無	電腦 36 部 單晶片 20 套	無
微電腦控制實習	1502 室微電腦控制工場	無	電腦 36 部 CPLD20 套	無
電腦網路實習 I II	1501 微電腦實習工場	無	電腦 50 部 列表機 3 部	無
網頁設計實習	1501 微電腦實習工場	無	電腦 50 部 列表機 3 部	無
資料庫實習	1505 室電腦教室	無	電腦 40 部 列表機 5 部	無
進階基本電學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
進階電子學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-5 電機電子群電機科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
應用電學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電路學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電子電路 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
特殊電機 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
自動控制	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
工業電子學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
輸配電學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電工實習 I II	電工實習工場 2301	無	室內配線操作板(24座)、工配操作盤(24盤)、屋外配線練習架(8組)	無
可程式控制實習	自動控制工場 3203	無	可程式邏輯控制器(40部)、油氣壓綜合實驗台(12組)、丙級工業配線練習板(27組)、配線零件示教板(1)	無
配線實習	高壓配線工場 3202	無	高壓配線盤 11 組、工業配線練習板(24 組)、故障判斷箱(27 組)	無
電工機械實習 I II	電機實習工場 3205	無	交流感應電動機試驗台(3 台)、同步電機試驗台(3 台)、繞線式感應電動機(24 部)、電機特性實驗台(6 台)、精密電力計(6 部)、三相瓦時計(6 部)、變壓器裝修練習組(24 套)	無
電子電路實習	電子實習工場 3204	無	直流電源供應器(30 部)、函數波訊號產生器(24 部)、雙軌跡示波器(24 部)、儲存式示波器(2 部)、印刷電路板曝光機(1 部)、類比 IC 測試器(2 部)、數位 IC 測試器(2 部)	無
專題製作	電子實習工場 3204	無	同上	無
微處理機實習	微電腦實習工場 3203A	無	個人電腦(29 部)、檔案及網路伺服器(1 部)、雷射印表機(3 部)、單晶片模擬器(24 組)、CPLD 邏輯控制器(24 組)、單槍投影機(2 部)、透明片投影機(1 部)、Protel 電路設計軟體(25 套)、Visio2002 電腦繪圖軟體(25 套)、廣播系統 29 組	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-6 電機電子群電子科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
基礎電子實習 I II	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無
電路裝配實習	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無
數位邏輯進階	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
工業電子實習 I II	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無
應用電子實習 I-II	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無
電子電路 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電子電路實習 I II	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無
微處理機 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
微處理機實習 I II	1704 室微電腦工場	無	個人電腦 40 台 單槍投影機 1 台	無
程式設計實習	1704 室微電腦工場	無	個人電腦 40 台 單槍投影機 1 台	無
可程式邏輯設計 實習	1704 室微電腦工場	無	個人電腦 40 台 單槍投影機 1 台	無
單晶片實習	1704 室微電腦工場	無	個人電腦 40 台 單槍投影機 1 台	無
數位電子實習	1705 電子電路工場	無	示波器 40 台 訊號產生器 40 台 電源供應器 40 台	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-7 電機電子群冷凍科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
冷凍空調原理 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電子電路	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
基本電學進階 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
冷凍空調工程 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
數位邏輯	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
冷凍實習 I II	冷凍實習工場	無	冰箱 10 部 裸體冰箱 10 部 焊接設備 6 套	無
空調實習 I II	冷凍實習工場 空調實習工場	無	窗型冷氣機 8 台，分離 式冷氣機 8 台，箱型機 8 台，冰水主機 2 台， 焊接設備 3 套	無
電工實習 I II	電子、室配實習工場	無	室配實習設備 20 套	無
工配實習 I II	工配實習工場	無	工配實習設備 25 套	無
家電檢修實習 I II	工業電子實習工場	無	照明類 18 套，電熱類 12 套，旋轉類 18 套， 電磁類 12 套，冰箱 10 台，窗型冷氣機 8 台。	無
電子電路實習	電子實習工場	無	電源供應器 20 套， 示波器 20 套 訊號產生器 20 套	無
可程式控制實習	電子實習工場	無	PLC12 套	無
數位邏輯實習	電子實習工場	無	無	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-8 電機電子群控制科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
基本電學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電子學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
進階電子學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
數位邏輯	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電工機械	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
基本電學實習	1601 工場 (電子電路實習工場)	無	儲存式示波器4 台 電源供應器20 台 函數波產生器20 台 數位類比實習台28 台 雙面曝光機1 台 小鑽床2 台 IC 測試器1 台 電晶體測試器 1 台	無
電子學實習	1601 工場 (電子電路實習工場)	無	儲存式示波器4 台 電源供應器20 台 函數波產生器20 台 數位類比實習台28 台 雙面曝光機1 台 小鑽床2 台 IC 測試器1 台 電晶體測試器 1 台	無
數位邏輯實習	1601 工場 (電子電路實習工場)	無	儲存式示波器4 台 電源供應器20 台 函數波產生器20 台 數位類比實習台28 台 雙面曝光機1 台 小鑽床2 台 IC 測試器1 台 電晶體測試器 1 台	無
可程式控制實習	1603 工場	無	個人電腦10 套 人機介面10 套 可程式控制器(PLC)10 套 多功能資料擷取卡8 組 訊號分析模擬器8 組 數位轉換資料擷取訓練模組1 組 靜音式空壓機 1 組	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-8 電機電子群控制科 校訂課程所需設備規劃（續）

電子電路實習 微處理機實習	1604 工場	無	個人電腦20 套 單晶片發展系統 (8051)20 套 8051 模擬板22 塊 可程式控制器(PLC)20 套 PLC微控制器發展系統11 套 PLC 多功能實驗板7 組 類比/數位轉換實習 A/D*1 組 數位/類比轉換實習 D/A*1 組 電腦鼠2 組 PSP 學習模擬器1 組 單迴路可程式控制器1 組 單槍投影機 1 台	無
單晶片控制實習	1604 工場	無	個人電腦20 套 單晶片發展系統 (8051)20 套 8051 模擬板22 塊 可程式控制器(PLC)20 套 PLC微控制器發展系統11 套 PLC 多功能實驗板7 組 類比/數位轉換實習 A/D*1 組 數位/類比轉換實習 D/A*1 組 電腦鼠2 組 PSP 學習模擬器1 組 單迴路可程式控制器1 組 單槍投影機 1 台	無
機電整合控制實習	1607 工場 (機電整合工場)	無	個人電腦10 套 筆記型電腦2 台 機電整合教學設備2 套 感測器實習設備5 組 重型工作桌10 張 靜音式空壓機1 組 桌上電機實驗裝置2 套 直流多用途電機2 台 同步式磁阻電動機1 台 三相無刷電動機1 台 溫度壓力控制器2 台 變頻器8 台 電動機5 台 磁粉制動器2 台 三相凸級式同步器電 動機1台 三相轉子繞線式電動機1 台 工業配線檢定新題目2 套 溫度類比模組 1 台	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。



表 3-2-2-9 土木群建築科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
工程概論 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
製圖實習 I II	3403、3404 室、 建築製圖工場	無	製圖桌椅	無
測量實習 I II	一般教室及測量工地	無	經緯儀、水準儀、平板	無
工程材料 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
工程力學 I II	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
電腦繪圖實習 I II	3407 室 電腦教室	無	個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體	個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體
建築材料	一般教室	無	無	無
力學原理	一般教室	無	無	無
測量學	一般教室	無	經緯儀、水準儀、平板	無
工程測量實習/ 地形測量實習	一般教室及測量工地、 3410 室	無	經緯儀、水準儀、平板	無
建築表現技法實習 I II	3403、3404 室 3407 室電腦教室、建築 製圖工場	無	個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體、製圖桌椅	無
建築工程實習	4001、3410、3411 室泥工 場、水電工場、木工場	無	工廠設施設備各類手工 設備及機械設備	無
圖學應用	一般教室	無	製圖桌椅	無
建築製圖實習/ 設計軟體應用	3403、3404、建築製圖工 場 3407 室 電腦教室	無	製圖桌椅 個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體	製圖桌椅 個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體
結構學	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
材料試驗	4002 室 材料試驗工場	無	萬能油壓試驗機 洛杉磯實驗機 搖篩機 高溫烘箱 電子磅秤	無
施工估價	3406 室	無	單槍投影機 個人電腦	無
圖學應用	3403、3404、建築製圖工 場	無	個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體	個人電腦 25 台 Quick CAD 繪圖軟體
營造材料	一般教室	無	無	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-10 化工群化工科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
化學概論	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
化工計算	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
化工裝置	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
化工原理	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
工業安全與衛生	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
專題製作實習	一般教室	電漿電視 單槍投影機 e 化資訊桌	無	無
普通化學實驗	3309 實驗室	無	耐酸鹼實驗桌、椅耐酸 鹼實驗桌、椅	無
分析化學實驗	3305 實驗室	無	耐酸鹼實驗桌、椅	無
化工裝置實習	3303 化工裝置實驗室	無	蒸發裝置、熱交換器、 流體流動摩擦等多套 設備	無
儀器分析實習	3310 儀器分析實驗室	無	原子吸收光譜儀、氣相 層析儀、紫外光光譜儀	無
化工技術實習	3311 實驗室	無	分光光度計、酸鹼度計	無
程序控制實習	3303 化工裝置實驗室	無	壓力控制設備、溫度控 制設備、液位控制設備	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

表 3-2-2-11 設計群金工科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
表現技法實習 I II	3104 繪圖教室	無	畫架 40 組	無
基礎實習 I II	3108 、3105 金銀細 工工場	無	金工工作桌 60 張	無
金屬工藝實習 I II	3108 、3105 金銀細 工工場	無	金工工作桌 60 張	實驗型小台高週 波熔解爐
產品設計實習 I II	3106 設計教室	無	繪圖桌 40 張	RP 成型機 2 台
數位設計應用	2107 電腦教室 (一)	無	電腦 50 台	無
電腦繪圖實習 I II	2107 電腦教室 (一)	無	電腦 50 台	無
電腦輔助設計 I II	2107 電腦教室 (一)	無	電腦 50 台	無
專題製作	3107 造形教室	無	大工作桌 8 張	無

備註：1.新增校設、新增設備係指規劃未來擬新設置者。

2.本表若為群共同開設之專業、實習(實務)科目共用設備，得以群為單位撰寫。若為科單獨開設科目單獨用途時，得以本表延伸使用，表號則依序編號。

## 肆、附錄

### 一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求)

#### (一)可能面臨問題

- 1.綜合高中因選課的不確定因素，致社會領域未遴聘足額之正式教師。
- 2.健康與護理課程由 2 節縮減為 1 節，導致本校健康與護理教師授課節數稍有不足。

#### (二)建議解決方案

- 1.社會領域教師以代理教師方式遴聘，仍會有招聘不到教師的情形，建議由教育主管機關建立有此需求的學校遴聘聯合教師制度。
- 2.健康與護理暨教官授課節數不足的部份，由本校相關業務或本校附設進修學校相關課程補足。

### 二、課程發展委員名單

表 4-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 103 學年度 課程發展委員會委員名單

代表屬性	職稱	姓名	所屬學科	課程專業
行政代表	校長(主任委員)	楊狄龍	電機電子	電子
	教務主任	劉人誠	設計	金工
	學務主任	許慶雄	汽車	汽車
	實習主任	涂育魁	電機電子	冷凍
	圖書館主任	陳源錦	語文	英文
	主任輔導教師	林秀瑛	輔導	輔導
	主任教官	楊開龍	全民國防教育	全民國防教育
	教學組長	陳富慶	數學	數學
	註冊組長	周淑貞	化工	化工
	實研組長	呂景富	電機電子	電子
	課務組長	陳柏宇	數學	數學
	設備組長	蘇明福	電機電子	電機
	訓育組長	李婉筠	國文	國文
	實習組長	何建延	電機電子	電機
	體育組長	陳阿美	健康與體育	體育

表 4-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 102 學年度 課程發展委員會委員名單（續）

代表屬性	職稱	姓名	所屬學科	課程專業
教師代表	機械科主任	郭欽傑	機械	機械
	製圖科主任	張政仲	機械	製圖
	汽車科主任	黃進添	動力機械	汽車
	電機科主任	趙文志	電機電子	電機
	電子科主任	鄭明雄	電機電子	電子
	控制科主任	高永勳	電機電子	控制
	資訊科主任	劉素華	電機電子	資訊
	冷凍科主任	陳光正	電機電子	冷凍
	建築科主任	王龍盛	土木與建築	建築
	化工科主任	卓啟豐	化工	化工
	金工科主任	易善馨	設計	金工
	學程主任	李明純	資訊	計概
	國文教師	成蒂	語文	國文
	英文教師	林佩璇	語文	英文
	數學教師	董建利	數學	數學
	物理教師	彭韶郁	自然	物理
	公民教師	李敏英	社會	公民
	藝術教師	莊彩琴	藝術	美術
教師會代表	教師會長	卓耕宇		
家長代表	家長會長	謝坤良		
	家長會○○			
社區代表	諮詢委員			
業界代表	諮詢委員	江金隆		電機電子
課程專家	諮詢委員	蕭錫錡		
	諮詢委員	呂有豐		動力機械
	諮詢委員	陳瓊興		電機電子
	諮詢委員	宋明山		土木建築
	諮詢委員	陳崇賢		化工
	諮詢委員	王梅珍		設計

### 三、校訂科目教學綱要

#### (一)一般科目

表 4-3-1-1 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生活英語會話 I II			
	英文名稱	English Conversation I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 2.培養學生聽與說之興趣與能力。 3.引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。				
教學內容	1.自我介紹 2.禮貌詢問 3.日常生活用語 4.銀行、郵局等場所辦事用語 5.社交用語 6.英文歌曲練唱				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.方法宜更須配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體。 2.應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 3.加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-2a 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學ⅢⅣ			
	英文名稱	Industrial Mathematical ExerciseⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.提升學生計算、理解的能力。 2.培養學生後讀升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	第一學期： 1.數與式 2.方程式與行列式 3.複數 4.不等式及其應用 第二學期： 1.二次曲線 2.微積分及其應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	紮實學生數學學習的基本演算能力				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-2b 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學演習 I II			
	英文名稱	Industrial Mathematical Exercise I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.提升學生計算、理解的能力。 2.培養學生後讀升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	第一學期： 1.直線方程式 2.三角函數及其應用 3.向量 4.數與式 5.方程式與行列式 6.複數 7.不等式及其應用 第二學期： 1.數列與級數 2.指數與對數及其應用 3.排列組合 4.機率與統計 5.二次曲線 6.微積分及其應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	紮實學生數學學習的基本演算能力				

備註：每一欄位均請填寫完整。



表 4-3-1-3 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階物理							
	英文名稱	advanced physics							
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修							
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目								
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目								
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目								
適用科別	全校各科								
學分數	2								
開課 年級/學期	第一學年								
	第二學期								
教學目標	1.在高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識及概念，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，以奠定各相關學科的學習基礎。 2.培養學生良好的科學態度，使其熟練科學方法，以增進觀察、分析、推理、探索、思考、歸納、判斷及處理問題的能力。 3.經由日常生活中科技應用實例的介紹，啟發學生在科學創造和應用上的潛在能力。								
教學內容	本科目標以高一基礎物理的基本物理知識為基礎，並依各校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材，其主要內容包含：1.直線運動 2.平面運動 3.牛頓運動定律 4.功與能 5.力矩與平衡 6.流體的力學性質 7.溫度與熱量 8.波動 9.光 10.靜電 11.電流 12.電流的磁效應 13.電磁感應 14.近代物理導論								
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材								
教學注意事項	1.教學時，應以學生日常生活的體驗，及高一基礎物理教材的內容為基礎，配合學生的數學能力，妥善編排組織成能適合學生認知能力和激發學生學習興趣的教材。 2.教材的組織應兼顧與職校各相關專業科目之間的相互配合，並依各校地區特性、學校特色，彈性編選教材，以發揮因地制宜的效用。 3.理論和應用並重，以使學生能活學活用科學知識，尤應注意教導學生在觀察、分類、測量、傳達、數字的運用、時空關係的運用、預測、推理、解釋資料、控制變因、建立假設、設計實驗等項的技能。								

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-4 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文學概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Chinese Literature I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、使學生培養出正確理解和活用本國語言文字的能力。 二、提升讀書興趣及自學能力，奠定終身學習的基礎。				
教學內容	1文學、文化名著閱讀。 2寫作練習。 3 閱讀報告。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1. 應以提示全篇主旨、內容精義為重點，要求學生熟讀深思，以培養其理解、思考與欣賞之能力。 2. 宜講解文類形式、立意取材、結構組織、遣詞造句等語文特色，以培養學生口語表達及寫作能力。 3. 引導討論文章中之情思表現，以提升學生之品德、美感及生命關懷等人格內涵。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-5 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文閱讀與寫作 I II			
	英文名稱	Chinese Reading & Writing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、提高閱讀、欣賞及寫作語體文之能力，熟練口語表達與應用。 二、培養閱讀文言文及淺近古籍之興趣，增進涵泳傳統文化之能力。 三、研讀文化經典教材，培養社會倫理之意識及淑世愛人之精神。 四、閱讀優質課外讀物，增進文藝欣賞與創作之能力，開拓生活視野、加強人文關懷。 五、經由語文教育，培養出關心當代生存環境、尊重多元文化的現代國民。				
教學內容	1.生活寫作:如自傳、讀書計劃、讀書心得、學習心得、心情小語、生活隨筆、生活態度的省思、人物摹寫、校園寫景、、、等。 2.閱讀活動的指導 3.讀書會的帶領與執行 4.相關資料的蒐集整理 5.其他可連結語言與文學的學習機制				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.依照學生閱讀寫作的程度差別，紮實學生國語文學習的基礎概念。 2.掌握每個單元應有的課程節數，以免分配不均。 3.內容多與生活時事結合。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-6 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文聲情鑑賞 I II			
	英文名稱	Appreciation of Chinese Arts & Literature I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.培養學生運用聲音適切表達情意的能力。 2.活用聲情的藝術表達方式。 3.認識傳統曲藝之美。 4.建立欣賞表演的能力。				
教學內容	1.發聲的技巧、聲情的表達方法、肢體語言的運用。 2.聲情演練之綜合表現。如:演講、朗讀、相聲、詩詞曲朗讀…。 3.戲曲、民俗技藝的介紹。 4.相關影像資料及資訊教學。 5.觀賞戲曲藝文表演活動。 6.其他可連結聲情與文學的學習機制。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.採用校外教學，需注意學生的安全。 2.多利用教學媒體，使教學內容具體化。 3.內容力求活潑生動，增加學生參與的興趣。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-7 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文閱讀 I II			
	英文名稱	English Reading I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.訓練學生文法、簡易閱讀能力等。 2.培養學生閱讀之興趣與能力。 3.能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	1.文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 2.極短篇文章閱讀 3.趣味故事 4.簡化小說閱讀 5.網路笑話 6.合併句子 7.改寫句子 8.造句 9.回答問題				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主，並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 2.並經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並熟悉各種閱讀技巧。 3.應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀練習，將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-8 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文寫作 I II			
	英文名稱	English Writing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.訓練學生文法及書寫能力等。 2.培養學生寫作之興趣與能力。 3.能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	1.文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞及句型等) 2.極短篇文章閱讀 3.趣味故事 4.簡化小說閱讀 5.網路笑話 6.合併句子 7.改寫句子 8.造句 9.回答問題				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.進行不同層次之寫作練習活動。 2.文法教學講解宜簡明有系統，以出現在課本中的用法為主，並設計各類練習活動，以培養學生實際應用文法結構或句型的能力。 3.並經由不同的活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並熟悉各種寫作技巧。 4.教師課堂訓練學生簡易寫作練習，將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-9a 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學ⅢⅣ			
	英文名稱	Industrial Mathematical ExerciseⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.提升學生計算、理解的能力。 2.培養學生後讀升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	1. 排列組合 2. 機率 3. 統計 4. 三角函數的應用 5. 二次曲線 6. 微積分及其應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	紮實學生數學學習的基本演算能力				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-9b 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學演習 I - IV			
	英文名稱	Mathematics I - IV			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科	金屬工藝科	金屬工藝科	
學分數	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	
教學目標	1.提昇學生計算、理解的能力。 2.培養學生後續升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	數學演習 I： 1. 直線方程式 2. 三角函數 3. 向量 4. 指數與對數及其應用		數學演習 III： 1. 排列組合 2. 機率 3. 統計		
	數學演習 II： 1. 數列與級數 2. 式的運算 3. 方程式 4. 不等式及其應用		數學演習 IV： 1. 三角函數的應用 2. 二次曲線 3. 微積分及其應用		
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.本科目大要適用於暫行課綱數學 B 版。 2.本科目大要內容為一、二年級數學課程內容，以強化原有數學技能為原則。 3.教學方法: 教師課堂講授、重點提示，並要求學生預習與複習，且每章授後作一次評量。				

備註：每一欄位均請填寫完整。



表 4-3-1-10 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學演習 V VI			
	英文名稱	Mathematics V VI			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.提昇學生計算、理解的能力。 2.培養學生後續升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	1.直線方程式 2.三角函數 3.向量 4.指數與對數及其應用 5.數列與級數 6.式的運算 7.方程式 8.不等式及其應用 9.排列組合 10.機率 11.統計 12.三角函數的應用 13.二次曲線 14.微積分及其應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.本科目大要適用於暫行課綱數學 B 版。 2.本科目大要內容即為一、二年級數學課程內容之延伸，以強化原有數學技能為原則。 3.教學方法：教師課堂講授、重點提示，並要求學生預習與複習，且每章授後作一次評量。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-11 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	全民國防教育Ⅲ-VI			
	英文名稱	National Defense Education Ⅲ-VI			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科	全校各科	全校各科	
學分數	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期	
教學目標	第二學年： 1.培育歷史宏觀視野，深植慎戰和平理念。 2.充實兵學知識素養，涵養國防戰略思維。 3.瞭解先進科技知能，擴大國防知識視野。 第三學年： 1.養成反恐應變能力，奠定社會安全基石。 2.培養野外求生知能，增進自我防衛能力。				
教學內容	第二學年： 1.評論現代重要戰爭與台灣戰史之歷程與意義。 2.說明中外重要兵學家的生平及兵學思想。 3.瞭解當代戰爭與軍事科技的特色，並對各項先進武器建立基本認識。 第三學年： 1.理解當前國際恐怖主義之威脅，及世界主要國家與我國的反恐政策與作為。 2.具備野外求生的基本知識與能力。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.藉由傾聽的過程可得知學生價值取向，以討論代替說教，讓學生於學習過程中自我辯證價值，有助於對課程內容的吸收。 2.為強化學生學習效果，課前可設定某些討論議題或設計學習單，並可請學生分組預先蒐集報刊資料，於課堂上報告或辯論。在講述較嚴肅的課程時，可藉由一些趣聞或笑話緩和沈悶的教室情緒；當課程講述到一段落，則可運用一些小問題，激發學生動腦思考，以提升學習效果。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-12 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文資訊應用 I II			
	英文名稱	Information Application in Chinese Language I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.運用各種資訊能力，整理及具體呈現個人成長資料。 2.運用資訊能力，提昇語文認知和應用能力。 3.有效的資料整理，建立系統化的知識。 4.培養世界觀，豐富知識素養、培養多元智慧及宏觀的視野。				
教學內容	1.編輯班級或學校刊物。 2.建構個人網站的資料。 3.編寫學習檔案。 4.掌握新聞及傳播資訊。 5.掌握潮流及寰宇新知:多元及系列性引導相關資訊的閱讀。 6.其他可連結資訊應用與文學的學習機制。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.避免學生閱讀或使用不適當的資訊材料。 2.注意學生是否抄襲網路上的現有資料。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-13 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	趣味英文閱讀 I II			
	英文名稱	Interesting English Reading I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.訓練學生重點閱讀、掃瞄(scan)、略讀(skim)、快速閱讀等。 2.培養學生閱讀之興趣、速度與能力。 3.期能應用日常生活所需的英文環境中。				
教學內容	1.趣味英文 2.感人幽默小品 3.網路專門用語 4.各種有趣的醫學科學發現等。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.方法宜兼重教師課堂閱讀訓練及學生自選適合個人閱讀刊物。 2.將所學與實際生活密切結合。 3.活化教學，以適應地球村的環境。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-14 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	地理專論 I II			
	英文名稱	Studies in Geography I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.培養學生了解地表重要現象空間分布的地理意涵。 2.明瞭不同區域的地理環境特徵，並認知其形成的區域特色和差異。 3.培養對鄉土及全球的關懷情操				
教學內容	1.教學主要內容包含鄉土地理、臺灣地理、中國地理及世界地理等區域或其他相關主題。 2.教學方法應與其他相關學科統整以擴展學生橫向的學習觸角和建構縝密的思考模式。 3.教學活動應利用時事、生活知識和實察活動指導學生利用地理（空間）觀點思考相關的知識。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.以學生日常生活的體驗為基礎，配合學生程度激發學習興趣。 2.理論和應用並重，使學生能活用地理知識，應用在日常生活之中。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-15 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生命教育 I II			
	英文名稱	Life Education I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	公民與社會科	公民與社會科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.導引學生瞭解並珍惜生命歷程。 2.導引學生瞭解生命的意義與價值。 3.培養學生尊重與關懷自我、他人及萬物生命。				
教學內容	1.生命教育的意義、目的與內涵。 2.哲學與人生。 3.宗教與人生。 4.生死課題與臨終關懷。 5.道德判斷與行動。 6.人格統整與靈性發展。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.瞭解生命歷程才能珍惜生命。 2.瞭解生命的意義與價值，才能尊重生命、關懷生命。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-16 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	愛的學習與婚姻倫理 I II			
	英文名稱	Love、Leaning and marriage Ethics I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.使學生瞭解人際互動中愛的特質及其重要性。 2.探索婚姻中的性別關係與相處之道。 3.學習如何面對婚姻有關的倫理議題。 4.增進學生的正向情感發展，積極展現愛與關懷的力量。 5.培養學生看重自己、尊重他人，以達到圓滿人生。				
教學內容	1.愛的種類、本質、特點。 2.愛的意義及重要性，及愛的滋潤因素。 3.愛須要學習：學習如何溝通表達，如何同理體會，如何讓愛永不止息。 4.婚姻的意義與婚姻相關之倫理議題。 5.愛與婚姻及生育的關係。 6.愛、婚姻倫理都須活到老，學到老。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.愛須要學習。 2.愛是婚姻倫理的必要條件。 3.維繫愛與婚姻永續不墜須要經營學習。				

備註：每一欄位均請填寫完整。

表 4-3-1-17 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦與音樂 I II			
	英文名稱	Computer Music I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.認識電腦與音樂結合之硬體週邊與介面。 2.認識電腦運用於音樂之記譜與編曲相關軟體。 3.對於 Music Maker 音樂軟體之認識與操作。 4.對於 Finale 寫譜軟體之認識與操作。 5.範例作品練習及創作練習。				
教學內容	1.MIDI 系統概論：音源機(Sound Module)、編曲機(Sequencer)與主控器 (Controller & Master Keyboard)、GM 樂器分類與概論、類比與數位、MIDI 訊號的傳達與接收、MIDI 的連接。 2.Loop 編曲模式的學習與運用。 3.運用 Music Maker 音樂軟體，組合音樂素材成適用的音樂作品。 4.運用 Finale 寫譜軟體製作各式樂譜。				
教材來源	1.自編教材 2.電腦音樂輕鬆玩(Music Maker 酷樂大師全面掌握)				
教學注意事項	1.本科目須在資訊教室或已配備 MIDI 系統設備的音樂專科教室上課。 2.教師以講授與示範為主，並利用多媒體設備展示及講解，學生並須自備耳機聆聽自製作業。				

備註：每一欄位均請填寫完整。



表 4-3-1-18 高雄市立中正高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	歷史與鄉土文化 I II			
	英文名稱	History and Native Culture I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	全校各科	全校各科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.配合基本歷史課程，加強學生歷史研究方法之訓練 2.結合鄉土資源及學校特色，讓學生於相關生活情境之教學活動中，深切感受個人在廣袤的空間、時間中所具有的意義，了解今日所處的時代與過去之間的關聯 3.深化對鄉土文化的認知與關懷，並以之作為理解其他文化的基礎				
教學內容	1.歷史研究方法 2.簡要地方歷史與地理 3.地區文化與藝術 4.地區社會與經濟				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.區域歷史沿革、地理特色、文化特色 2.充分運用區域資源如圖書館、博物館、藝（美）術館、科學館、文化中心、歷史文化建築、人文藝術景觀、地理地質景觀、工商聚落、政府機構等為課程研討內容，強調知識與生活之間的相關。 3.課程中宜適度介紹基本史學方法之運用				

備註：每一欄位均請填寫完整。

## (二)各科專業科目

表 4-3-2-1-1 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓概論 I II							
	英文名稱	Introduction to Pneumatics and Hydraulics I II							
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修							
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目								
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目								
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目								
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目								
適用科別	機械科	機械科							
學分數	2	2							
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期							
教學目標	1.瞭解流體之性質與動作原理。 2.瞭解氣液壓元件之構造及動作。 3.熟悉基本迴路及應用。 4.瞭解迴路故障的原因及維護方法。								
教學內容	1.氣壓基本概念 2.氣壓元件介紹 3.氣壓基本迴路介紹 4.氣壓應用迴路介紹 5.氣壓系統之安裝與維護 6.液壓基本概念 7.液壓油 8.液壓元件介紹 9.液壓基本迴路介紹 10.液壓應用迴路介紹。 11.液壓系統之安裝與維護								
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材								
教學注意事項	1.第二學年，上、下學期各 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備展示及講解，以加強學習成效。								

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-2 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	製程分析 I II			
	英文名稱	Machine Elements Principles Advanced I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解各種機件之名稱、規格及用途。 2.瞭解各種運動機構之原理。 3.熟悉各種機件組成機構之功用。				
教學內容	1.螺旋、鍵與銷、彈簧、軸承、帶輪及鏈輪等題目研討。 2.摩擦輪、齒輪、輪系、制動器、凸輪及連桿機構等題目研討。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 2 學分。 2.本科目以在教室由老師上課講解為主。 3.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-3 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械加工原理分析 I II			
	英文名稱	Machine Elements I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。 2.熟悉力學的原理與知識，並能靈活應用於機械設計。 3.熟悉機械力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。				
教學內容	1.平面力系問題探討。 2.重心問題探討。 3.摩擦問題探討。 4.直線運動問題探討。 5.曲線運動問題探討。 6.動力學基本定律及應用問題探討。 7.功與能問題探討。 8.張力與壓力問題探討。 9.剪力問題探討。 10.平面的性質問題探討。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備展示及講解，以加強學習成效。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-4 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生						
	英文名稱	Industrial Safety and Health						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目							
適用科別	機械科							
學分數	2							
開課 年級/學期	第二學年 第一學期							
教學目標	1.由淺入深了解工業安全與衛生的觀念。 2.培養職業安全及衛生之各種正確觀念。 3.具備危害預防及緊急應變之能力。 4.熟悉急救方法，以使職業事故降至最低。 5.了解職業疾病預防及作業環境之控制。							
教學內容	1.培養工業安全與衛生的觀念及知識。      2.培養急救的常識。 3.工業安全與衛生組織及職掌。              4.安全與衛生檢查。 5.工作安全分析。                                  6.手工具安全。 7.電力安全。                                        8.個人防護器具。 9.機器設備防護。                                10.壓力容器安全。 11.物料儲運安全。                               12.工業急救。 13.防火、防爆與消防。                        14.工業衛生與個人設施。 15.公害防治。                                     16.我國安全與衛生法規。 17.培養污染防治的觀念。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意 事項	1.第二學年，上學期 2 學分 2.本科目為專業科目，以課堂課為主。 3.除教科書外，利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-5 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密量測			
	英文名稱	Mechanical Measurement			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	機械科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解量測之重要性 2.熟悉各種量測標準及精度 3.認識各種量測儀器及設備 4.能夠實際應用各種量測儀器及設備 5.能夠維護及保養各種量測儀器及設備				
教學內容	1.量測之重要性 2.量測標準及精度 3.各種量測儀器及設備之介紹 4.各種量測儀器及設備之應用 5.各種量測儀器及設備之維護保養				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上學期 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備展示及講解，以加強學習成效。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-6 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動化概論						
	英文名稱	Introduction to Automation						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目							
適用科別	機械科							
學分數	2							
開課 年級/學期	第二學年 第二學期							
教學目標	1.瞭解自動化的意義基本零組件的名稱規範與用途。 2.瞭解機械元件之種類、規格、傳動原理、基本結構，以及其相關之應用的認識。 3.構成自動化機械之基本要素，以及其相關之應用。							
教學內容	1.介紹有關自動化的意義、範圍、功用及其演進與發展趨勢。 2.有關自動化的元件與設備。 3.彈性整合製造系統。 4.自動倉儲及搬運。 5.自動化與控制。 6.管理資訊系統。 7.自動化與社會。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第二學年，下學期 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備展示及講解，以加強學習成效。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-1-7 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造概論			
	英文名稱	Computer Aids Manufacturing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	機械科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.電腦輔助製造流程，以培養電腦輔助繪圖(CAD)、電腦輔助製造(CAM)及數值控制機械(CNC)工作能力。 2.各種型式的刀具幾何形狀及刀具參數，以養成正確的切削觀念。 3.各項切削指令及指令本身的適用性，以培養精密加工的觀念，並能避免過切、撞機等問題。 4.後置處理(post)工作，以培養刀具路徑轉成 NC 碼的工作能力，並期望能養成研究的精神。				
教學內容	1.基本操作及設定 2.體積塊(Volume) 3.輪廓加工(Profile) 4.槽穴加工(Pocketing) 5.軌跡加工(Trajectory) 6.孔加工(Holemaking) 7.粗加工與精加工(Roughing & Finishing) 8.刻模(Engraving) 9.陷入(Plunge) 10.表面加工 (Face) 11.局部銑削(Local Mill) 12.曲面銑削(Surface Mill) 13.綜合練習 14.車床加工				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，下學期 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備展示及講解，以加強學習成效。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-1-8 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工廠管理 I II			
	英文名稱	Factory Management I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	具有工廠各級從業人員在管理方面的知識與技巧。				
教學內容	1.工廠管理概論。 2.工廠組織。 3.工廠佈置。 4.生產計畫與管制。 5.物料搬運。 6.物料管理。 7.工作研究。 8.品質管制。 9.人事管理。 10.工廠管理及工業發展。 11.工業發展 12.知識經濟與未來挑戰				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.第三學年，上學期、下學期 4 學分。 2.本科目為專業科目，以課堂課為主。 3.除教科書外，利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞，以加強學習效。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2. 若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械設計大意 I II			
	英文名稱	Introduction to Machine Design I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.了解機械設計之程序及注意事項 2.了解材料及公差配合				
教學內容	1.了解設計基本力學，材料選用 2.經驗設計 3.機件連接的設計				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上下學期各 1 學分，共 2 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-2 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 III VI			
	英文名稱	Project Practice III VI			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.使學生了解專題製作的程序。 2.養成產品基礎創作及模型製作之體驗及能力。				
教學內容	1.課程簡介。 2.專題小組編成。 3.主題選定。 4.組織與分工。 5.蒐集資料及多方徵詢意見。 6.問題發現、確認。 7.確立行動架構。 8.計劃行動。 9.分組專題研討及成果驗收。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 1 學分，共 2 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-3 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	產品設計大意 I II			
	英文名稱	Introduction to Product Design I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.使學生能探索設計的基本理念、方法，進而習得 2.解決問題，創造思考等方法				
教學內容	1.設計目的、領域簡史 2.設計要素、方法 3.平面、立體構成				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上、下學期各 1 學分，共 2 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-4 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	投影幾何 I II			
	英文名稱	Descriptive Geometry I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	能有三度空間識別能力				
教學內容	1.點投影 2.線投影 3.面投影				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第一學年，上、下學期各 2 學分，共 4 學分。 2.教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習，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物及機械群各實習科目相關工作做為教材。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-5 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工廠管理 I			
	英文名稱	Factory Management I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	具有工廠各級從業人員在管理方面的知識與技巧。				
教學內容	1.工廠管理概論。 2.工廠組織。 3.工廠佈置。 4.生產計畫與管制。 5.物料搬運。 6.物料管理。 7.工作研究。 8.品質管制。 9.人事管理。 10.工廠管理及工業發展。 11.工業發展 12.知識經濟與未來挑戰				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 1 分。 2.本科目為專業科目，以課堂課為主。 3.除教科書外，利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞，以加強學習效。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-2-6 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業安全 I II			
	英文名稱	Industrial Safety I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.由淺入深了解工業安全與衛生的觀念。 2.培養職業安全及衛生之各種正確觀念。 3.具備危害預防及緊急應變之能力。				
教學內容	1.培養工業安全與衛生的觀念及知識。 2.培養急救的常識。 3.工業安全與衛生組織及職掌。 4.安全與衛生檢查。 5.工作安全分析。 6.手工具安全。 7.電力安全。 8.個人防護器具。 9.機器設備防護。 10.壓力容器安全。 11.物料儲運安全。 12.工業急救。 13.防火、防爆與消防。 14.工業衛生與個人設施。 15.公害防治。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第 3 學年，下學期 1 學分 2.本科目為專業科目，以課堂課為主。 3.除教科書外，利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-3-1 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車基礎電學 I II						
	英文名稱	Fundamental of Automotive Electrical I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科	汽車科						
學分數	2	2						
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期						
教學目標	1.認識電學的基本概念 2.熟悉電學的計算方法 3.培養電學的應用興趣							
教學內容	1.電的基本原理 2.電阻 3.串聯電路 4.並聯電路 5.直流迴路 6.電容與電感 7.直流暫態 8.交流電 9.非諧振/諧振電路 10.交流電源							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第一學年上、下學期各 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-3-2 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車電子學 I II						
	英文名稱	Principle of Automotive Electronics I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科	汽車科						
學分數	2	2						
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期						
教學目標	1.能識別基本電子元件特性及其在電路上的功用 2.配合實習電路，使學生有解析基本電子電路原理及其特性之能力 3.具備有搜集，閱讀，分辨電子元件規格表之基本能力							
教學內容	1.基本波形 2.極體與雙極性電晶體 3.電源電路 4.基本放大 5.場效應電晶體 6.多級放大 7.功率放大 8.回授 9.差動及運算放大 10.穩壓 11.基本閘流體電路							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第二學年上、下學期各 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-3-3 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車學 I II III IV						
	英文名稱	Principle of Automotive I II III IV						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科	汽車科	汽車科	汽車科				
學分數	2	2	2	2				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.認識汽車之引擎，底盤，電系各系統的工作原理,加強實際應用知識 2.熟悉汽車之引擎，底盤，電系各機件的構造,功用與工作情形 3.藉由汽車基礎原理認知，進而學習汽車更新科技之相關知識							
教學內容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>汽車學 I (汽油引擎)</b>            1.汽油引擎緒論            2.燃料系統            3.點火系統            4.潤滑系統            5.冷卻系統            6.引擎本體構造系統            7.汽車排氣控制系統         </div> <div style="width: 48%;"> <b>汽車學 II (汽車底盤)</b>            1.汽車底盤概論            2.傳動系統            3.煞車系統            4.轉向系統            5.懸吊系統            6.車身與輪胎            7.底盤安全相關設備         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>汽車學 III (汽車電系)</b>            1.汽車電系概論            2.起動系統            3.充電系統            4.聲光系統            5.汽車電器及其他附屬配備         </div> <div style="width: 48%;"> <b>汽車學 VI (柴油引擎)</b>            1.柴油引擎概論            2.柴油引擎原理與構造            3.柴油供油系統            4.噴射泵分類與作用原理            5.調速器與正時器作用原理         </div> </div>							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第一學年(上、下學期)與第三學年(上、下學期)各 2 學分，共計 8 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-3-4 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用力學進階						
	英文名稱	Advance Applied Mechanics						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科							
學分數	2							
開課 年級/學期	第二學年 第二學期							
教學目標	1.具備力學的原理知識，並能應用於日常生活上。 2.能熟悉機械力學的原理，以作為日後學習或進修基礎。							
教學內容	1.張力與壓力。 2.剪力。 3.平面性質。 4.樑的應力。 5.軸的強度與力。 6.合應力與應用。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第二學年下學期 2 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-3-5 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械材料 I II			
	英文名稱	Mechanical Materials I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科	汽車科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.了解各種材料的性質與用途。 2.了解各種機械材料的規格與及符號表示法。 3.具有選用機械材料的基本能力。				
教學內容	1.材料緒論。 2.金屬材料的性質及試驗。 3.鋼鐵概說。 4.碳鋼。 5.碳鋼的熱處理。 6.材料規格及選用。 7.非鐵類金屬。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年上，下學期各 1 學分。 2.本科目為專業科目，以講授為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。 4.結合汽車材料講解，加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-4-1 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微電腦結構			
	英文名稱	Architecture of Microcomputer			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.認識微電腦系統結構。 2.熟悉 INTEL 中央處理器的指令及架構。				
教學內容	1.微電腦的介紹。 2.中央處理器(CPU)。 3.微電腦硬體說明。 4.程式規劃。 5.記憶體系統。 6.鐘脈衝產生器與輸入/輸出(I/O)界面。 7.80486、80586 與 8086 微處理器。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備數位邏輯相關知識。 2.參考工具書：與微電腦、微處理機有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-4-2 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機			
	英文名稱	Microprocessor			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三年級 第一學期				
教學目標	1.認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 2.瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 3.認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。				
教學內容	1.微處理機導論 2.微處理機與微電腦 3.微處理機結構 4.資料並列傳輸 5.中斷 6.資料存取與記憶體 7.資料串列傳輸 8.微處理機應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備數位邏輯及電子電路相關知識 2.參考工具書：與微電腦、微處理機有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-4-3 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦網路			
	英文名稱	Computer Network			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三年級 第二學期				
教學目標	1.認識電腦通訊之基本原理。 2.熟悉電腦網路之規格與使用。 3.培養電腦網路的基本知識。				
教學內容	1.訊號種類與傳輸方式。 2.訊號調變與編碼。 3.電腦通信界面。 4.區域網路介紹。 5.網路作業系統。 6.網路之安裝及管理。 7.網際網路應用。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備基本電學及數位邏輯相關知識。 2.參考工具書：與訊號處理、電子通訊有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-4-4 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階基本電學 I II						
	英文名稱	Advanced Electricity I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	資訊科	資訊科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三年級 第一學期	第三年級 第二學期						
教學目標	1.熟練各種基本直流與交流電路的特性及其運算方法。 2.熟練交流電功率的產生及功率因數的計算方法。 3.熟練單相及三相交流電源的特性及用途。 4.培養學生對電子學的興趣							
教學內容	1.串、並聯電路。 2.直流迴路。 3.電容與靜電。 4.電感與電磁。 5.直流暫態。 6.交流電。 7.諧振電路							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.必需具備基本電學及數位邏輯相關知識。 2.參考工具書：與訊號處理、電子通訊有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-4-5 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階電子學 I II			
	英文名稱	Advanced Electronics I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三年級 第一學期	第三年級 第二學期			
教學目標	1.能解析二極體應用電路、雙極性與場效電晶體放大電路。 2.能解析各式串級放大電路。 3.能解析運算放大器及其相關應用電路。 4.培養學生對電子學的興趣。				
教學內容	1.二極體的應用電路 2.雙極性接面電晶體。 3.電晶體之交流小信號分析。 4.場效電晶體。 5.運算放大器。 6.振盪電路應用。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備基本電學及數位邏輯相關知識。 2.參考工具書：與訊號處理、電子通訊有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-1 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用電學 I II			
	英文名稱	Circuit Application I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.認識電學的概念。 2.熟悉電學的計算方法。 3.明瞭電學的應用方式。				
教學內容	1.電的基本概念：(1)電的特性、(2)電阻、(3)串聯電路、(4)並聯電路。 2.直流電路：(1)電壓源與電流源、(2)惠斯登電橋、(3)最大功率轉移。 3.電容與電感：(1)電容器、(2)靜電、(3)電感器、(4)電磁感應及電磁效應。 4.交流電路：(1)非諧振電路、(2)諧振電路、(3)諧振電路的應用。 5.交流電源：(1)單相電源、(2)三相電源。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.教學期間，隨時注意目前電路的發展趨勢，並搜集相關資料予以補充。 3.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-2 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電路學 I II						
	英文名稱	Electric Circuit I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電機科	電機科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.明瞭電路的概念。 2.熟練電路的計算。 3.具備電路分析的能力。							
教學內容	1.電路元件：(1)單位、(2)基本電路元件、(3)電壓源與電流源、(4)功率與能量 2.電阻性電路：(1)電阻器之串聯、(2)電阻器之並聯、(3)安培表電路、(4)伏特表電路、(5)惠斯登電橋、(6)Y- $\Delta$ 等效電路 3.電路分析方法：(1)節點電壓法、(2)迴路電流法、(3)重疊定理、(4)戴維寧等效電路、(5)諾頓等效電路、(6)最大功率轉移 4.電容：(1)電容器、(2)電場與電位、(3)電阻/電容電路的暫態 5.電感：(1)電感器、(2)電磁感應、(3)電磁效應、(4)電阻/電感電路的暫態 6.交流電路：(1)向量運算、(2)交流電、(3)交流功率 7.RLC 電路之自然響應：(1)RLC 電路、(2)串聯諧振電路、(3)並聯諧振電路、(4)諧振電路的應用							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.教學期間，隨時注意目前電路的發展趨勢，並搜集相關資料予以補充。 3.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-3 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 I II			
	英文名稱	MicroElectric Circuit I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識電子電路的基本原理。 2.認識電子電路的基本功能。 3.具備電子電路分析的能力。 4.具備維護電子設備的能力。				
教學內容	1.基本電子元件。 2.基本電子電路。 3.運算放大器。 4.負回授。 5.正回授與波形產生電路。 6.訊號處理電路。 7.數位電路。 8.直流電源供應器。 9.其他應用電路。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.教學期間，隨時注意目前電子電路的發展趨勢，並搜集相關資料予以補充，並配合參觀電子工廠或 IC 製造公司，以增進學生學習興趣。 3.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-4 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	特殊電機 I II						
	英文名稱	Advanced Electrical Machinery I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電機科	電機科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.瞭解電工機械的進階原理與知識。 2.熟悉特殊電機之原理、構造及特性。 3.培養對旋轉電機與靜止電機之實驗、操作及維護之能力。							
教學內容	1.旋轉電機：(1)直流伺服電動機、(2)步進電動機、(3)二相伺服電動機、(4)電磁耦合式電動機、(5)線性電動機、(6)其他。 2.靜止電機：(1)磁性放大器、(2)變流器(Inverter)、(3)截波器(Chopper)、(4)其他。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.特殊電機 I、II 教學應盡量配合電工機械實習的進度施行。 3.分析電工機械原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。 4.蒐集針對教學所需之補充材料，引導並啟發學生得到良好之學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-6 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動控制						
	英文名稱	Automatic Control						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電機科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第一學期							
教學目標	1.認識自動控制基本原理。 2.熟悉自動控制功能及特性。 3.培養自動控制應用的能力。							
教學內容	1.控制系統概念：(1)控制系統之分類、(2)順序控制和反饋控制、(3)控制系統之元件、(4)電機電子控制系統、(5)氣油壓控制系統、(6)機械控制系統、(7)微電腦控制系統。 2.順序控制：(1)順序控制系統之構成、(2)順序控制用電器具及其符號、(3)順序控制用流體器具及其符號、(4)順序電路之應用、(5)可程式控制器(PLC)應用實例。 3.反饋控制：(1)伺服系統之構成及反鎖控制、(2)反鎖控制之分類與特性、(3)方塊圖與訊號流程圖、(4)反鎖控制應用實例。 4.自動控制應用實例：(1)電源穩壓系統、(2)溫度控制系統、(3)亮度控制、(4)速率控制、(5)位置控制、(6)液位控制。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.自動控制教學應盡量配合自動控制實習的進度施行。 3.分析控制元件原理及配合電路解說時，應盡量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-7 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業電子學			
	英文名稱	Industrial Electronics			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.使學生了解工業電子之運作原理。 2.工業電子在電路上的應用。				
教學內容	1.半導體元件。 2.轉換器與感測器。 3.繼電器與換能開關。 4.電源電路。 5.振盪電路。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或幻燈片等輔助教材，以提昇學習的效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-5-8 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輸配電學			
	英文名稱	Electrical Distribution system			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解電力系統之配置及構成。 2.認識有關輸電及配電之基本知識與特性。 3.熟悉輸配電器材之正確運用。 4.培養對輸配電系統之操作及維護能力。				
教學內容	1.(1)電力系統之概況、(2)負載管理及其特性。 2.架空線路之特性：(1)支架之種類、構造及特質、(2)導線之種類、構造及特質、(3)礙子之種類、構造及特質。 3.電線路之特性：(1)線路常識、(2)輸電特性。 4.架空配電線路之特性：(1)配電與供電、(2)配電線路之構成、(3)電壓降、電壓調整及電力耗損、(4)負載功率因數之改善。 5.地下電纜線路：(1)地下線路之特性。(2)電纜之種類及其構造、(3)地下電纜之裝設方式、(4)電力電纜之特性、(5)地下電纜之故障及故障檢查法。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.上課應以口頭問答，不定期抽測及分組討論等方式，以增進學習效果。 2.教師應儘量利用投影機、幻燈片、圖表等輔助教材。 3.利用彩色動態流程圖。 4.配合參觀電廠、變電所及工廠。 5.本課程得依據課程需求，彈性教學單元與授課節數。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-6-1 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯進階			
	英文名稱	Digital Logic Advance			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.熟悉各種布林代數化簡。 2.熟悉組合邏輯電路的分析與設計。 3.熟悉循序邏輯電路的分析與設計。 4.可程式邏輯元件分析				
教學內容	1.布林代數化簡 2.組合邏輯電路設計 3.組合邏輯電路分析 4.循序邏輯電路設計 5.循序邏輯電路分析 6.循序邏輯的應用				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 2.本課程得依據學校特色需求，彈性調整單元內容及授課節數。 3.本課程必須以數位邏輯為基礎，才能達到學習成效。 4.教室必須配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。 5.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或多媒體簡介軟體等輔助教材，以提昇學習的效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-6-2 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 I II						
	英文名稱	Electronic Circuit I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電子科	電子科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.瞭解電子電路的基本原理及應用。 2.能熟悉電子電路的基本技能。 3.具操作、維護、檢修電子設備之能力。							
教學內容	1.基本電子元件介紹。 2.基本電子元件應用。 3.波形產生電路。 4.數位電路。 5.訊號處理電路。 6.直流電源供應器。 7.其他應用電路。							
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。							
教學注意事項	1.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 2.本課程得依據學校特色需求，彈性調整單元內容及授課節數。 3.本課程必須以電子學及基本電學為基礎，才能達到學習成效。 4.教室必須配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。 5.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或多媒體簡介軟體等輔助教材，以提昇學習的效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-6-3 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機 I II						
	英文名稱	Microprocessor I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電子科	電子科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 2.瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 3.認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。							
教學內容	1.微處理機導論。 2.微處理機硬體系統。 3.微處理機指令。 4.資料並列傳輸。 5.中斷。 6.資料存取與記憶體。 7.資料串列傳輸。							
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。							
教學注意事項	1.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 2.本課程得依據學校特色需求，彈性調整單元內容及授課節數。 3.本課程必須以數位邏輯及進階為基礎，才能達到學習成效。 4.教室必須配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。 5.分析電路原理及配合電路解說時，應儘量利用投影片或多媒體簡介軟體等輔助教材，以提昇學習的效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-7-1 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍空調原理 I II			
	英文名稱	Principles of Refrigeration and Air-Conditioning I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解冷凍及空調之基本原理。 2.瞭解冷凍系統之結構與應用。 3.了解各種線圖在冷凍空調系統上之應用				
教學內容	1.冷凍之基礎知識 2.機械式冷凍系統 3.冷媒及冷凍油 4.壓縮機 5.冷凝器 6.冷媒流量控制器 7.蒸發器 8.非機械式冷凍系統 9.空調之基礎知識 10.空氣線圖及其應用 11.人體舒適條件				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表達及思考能力 2.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節數				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-7-2 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 I II			
	英文名稱	Electronic Circuit I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.能瞭解基本電子元件之原理與特性。 2.能解析波形產生電路、訊號處理電路與其他應用電路。 3.能解析數位電路及其相關應用電路。 4.培養學生對電子電路的興趣				
教學內容	1.基本電子電路。 2.波形產生電路。 3.數位電路。 4.訊號處理電路。 5.直流電源。 6.其他生活應用電路。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表達及思考能力 2.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節數				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-7-3 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學進階 I II			
	英文名稱	Advancd Electricity I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.熟練各種基本直流與交流電路的特性及其運算方法。 2.熟練交流電功率的產生及功率因數的計算方法。 3.熟練單相及三相交流電源的特性及用途。 4.養學生對電子學的興趣。				
教學內容	1.串、並聯電路。 2.直流迴路。 3.電容與靜電。 4.電感與電磁。 5.直流暫態。 6.交流電。 7.諧振電路。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，應以學生舊經驗為基礎，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。 2.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表現及思考能力，作為重要的平時成績。 3.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節數。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-7-4 高雄市中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍空調工程 I II						
	英文名稱	Engineering of Refrigeration and Air-Conditioning I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	冷凍科	冷凍科						
學分數	2	2						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.瞭解冷凍系統及空調系統之配管及附件。 2.瞭解冷凍系統及空調設備之負荷估算。 3.瞭解冷凍空調之控制元件及電路							
教學內容	1.冷媒管路及附件 2.冷凍(藏)系統電路元件及控制電路 3.冷凍負荷估算 4.空調方式及設備 5.空氣處理設施 6.風管系統 7.空調負荷估算 8.送風機、風管系統							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教師教學時，應以學生舊經驗為基礎，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。 2.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表現及思考能力，作為重要的平時成績。 3.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節數。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-7-5 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯			
	英文名稱	Digital Logic			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解數位邏輯的原理，並加強其邏輯推理的觀念。 2.培養邏輯的正確觀念，做為數位電路分析與設計的基礎。 3.明瞭數位電路與日常生活的關係，並了解其用途。				
教學內容	1.數位邏輯基本概論 2.數目系統 3.布林代數及其化簡 4.基本邏輯閘 5.第摩根定理 6.組合邏輯的設計 7.組合邏輯的應用 8.正反器與計數器 9.序向邏輯的設計與應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，應以學生舊經驗為基礎，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。 2.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表現及思考能力，作為重要的平時成績。 3.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節數。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-8-1 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯 I II			
	英文名稱	Digital Logic I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.認識基本邏輯概念。 2.了解各種邏輯閘的原理。 3.了解組合邏輯和循序邏輯的設計與應用。 4.養成學生數位邏輯基礎設計能力。 5.提高學生對數位邏輯之興趣。				
教學內容	1.概論 2.數字系統 3.基本邏輯閘與真值表 4.布林代數與笛摩根定理 5.布林代數化簡 6.組合邏輯應用 7.正反器 8.循序邏輯設計 9.循序邏輯應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於課堂上講授，並配合進行相關習題的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-8-2 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階電子學 I II						
	英文名稱	Advanced Electronics I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	控制科	控制科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.強化基本電子元件的特性，及其在電路上的功用。 2.強化基本電子電路原理及其特性。 3.強化具備有蒐集、閱讀、分辨電子元件規格表的基本能力。							
教學內容	1.概論 2.二極體與積納二極體 3.電源電路 4.電晶體與場效應電晶體 5.基本放大 6.多級放大 7.功率放大 8.運算放大(一) 9.運算放大(二) 10.截波、箝位與開關電路 11.電源調整電路							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於課堂上講授，並配合進行相關習題的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-1 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築材料 I II						
	英文名稱	Architectural material I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	建築科	建築科						
學分數	1	1						
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期						
教學目標	1.認識建築材料之分類類及建築之應用。 2.建構建築施工等相關專業課程，讓理論與實務契合，達到學以致用之理想目標。 3.認識各種材料在建築工程上之使用情形及實例。 4.奠定建築材料之正確觀念，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生具備升學及進修的能力。							
教學內容	1.認識建築材料分類及建築之應用。 2.了解建築材料之物理、化學、力學性質。 3.認識建築材料之製造、性質、規格、用途。 4.認識材料試驗法及其應用。 5.各種建築材料之使用情形及實例。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-2 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	力學原理 I II			
	英文名稱	Basical of Mechanics I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.促使學生對力學之認識與瞭解。 2.引導學生從生活中觀察力學之存在及應用。 3.建立學生對結構物之力學行為。				
教學內容	1.概論 2.共點力系之應用 3.平行力系之應用 4.非共點非平行力系之應用 5.行架之應用 6.摩擦力之應用 7.形心、慣性矩之應用 8.應力及應變之分析 9.剪力之分析 10.靜定樑之分析 11.樑之應力分析 12.樑之撓曲分析 13.平面應力之分析				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-3 高雄市中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	測量學 I II			
	英文名稱	Surveying I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解測量意義和基本原理。 2.熟悉各種測量之理論內容。 3.能將所學熟悉用於施工之工程上。				
教學內容	1.緒論 2.距離測量 3.水準測量 4.經緯測量 5.間接測量及高程測量 6.導線測量 7.平板測量 8.平板三角測量 9.地形測量與 G.P.S 簡介				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-4 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	圖學應用 I II			
	英文名稱	Architectural drawing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解圖學的意義及範圍。 2.熟悉各工具、圖學方法之應用。 3.瞭解各投影法，及立體空間之對應關係。				
教學內容	1.圖學概說。 2.製圖工具、儀器的應用。 3.線條與字法之規範標準。 4.幾何圖法繪製與應用。 5.投影原理及正投影視圖。 6.尺度標記。 7.剖視圖及剖視圖符號應用。 8.輔助視圖。 9.展開及模型應用。 10.透視、陰影之繪製與表現				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-5 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	結構學 I II						
	英文名稱	Structural Mechanics I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	建築科	建築科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.認識建築結構之基本概念與力學原理。 2.熟悉以電腦運算結構應力之方法。 3.培養獨立分析結構應力分佈之能力。							
教學內容	1.緒論 2.結構之反力及穩定 3.靜定梁、桁架、剛架與合成結構 4.影響線 5.結構之彈性變形 6.傾角撓度法分析靜不定梁與靜不定剛架 7.力矩分佈法							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-6 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	營造材料 I II						
	英文名稱	Constraction material I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	建築科	建築科						
學分數	1	1						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.認識營造材料之種類及建築應用。 2.土木或建築製圖、土木施工等相關專業課程，讓理論與實務契合，達到學以致用之理想目標。 3.認識各種材料在土木工程上之使用情形及實例。 4.奠定營造材料之正確觀念，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生具備升學及進修的能力。							
教學內容	1.認識營造材料分類及建築之應用。 2.了解營造材料之物理、化學、力學性質。 3.認識營造材料之製造、性質、規格、用途。 4.認識材料試驗法及其應用。 5.各種營造材料之使用情形及實例。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-9-7 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	營建法規 I II			
	英文名稱	Legislation of Construction I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識現行營建上相關法令規定之內容及其意義。 2.熟悉現有各類工程與法規配合情形。 3.培養知法、守法及務實做事的工程人員。				
教學內容	1.緒論常用術語 2.營建法規之基本概念 3.建築法與技術規則簡介 4.營造業、技師、土木工程(含道路、山坡地...等)之法規簡介 5.安衛、環境、品質等相關法規之簡介				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-8 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	環境工程 I II			
	英文名稱	Environmental Engineering I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 使學生了解環境保護的重要性。 2. 使學生認識環境污染的因由及種類。 3. 使學生了解環境工程技術應用與發展。 4. 建立學生環境保護正確觀念以行動保護地球資源使生物永續生存發展。				
教學內容	1. 環境污染與生態。 2. 環境污染種類與來源。 3. 污染性廢棄物質之危害與處理。 4. 給水淨水工程。 5. 污水處理工程。 6. 固態廢棄物處理與工程。 7. 空氣污染防治工程。 8. 噪音防治工程。				
教材來源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材				
教學注意事項	1. 教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2. 注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-9 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築設備 I II			
	英文名稱	Building Equipment I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.使學生瞭解建築與環境之關係。 2.使學生認識各種建築設備之性質與適用時機。 3.使學生認識設備節能之重要性，並能願意身體力行節能建築設計。				
教學內容	1.建築設備概論 2.給排水衛生設備 3.消防安全設備 4.電氣設備 5.昇降設備 6.空調設備 7.節能建築				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-9-10 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築英文 I II			
	英文名稱	Architectural English I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.培養英文應用於建築領域的基本能力。 2.增進英文於網路應用之經驗。 3.養成以英文協調與溝通之能力。				
教學內容	1.認識並熟悉英文與建築的相關字彙。 2.流覽並閱讀建築領域英文介面的相關網站。 3.分析建築空間設計中，各類型的短篇閱讀。 4.研讀綠建築相關議題之書報。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-10-1 高雄市中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生			
	英文名稱	Industrial Safety and Health			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解物質安全資料表之意義、內容及適用範圍。 2.瞭解安全及衛生工作環境。 3.執行工業安全與衛生之要求。				
教學內容	1.工業安全與衛生概論 2.勞工安全與衛生法令規章 3.勞工安全與衛生組織 4.事故預防 5.火災爆炸防止 6.危險性機械與設備 7.危害物質 8.通風及換氣 9.有機溶劑 10.特定化學物質 11.建立安全與衛生的工作環境 12.通風及換氣 13.有機溶劑 14.特定化學物質 15.建立安全與衛生的工作環境				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2.教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-10-2 高雄市中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工計算 I II			
	英文名稱	Chemical Engineering Calculation I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.了解化學反應方法、製程及流量控制 2.認識化學反應發生變化的控制的重要性				
教學內容	1.培養學生正確作化學反應量的觀念 2.化學反應流量的調控 3.化學反應熱量的調控 4.化學反應速率的調控 5.化學反應壓力變化的計量 6.認識蒸餾蒸發過程的計量 7.認識氣體吸收過程的計量 8.溼度影響化學反應量的觀念				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2.配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-10-3 高雄市中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化學概論 I II						
	英文名稱	Principle of Chiemstry I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	化工科	化工科						
學分數	2	2						
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期						
教學目標	1.使學生認識化學性質基本知識。 2.培養學生正確化學觀念，結合相關科學知識，以具備分析實際問題之能力。 3.增進學生對化學與人生的關係，能利用化學之能改善環境。 4.訓練學生的化學計算能力以奠定往後升學之銜接							
教學內容	1.本科目分兩冊，第一冊主要教學內容包括化學計算，大氣，化反應數率及化學平衡，溶液。 2.第二冊主要教學內容包括：週期表之介紹，化學鍵，核化學。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2.配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-10-4 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工裝置Ⅲ						
	英文名稱	Chemical Engineering Equipment Ⅲ						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	化工科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第一學期							
教學目標	1.認識化工機械的基本原理、構造、用途、操作及維護。 2.認識化學工業儀表的基本原理、構造、用途、操作及維護。							
教學內容	1.固體的性質 2.固體的輸送與減積裝置 3.機械分離裝置 4.過濾裝置 5.混合裝置 6.反應裝置							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2.配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，高學生的就業能力。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-10-5 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工原理				
	英文名稱	Chemical Engineering Principles				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	化工科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	1.認識化工原理之基本知識和明確而具體之概念，並加強實際應用之知識。 2.培養正確的化工原理觀念，能應用於相關之化工問題之解決。					
教學內容	1.定義與原理 2.流體流動現象 3.流體的輸送與計量 4.固體中之熱傳導 5.液體中之熱流原理 6.熱交換裝置 7.蒸發 8.蒸餾 9.瀝濾與萃取 10.氣體吸收 11.乾燥 12.結晶 13.機械分離					
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材					
教學注意事項	1.要求學生閱讀相關書籍以增進專業知能。 2.要求學生利用網路找尋相關資料，培養收集資料與整理資料的能力。 3.播放相關產業影片，使學生瞭解真正在工場運作上的應用，並比較其差異。					

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-10-6 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化學特論 I II			
	英文名稱	Special Topics in Chemistry I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.培育化學工業之基本知識 2.提升學生對化學應用 及化工的認知				
教學內容	1.化學平衡的應用 2.化學反應速率 3.加強化學反應的要領 4.加強化學反應的熱力學觀念 5.化學質能均衡概念				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2.配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及 職業教育教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-2-11-2 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	表現技法 I II			
	英文名稱	Drawing Technique I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修	<input type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.本課程旨在培養學生造型能力、繪圖表現技法之訓練。 2.透過技法訓練啟發對造形設計之觀念與技巧，靈活設計創作思維。 3.培養紀錄及傳達設計創意之技能。				
教學內容	1.精密描寫與材質表現要點 2.金屬材質表現技法 3.寶石、琉璃材質表現技法 4.金工產品設計 5.整體海報表現 6.設計案實務				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：教材編選應多方蒐集生活及設計當中有關表現技法方面的資料，以實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法：課堂講授與實作並重，可參訪設計工作室進行實務教學，並利用習作讓理論能透過實習方式靈活運用之。 3.教學評量：評量內容以表現技法及造形設計之知識與實務練習為主，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、工具儀器的維護情形。 （2）形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 （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導，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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項 （1）資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。 （2）可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 （3）可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 （4）鼓勵學生家長添購相關適用材料工具，以強化學生學習效果。 （5）教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在 20-25 人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-11-3 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計 I II			
	英文名稱	Computer-Aided Design I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.使學生瞭解 3D 繪圖的觀念。 2.學習操作 3ds max 軟體。 3.配合學生畢業展設計主題繪製 3D 實體模型。				
教學內容	1.3ds max 介面介紹與設定 2.基礎概念與操作 3.建立與修改物體 4.修改工具類型與應用 5.建立與燈光與攝影機 6.運用材質 7.空間扭曲與分子系統 8.動畫觀念與製作方法 9.畢業展設計主題製作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：教材編選應配合當今電腦輔助設計之趨勢，以實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法 (1)本科目為電腦實習課程。 (2)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，以幫助學生領會實際技能融入生活的重要。 3.教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括工作日誌、問答、報告、實作等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考，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、工具設備的維護情形。 (2)形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項 (1)可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (2)可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (3)利用電腦教室，供學生實作練習及上網查詢相關資料。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-11-4 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖設計 I II			
	英文名稱	Computer Aided Drawing Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 讓學生習得點矩陣繪圖軟體的基本功能及操作方式。 2. 讓學生習得向量繪圖軟體的基本功能及操作方式。				
教學內容	1. 點矩陣繪圖軟體的工具列及基本操作。 2. 向量繪圖軟體的工具列及基本操作。 3. 圖片取得三種方式：1. 掃描。2. 數位相機。3. 自行描繪。 4. 海報、名片、CD 封面…等應用設計。 5. 作品輸出。 6. 進階練習。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：教材編選應配合當今視覺傳達設計之趨勢，以實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法 (1)本科目為電腦實習課程。 (2)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，以幫助學生領會實際技能融入生活的重要。 3.教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括工作日誌、問答、報告、實作等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考，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、工具設備的維護情形。 (2)形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項 (1)可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (2)可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (3)利用電腦教室，供學生實作練習及上網查詢相關資料。 (4)鼓勵學生家長添購電腦設備及軟體，以強化學生學習效果。 (5)資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。				

備註：1. 每一欄位均請填寫完整。

2. 若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-11-5 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	珠寶設計 I II			
	英文名稱	Jewelry Design I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.能培養學生觀察物體的敏銳能力。 2.嫻熟各種繪畫媒材的使用。 3.能具備傳達珠寶設計意念的繪圖技巧。 4.與珠寶電腦繪圖軟體取相關聯結。				
教學內容	1.各種鑲法之表現。 2.能瞭解、描繪和設計各種金屬材質及色澤的台座。 3.能瞭解、描繪和設計各種寶石的材質及色澤。 4.能瞭解、描繪和設計各種切磨的寶石形狀。 5.能瞭解相關珠寶電腦繪圖軟體之使用。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：教材編選應多方蒐集生活及設計當中有關珠寶設計方面的資料，以實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法 (1) 課堂講授與實作並重，可參訪設計工作室進行實務教學，並利用習作讓理論能透過實習方式靈活運用之。 (2) 使用 CJ、瑪瑙、水晶等容易取得之寶石或仿寶石之實際樣品，做為臨摹之啟發或寫生之依據。 3.教學評量：評量內容以表現技法及造形設計之知識與實務練習為主，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、工具儀器的維護情形。 (2) 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片...等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項： (1) 資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。 (2) 可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (3) 可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (4) 鼓勵學生家長添購相關適用材料工具，以強化學生學習效果。 (5) 教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在 20-25 人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。 (6) 可介紹適合之珠寶設計相關電腦軟體，以符合時代之需求。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-11-6 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設計繪畫 I II			
	英文名稱	Design Sketch I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.能瞭解繪畫和設計的關係。 2.能培養學生觀察物體的敏銳能力。 3.能具備敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。 4.能具備傳達設計概念的技巧與表現能力。				
教學內容	1.學習快速臨摹形體的要領。 2.熟悉各種材質的表達特徵。 3.處理物體明暗陰影的表現方式。 4.以各種造形物體為基礎描繪對象。 5.學習運用鉛筆、色鉛筆、碳筆、簽字筆與水溶性顏料等工具，表現精 準、真 實的設計構思造型描寫能力。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.教材編選：教材編選應多方蒐集生活及設計當中有關設計素描方面的資料，以 實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法：課堂講授與實作並重，可參訪設計工作室進行實務教學，並利用習 作讓理論能透過實習方式靈活運用之。 3.教學評量：評量內容以表現技法及造形設計之知識與實務練習為主，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、工具儀器的維護情形。 （2）形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 （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導， 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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻 燈片、錄影帶、光碟片、投影片...等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項 （1）資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。 （2）可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 （3）可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 （4）鼓勵學生家長添購相關適用材料工具，以強化學生學習效果。 （5）教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在 20-25 人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



### (三)各科實習科目

表 4-3-3-1-1 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖與實習 I II			
	英文名稱	Practice of Computer Aided Manufacturing I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.培養正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 2.培養具備繪製三視圖、剖視圖、尺度標註、標準機件、剖面、輔助視圖、零件圖與組合圖繪製的能力。 3.培養正確良好的工作習慣。				
教學內容	1.底圖設定。 2.視圖畫法。 3.尺度標註。 4.標準機件繪製。 5.剖面。 6.輔助視圖。 7.出圖練習。 8.零件圖與組合圖繪製綜合練習。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上、下學期各 3 學分。 2.本科目為實習科目，在電腦輔助繪圖上機實習為主。 3.除教科書外，善用各種軟體示範講解，以加強學習效果。 4.教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，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。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-2 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習 I II			
	英文名稱	Numerical Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.培養正確的操作數值控制機械與程式製作的能力。 2.學習依工作需要，選擇、運用數值控制機械完成加工工作。 3.養成創造思考、應用行業知能，適應變遷的能力。				
教學內容	1.CNC 銑床程式製作。 2.CNC 銑床基本操作。 3.CAM 軟體使用、切削加工。 4.CNC 車床程式製作。 5.CNC 車床基本操作。 6.CAM 軟體使用、切削加工。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 3 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-3

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Works Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.從專題製作的實例著手，讓學生了解專題中的角色、分工與職責。 2.在專題製作過程中體驗創意的結構企畫、與介面企畫。 3.了解專題製作的具體程序，與各項元素製作工具的使用。 4.專題的管理因素、整合與實現				
教學內容	1.課程簡介。 2.專題小組編成。 3.主題選定。 4.組織與分工。 5.蒐集資料及多方徵詢意見。 6.問題發現、確認。 7.確立行動架構。 8.計劃行動。 9.分組專題研討及成果驗收。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.第二學年，上下學期各 1 學分，共 2 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-4 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	綜合機械實習 I II			
	英文名稱	Integrate Machinery Works Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.能熟悉各種機械加工機器的基本操作。 2.能依據加工工作圖的加工需求，選擇適當銑刀加工工件。 3.能將加工物品的表面磨平。 4.角度之銑切。 5.使用 CNC 銑床銑切齒輪。				
教學內容	1.車床加工，車削錐度。 2.銑床加工，銑切六面體、端面銑切、鳩尾槽銑切。 3.磨床加工，磨削基本平面。 4.簡易銑床工件加工。 5.角度之銑切。 6.了解模數的定義，並能使用畫圖軟體畫製齒輪。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上、下學期各 2 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-5

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車床實習 I II			
	英文名稱	Lathe Works Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.培養正確的車床操作技能與加工方法。 2.培養正確的手工具與量具操作技能。 3.認識工廠管理與車床的維護。 4.養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	1.端面與外徑車削。 2.切槽與切斷。 3.鑽孔與內孔車削。 4.偏心車削。 5.錐度車削。 6.壓花。 7.外三角螺紋車削。 8.成品製作與測量。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第一學年上、下學期各 2 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-6

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械加工實習 I - III			
	英文名稱	Machining Practice I - III			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科	機械科		
學分數	3	3	3		
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期		
教學目標	1.能熟悉各種機械加工機器的基本操作。 2.能依據加工工作圖的加工需求，選擇適切的加工機器加工。 3.能將加工物品的工作程序做合理化的安排。 4.能製作與應用簡易的工模與夾具，提高加工物品的加工精度與加工效率。 5.能將加工物品依據工作圖的功能需求做正確的裝配與組合。				
教學內容	1.車床加工 2.銑床加工 3.磨床加工 4.簡易工模與夾具製作 5.裝配組合加工 6.表面處理				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第一學年第二學期，第二學年，上、下學期各 4 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-7

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電整合實習							
	英文名稱	Mechatronics							
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修							
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目								
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目								
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目								
適用科別	機械科								
學分數	3								
開課 年級/學期	第三學年 第二學期								
教學目標	1.了解機電整合之基本原理，並具備實際應用之知識。 2.培養基礎機電整合系統設計、製造、維護等技能。 3.明瞭機電整合的功能，及有效應用機電整合技術改善生活。								
教學內容	1.緒論 2.機電整合的系統架構 3.致動器 4.氣油壓原理 5.結構與機構 6.感測器 7.電腦控制系統 8.單晶片控制器 9.可程式控制器 10.PC 控制器 11.控制系統 12.機電整合實例								
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材								
教學注意事項	1.第三學年，下學期各 3 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。								

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-8

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖與實習 III IV			
	英文名稱	Computer Aided Drawing Practice III IV			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.具備操作 3D 模型繪圖軟體操作之基本能力。 2.能繪製 3D 實體模型 3D 曲面。 3.能由 3D 模型製作平面圖、等角圖。 4.能組裝設計製作工程圖。				
教學內容	1. Inventor 軟體簡介。 2.草圖繪製。 3.能熟悉實體建構的方法。 4.零件圖。 5.組合。 6.展示與立體系統圖。 7.板金特徵。 8.交線展開。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 3 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-1-9

高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計實習			
	英文名稱	Practice of Computer Aid Design			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1. 培養正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 2. 學生能使用電腦輔助製造軟體繪圖及模擬實體切削換刀補正之技巧。 3. 培養正確良好的工作習慣。				
教學內容	1. 工作圖基本線條畫法。 2. 工作圖修剪。 3. 刀具路徑設定。 4. 刀長補正及刀徑補正。 5. 轉換、平移。 6. 實體切削模擬。 7. 程式後處理。 8. 電腦數值控制機械實務操作。				
教材來源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材				
教學注意事項	1. 第三學年，下學期 3 學分。 2. 本科目為實習科目，在電腦輔助設計上機實習及在電腦數值控制機械實務操作。 3. 除教科書外，善用各種軟體示範講解，以加強學習效果。 4. 教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，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。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-10 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	銑床實習			
	英文名稱	Milling Machine Works Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	機械科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.培養正確的銑床操作技能與加工方法。 2.培養正確的手工具與量具的操作技能。 3.認識工廠管理與機具的維護。 4.養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	1.立式、臥式銑床認識。 2.銑床基本操作。 3.銑刀安裝與夾持。 4.虎鉗校正與工件夾持。 5.六面體銑削。 6.直槽與階級銑削。 7.斜槽與斜階級銑削。 8.斜槽與斜階級配合練習。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，下學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1-11 高雄市立中正高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製圖實習						
	英文名稱	Mechanical Drawing						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	機械科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第一學期							
教學目標	1.培養正確使用製圖設備與用具之能力。 2.熟悉中國國家標準工程製圖規範。 3.培養識圖與製圖之能力。 4.複習並因應升學分析歷屆試題解說。							
教學內容	1.介紹 CNS 中國國家標準工程製圖規範。 2.複習內容包含工程圖概述，製圖設備與用具，線條與字法，應用幾何，徒手畫，正投影及尺度標註與註解，剖面視圖，習用畫法，基本工作圖等單元。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第三學年，上學期 3 學分。 2.教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習，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物及機械群各實習科目相關工作做為教材。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-1 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	製圖實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Mechanical Drawings PracticeⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.能認識了解中國國家標準工程製圖 2.進而正確抄繪工程圖				
教學內容	1.表面符號與公差配合 2.機械加工法與製圖 3.標準機件 4.機械工作圖 5.熔接圖與管路圖				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應考核學生發問、作答討論等方面的表達及思考能力 2.本課程得依據各科課程需求，彈性調整教學單元與授課節 3 注意工作圖組合圖拆成零件圖				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-2 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實物測繪實習 I II			
	英文名稱	Object Mapping Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.能觀察整部機械形狀及機能 2.能分解、組合機械零件 3.能徒手測繪三視圖及等角立體圖				
教學內容	1.實物測繪之要領、用具及方法 2.尺寸測量方法，材質判定 3.零件測繪及實例				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上下學期各 2 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-3 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.使學生了解專題製作的程序。 2.養成產品基礎創作及模型製作之體驗及能力				
教學內容	1.企劃：題目制定、功能與限制、目標與效果、規劃流程。 2.調查：資料收集、市場調查、產品調查。 3.分析：資料分析、成本分析。 4.設計：設計方針、設計構思、設計定案、設計表達。 5.實作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年，上下學期各 2 學分，共 4 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-4 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖與實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Drawings Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.依據「CNS 製圖標準」規劃工作環境，能順利取得。 2.「電腦輔助機械製圖丙級」證照。				
教學內容	1.了解 Autodesk Inventor 之環境設定與操作 2.了解繪圖指令 3.繪製工作圖				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年每學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-5 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖與實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Computer Aided Drawings PracticeⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.依據「CNS 製圖標準」規劃工作環境，能順利取得。 2.「電腦輔助機械製圖丙級」證照。				
教學內容	1.綜合 Auto CAD 與 Autodesk Inventor 之作業 2.瞭解繪圖指令 3.繪製工作圖				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年每學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-2-6 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計繪圖實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Design Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.能將組合圖拆解成零件圖。 2.能了解機構運動模式及機械製造流程。				
教學內容	1.螺紋與鍵銷。 2.彈簧與軸承。 3.帶輪、鏈輪、摩擦輪與齒輪。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 3 學分，共 6 學分。 2.採教室集體教學與實習個別指導方式。 3.隨時觀察學生對於所教是否有感覺、信心，而隨時調整教學方法。 4.個別輔導可先行預約，或必要時其他非上課時間亦可。 5.學生研究工作之後，撰寫書面報告並執行口頭報告。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-7 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用軟體繪圖實習 I II			
	英文名稱	Application Software Drawing Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.了解 2D 與 3D 間之關係 2.能 2D →3D 及 3D →2D 之間的轉換及改正				
教學內容	1.了解熟悉工作繪圖環境及指令 2.構圖，修改圖面 3.組合零件，建立圖面				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上、下學期各 3 學分，共 6 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-8 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實物測繪應用實習 I II			
	英文名稱	Object Mapping Application Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.能觀察整部機械形狀及機能。 2.能拆解、組合機械零件,並瞭解整體機構之作動原理。 3.能具備測量實體物件,並能將其轉換成三視圖以及等角立體圖之能力。 4.能具備將現有零件或機構利用草圖的方式進行功能性改造。				
教學內容	1.實物測繪之要領、用具及方法。 2.尺寸測量方法，材質判定。 3.零件測繪及實例。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第三學年，上下學期各 4 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2-9 高雄市立中正高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階製圖實習			
	英文名稱	Advenced Mechanical Drawing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	製圖科	製圖科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.培養正確使用製圖設備與用具之能力。 2.熟悉中國國家標準工程製圖規範。 3.培養識圖與製圖之能力。 4.能以製圖工具繪製工程零件圖及組合圖。				
教學內容	1.使用製圖工具與儀器繪製各種工程圖面。 2.辨識零件造型，從而繪製零件工作圖。 3.使用製圖工具與儀器繪製繪製組合圖				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.第三學年，上、下學期各4學分。 2.教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習，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物及機械群各實習科目相關工作做為教材。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-1 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車底盤實習						
	英文名稱	Automotive Chassis Practice						
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科							
學分數	4							
開課 年級/學期	第二學年 第一學期							
教學目標	1.認識汽車底盤各項機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整底盤的基本技能。 3.成能敬業樂群，負責，勤奮，有秩序，有計畫及安全的工作能態度。							
教學內容	1.離合器總成檢修。 2.手排變速箱檢修。 3.傳動軸檢修。 4.前，後軸檢修。 5.煞車系統檢修。 6.懸吊系統檢修。 7.轉向系統檢修。 8.車輪檢修。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.第一學年下學期 4 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-2 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車電系實習			
	英文名稱	Automotive Electrical Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.認識汽車電系各項機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整底盤的基本技能。 3.成能敬業樂群，負責，勤奮，有秩序，有計畫及安全的工作能態度。				
教學內容	1.儀器設備。 2.電瓶。 3.起動系統。 4.充電系統。 5.聲光系統。 6.儀錶系統。 7.雨刷系統。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第一學年上學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-3 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	柴油引擎實習			
	英文名稱	Diesel Engine Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.認識柴油引擎及柴油引擎各項機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整底盤的基本技能。 3.成能敬業樂群，負責，勤奮，有秩序，有計畫及安全的工作能態度。				
教學內容	1.噴油嘴試驗。 2.供油泵試驗。 3.汽缸壓縮壓力試驗。 4.柴油引擎起動。 5.柴油引擎調整。 6.噴射泵試驗。 7.柴油引擎各機件拆裝與分解，組合。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第一學年下學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	噴射引擎實習				
	英文名稱	Gasoline Injection Engine Practice				
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	汽車科					
學分數	4					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	1.認識汽油噴射系統各項機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整底盤的基本技能。 3.成能敬業樂群，負責，勤奮，有秩序，有計畫及安全的工作能態度。					
教學內容	1.儀器設備介紹。 2.引擎發動調整。 3.引擎故障診斷與排除。 4.燃料系統診斷與排除。 5.點火系統診斷與排除。 6.汽車診斷儀器之使用。					
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材					
教學注意事項	1.第三學年下學期 4 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。					

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-5 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.培養學生集體或個人提案的能力。 2.培養學生完成專題製作的能力。 3.培養撰寫小型實驗報告的能力。				
教學內容	1.專題構想。 2.提案。 3.修訂。 4.流程設定。 5.專題製作。 6.報告撰寫。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年下學期 2 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-3-6 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車電子實習				
	英文名稱	Automobile Electronic Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	汽車科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第一學期					
教學目標	1.使學生了解基本儀錶操作。 2.使學生能了解各種放大電路的原理。 3.使學生能認識電子電路中放大電路之分析。					
教學內容	1.功率放大。 2.運算放大。 3.截波器。 4.箝位器。 5.開關電路。 6.電源調整電路。					
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材					
教學注意事項	1.第三學年上學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。					

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-3-7 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	動力機電實習			
	英文名稱	Power Mechtronics Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.培養學生具備交直流電機維護之能力。 2.使學生能完成室內配線工作。 3.使學生能維護低壓電機控制裝置。				
教學內容	1.導線選用，連接與處理。 2.配電器具之裝置。 3.屋內用電管線之裝配。 4.低壓電機控制配線及裝置。 5.汽車全車電路配電之裝置。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.第三學年下學期 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。 4.激發學生將電路應用於汽車之設計。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-3-8 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車綜合實習 I II			
	英文名稱	Automotive Comprehensive Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科	汽車科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識汽車各系統機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整之基本技能。 3.養成敬業樂群、負責、勤奮、有計畫及安全的工作能態度。				
教學內容	1.汽車全車系統構造之介紹。 2.引擎系統之檢修。 3.底盤系統之檢修。 4.汽車全車控制系統配線及裝置。 5.汽車診斷儀器裝置。 6.故障排除與調整。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.第三學年上、下學期各 3 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。 4.激發學生能做好汽車系統故障排除與調整工作。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-3-9 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車專題實習			
	英文名稱	Automotive Project Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解特定專題的研究過程與解決問題的思考方法。 2.能瞭解論文的撰寫與報告。 3.訓練學生獨立思考、研究及創造之能力。 4.驗證及應用所學之專業技能與專業知識。 5.提升學生實務設計、製作之能力。				
教學內容	1.企劃：題目制定、功能與限制、目標與效果、規劃流程。 2.調查：資料收集、市場調查、產品調查。 3.分析：資料分析、成本分析。 4.設計：方針－構思－定案－成品－表達。 5.決定實作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.第二學年下學期 2 學分。 2.本科目為實習科目，以實作練習為主。 3.善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。 4.激發學生找出專業問題，經實驗而成專題研究之主題。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車空調實習 I II						
	英文名稱	Automotive Air-Conditioner Practice I II						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	汽車科	汽車科						
學分數	3	3						
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期						
教學目標	1.認識汽油空調系統各機件的構造，規格及工作原理。 2.熟練地拆卸，分解，檢修，組合，安裝及調整汽車空調的基本技能 3.成能敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作能態度							
教學內容	1.汽車空調作動原理 2.空調基本知識 3.冷媒及管路安裝 4.壓縮機介紹 5.貯液筒與膨脹閥 6.汽車空調控制系統 7.汽車空調電路系統 8.汽車空調故障診斷							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.本科目為實習預開課程，以加強實作效果。 2.為第三學年上、下學期各 3 學分。 3.善用多媒體設備配合講解，強化學習效果。 4.激發學生能作好空調系統調整工作。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-11 高雄市立中正高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車新式裝備 I II			
	英文名稱	Automotive Contemporary Equipments Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	汽車科	汽車科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識系統及各機件的構造、規格及作動控制原理。。 2.熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。 3.養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。				
教學內容	1.電腦控制 2.可變進氣系統 3.可變汽門正時系統 4.複合動力系統 5.缸內汽油直接噴射系統 6.防鎖死煞車系統(ABS) 7.電子控制煞車力分配系統(EBD) 8.輔助性束縛系統(SRS)				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1. 第三學年上、下學期 2 學分。 2. 本科目為預開實習科目，以實作練習為主。 3. 善用多媒體設備配合講解，以加強學習效果。 4. 激發學生找出專業問題，經實驗而成就檢修之能力。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-1 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.使學生了解專題製作的程序。 2.養成產品基礎創作及模型製作之體驗及能力。				
教學內容	1.企劃：題目制定、功能與限制、目標與效果、規劃流程。 2.調查：資料收集、市場調查、產品調查。 3.分析：資料分析、成本分析。 4.設計：設計方針、設計構思、設計定案、設計表達。 5.實作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-4-2 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微電腦結構實習			
	英文名稱	Architecture of Microcomputer Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.認識微電腦之整體架構，並從實際動手實習中，瞭解微電腦之工作原理。 2.培養具有應用微電腦於日常生活的能力。				
教學內容	1.微電腦結構分析 2.定址模式與指令集。 3.位址解碼電路。 4.記憶體資料存取。 5.資料輸入/輸出控制。 6.微電腦系統與應用。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-3 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式設計實習 I II			
	英文名稱	Programing Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.訓練基本程式設計的能力。 2.培養學習電腦的興趣與應用所學解決相關問題。				
教學內容	1.電腦基本概念。 2.基本程式語言指令介紹。 3.選擇結構之介紹。 4.重覆結構、陣列之介紹。 5.相關應用簡介。 6.資料檔案之建立與管理。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-4 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦應用實習 I II			
	英文名稱	Computer (Software) Applications Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解作業系統的目的。 2.培養操作套裝軟體的基本知識及能力。 3.從實際操作中瞭解資訊網路之建構與應用。 4.培養網頁製作的能力。 5.培養電腦硬體裝修的能力。 6.培養網路線製作的能力。 7.培養作業系統安裝的實務能力。 8.培養伺服器安裝與設定的能力。				
教學內容	1.作業系統簡介。                      6.網頁設計。 2.文件製作。                          7.電腦硬體裝修。 3.資料合併。                          8.網路線壓製。 4.簡報製作。                          9.作業系統安裝。 5.網路應用介紹。                      10.伺服器架設。				
教材來源	1.審定本    2.市售教材    3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。 4.自備螺絲起子(十字、一字)、手套等工具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-5 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階軟體實習						
	英文名稱	Advanced Software Practice						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	資訊科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第二學年 第二學期							
教學目標	1.熟悉常用軟體之進階技巧。 2.熟練乙級電腦軟體應用檢定題目。							
教學內容	1.WORD 進階技巧。 2.EXCEL 常用技巧。 3.ACESS 常用技巧。 4.乙級電腦軟體應用檢定題目。							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-6 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模擬電路實習			
	英文名稱	In-Circuit Emulator Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.CPLD 結構原理及其應用。 2.CPLD 實作。				
教學內容	1.CPLD 數位電路發展系統介紹。 2.簡易 CPLD 基本實驗。 3.時序邏輯電路之設計發展。 4.計數器及其應用控制。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-7 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機實習			
	英文名稱	Microprocessor Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.認識微處理機內部結構與指令執行原理及作用並能使用模擬器驗證之。 2.瞭解微處理機整體系統概念，並能製作一個簡單的微處理機系統電路。 3.認識微處理機的週邊裝置並能夠製作硬體電路及撰寫控制程式。				
教學內容	1.單晶片微處理機基礎 2.單晶片微處理機 MCS-51 系列指令集 3.組合語言程式編寫、翻譯、除錯及模擬 4.單晶片微處理機輸出、入埠 5.單晶片微處理機計時器及計數器 6.單晶片微處理機中斷處理電路				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-8 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微電腦控制實習				
	英文名稱	Microcomputer Control Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	資訊科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	1.瞭解 8051 CPU 硬體結構。 2.熟悉 8051 組合語言功能。 3.熟悉 8051 模擬器。 4.利用實習來瞭解 8051 之功能。					
教學內容	1.單晶片微電腦的認識。 2.MCS-51 系列的內部結構。 3.MCS-51 指令集。 4.MCS-51 之基本電路。 5.電路實作。					
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材					
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。					

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-8 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習 I II			
	英文名稱	Computer Network Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識電腦通訊界面。 2.熟悉網路技術與正確使用區域網路。 3.伺服器介紹與架設。				
教學內容	1.電腦通訊介面介紹。 2.區域網路架設。 3.伺服器作業系統介紹。 4.作業系統安裝。 5.伺服器設定與管理。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-4-10 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網頁設計實習			
	英文名稱	Web Page Design Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.一、瞭解網頁 HTML 語法。 2.熟悉網頁設計工具。 3.具備網站規劃能力。				
教學內容	1.規劃網站之步驟。 2.HTML 語法介紹。 3.網頁設計工具程式的介紹。 4.動態網頁設計。 5.網路上的資源。 6.網頁實作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-4-11 高雄市立中正高級工業職業學校 資訊科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	資料庫實習 I II			
	英文名稱	Database Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解資料處理的意義與演進。 2.瞭解資料庫的內涵。 3.資料庫的應用。				
教學內容	1.資料處理概述。 2.資料庫架構與種類。 3.資料庫實作。 4.網路資料庫。 5.資料庫的應用。 6.資訊安全。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備計算機概論基本相關知識。 2.參考工具書：與程式語言、物件導向、資料庫有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用筆試成績、上機測驗、作業報告、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-1 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Design			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.運用已學會的電機、電子知識與技能。 2.熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 3.啟迪創造發明的能力。				
教學內容	1.專題製作概論。 2.專題展示。 3.實務範例介紹。 4.技術資料閱讀。 5.專題實作操作。 6.專題計畫擬定。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教師教學時，可視實際上課時數對課程內容及時數做適度的增減與調整。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-2 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工實習 I II			
	英文名稱	Electrical Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.能夠使用電儀表或電子儀表來測量電學的基本單位。 2.認識導線種類，學會導線連接方法。 3.學會分電盤配線及電路上之管路施工。 4.學會低壓電機控制電路。				
教學內容	1.工場安全教育 2.導線之選用與線徑測量 3.導線接壓、連接 4.開關、插座與器具之安裝配線 5.PVC EMT 配管配線 6.電動機起動、停止、過載、正逆轉控制。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.認識實習工場安全及消防設施為最重要的課題。 2.著重在學生實際操作。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-3 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習			
	英文名稱	Programmable Logic Control Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.可程式控制器基本觀念及硬體介紹 2.可程式控制器操作、程式設計 3.可程式控制器配線				
教學內容	1.可程式控制器介紹 2.可程式控制器基本操作 3.指令介紹、設計及應用 4.狀態流程圖設計				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	必需具備工業配線相關知識				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-4 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	配線實習							
	英文名稱	Industrial Distribution Practice							
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修							
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目								
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目								
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目								
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目								
適用科別	電機科								
學分數	3								
開課 年級/學期	第二學年 第一學期								
教學目標	1.認識有關配電之基本知識。 2.熟悉配電設備及器材之安裝及操作。 3.養成對配電系統使用安全上之認知。 4.使學生能正確辨認配電器具及設備。 5.培養學生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	1.工場安全宣導及用電安全介紹，建立安全配電環境。 2.配線器具介紹及安裝、使用方式實作。 3.低壓電動機啟動、停止控制電路之原理及裝配。 4.低壓電動機交替運轉控制電路之原理及裝配。 5.三部電動機啟動、停止控制電路之原理及裝配。 6.三相感應電動機閉迴路啟動控制電路之原理及裝配。 7.三相感應電動機定時正、逆轉 Y- $\Delta$ 啟動控制電路之原理及裝配。 8.三相感應電動機單繞組啟動及變速率控制電路之原理及裝配。 9.三相感應電動機定時正、反轉控制電路之原理及裝配。 10.低壓交流感應電動機開迴路啟動控制電路之原理及裝配。 11.配線之靜態測試練習。								
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材								
教學注意事項	1.評量方法採口頭問答、實際操作、模擬演練、定期測驗等多元方式實施。 2.蒐集針對教學所需之補充材料，引導並啟發學生得到良好之學習效果。								

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-5 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工機械實習 I II			
	英文名稱	Electrical Machinery Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科	電機科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.了解電工機械特性、原理及構造 2.電工機械之實驗、操作及維護之能力 3.電工機械之製作能力				
教學內容	1.變壓器實習 2.電動機實習 3.發電機實習 4.特殊電機實習				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	已修習過電工機械或具電學常識。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-5-6 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習						
	英文名稱	MicroElectric Circuit Practice						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電機科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第二學期							
教學目標	1.藉由實作及測試方式認識電子元件特性及電子電路的基本原理。 2.使學生瞭解電子電路的基本功能與動作原理。 3.由實驗方式使學生具備電子電路分析的能力與電子設備維修的基本能力。							
教學內容	1.基本電子電路 2.波型產生電路 3.數位電路 4.訊號處理電路 5.直流電源電路及其他應用電路 6.其它應用							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.各單元教材之後，應編列學生自做之實習題目，以利學生自行演練。 2.教材中的專有名詞及翻譯名稱，宜採用教育部公布之規定，或參照目前國內刊物及習慣用語，妥為譯訂，並於書後列印中英文名詞索引。 3.應充分利用網路及多媒體資源如幻燈片、投影片、錄影帶、光碟片、電腦軟體、相關電腦網站等多媒體。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-5-7 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機實習			
	英文名稱	Micro-processor Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.認識微處理機內部結構與指令執行原理及作用並能使用模擬器驗證之。 2.瞭解微處理機整體系統概念，並能製作一個簡單的微處理機系統電路。 3.認識微處理機的週邊裝置並能夠製作硬體電路及撰寫控制程式。				
教學內容	1.單晶片微處理機基礎 2.單晶片微處理機 MCS-51 系列指令集 3.組合語言程式編寫、翻譯、除錯及模擬 4.單晶片微處理機輸出、入埠 5.單晶片微處理機計時器及計數器 6.單晶片微處理機中斷處理電路				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.必需具備數位邏輯及電子電路相關知識 2.參考工具書：與微電腦、微處理機有關技術手冊及電子工具書或光碟。 3.教學評量採用單元操作成績、筆試、實習作品、學習態度及出席勤惰等各方之整體表現。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-3 高雄市立中正高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習			
	英文名稱	Digital Logic Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電機科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.了解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2.依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，能量測信號及故障維修。 3.能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯 IC 各項特性資料。 4.養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣 5.增加學生對電腦硬體實務的興趣。 6.激發學生手腦並用的能力。				
教學內容	1.工場安全教育 2.邏輯實驗儀器之使用 3.基本邏輯閘實驗、 4.組合邏輯實驗 5.加法器實驗 6.減法器實驗 7.組合邏輯應用實驗 8.正反器實驗 9.循序邏輯閘應用實驗 10.小型數位邏輯系統製作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-1 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習 I II			
	英文名稱	Basic Electronic Practice I II			
科目屬性	必／選修		<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.認識電子元件的特性及使用。 2.培養運用電子儀器進行電路測試的能力。 3.培養基本電子電路實作的能力 4.正確的操作基本量測儀器				
教學內容	1.工場安全教育。 2.基本手工具的認識。 3.電子儀表的使用。 4.電子元件認識與使用。 5.麵包板的認識與使用。 6.繪圖與電路佈局。 7.直流電源電路。 8.電晶體與認識與使用。 9.特殊電阻器的認識與使用 10.積體電路(IC)的認識與使用 11.LED 與七段顯示器的認識與使用				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科目以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與基本電學課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-6-2 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	2	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.運用已學會的電子知識與技能。 2.熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 3.啟迪創造發明的能力。				
教學內容	1.專題製作概論。 2.專題展示。 3.實務範例介紹。 4.技術資料閱讀。 5.專題實作操作。 6.專題計畫擬定。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意 事項	1.本科目以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與單晶片實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-3 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電路裝配實習			
	英文名稱	Examination Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.認識電子元件的特性及功用。 2.培養運用電子電路裝配的能力。 3.培養基本電子電路檢修的能力 4.培養正確的操作基本量測儀器				
教學內容	1.工業電子丙級技能檢定應檢須知。 2.焊接與裝配工作規則。 3.交通號誌控制器試題說明及動作要求。 4.交通號誌控制器電路組裝及故障檢修。 5.音樂盒試題說明及動作要求。 6.音樂盒電路組裝及故障檢修。 7.儀表操作與量測試題說明及動作要求。 8.實作裝配及電路的測量。 9.電壓與電流量測電路的計算。 10.波形量測及操作。 11.電路結構分析及相關知識。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科目以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與電子學實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-4 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業電子實習 I II			
	英文名稱	Industrial Electronic Practice I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	1	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.認識各種元件之動作原理。 2.熟悉工業電子的核心技術。 3.透過參觀訪問，培養工業電子的實際應用能力。 4.實用控制電路製作。				
教學內容	1.認識工業電子元件(功率元件、輸入感測元件、輸出元件)。 2.認識負電阻元件。 3.認識激發及閘流體控制元件及應用。 4.數位及類比轉換電路。 5.交換式電源供應電路製作。 6.步進馬達轉速及轉向控制電路。 7.參觀教學。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與電子學實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-5 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用電子實習 I II			
	英文名稱	Application Electronics Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 2. 培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				
教學內容	1. 二極體特性及應用電路分析。 2. 電晶體直流偏壓電路分析。 3. 電晶體交流小信號電路分析。 4. 串級放大電路分析。 5. 場效電晶體直流偏壓電路分析。 6. 場效電晶體交流小信號電路分析。 7. 運算放大器特性與應用。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與電子電路實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-6 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習 I II			
	英文名稱	Electronic Circuit Practice I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識各種電子電路。 2.熟悉各種電子電路之動作情形。 3.培養測量各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	1.基本電子元件應用電路實習。 2.波形產生電路實習。 3.數位應用電路實習。 4.訊號處理電路。 5.直流電源電路。 6.其他應用。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與應用電子實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-6-7 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機實習 I II			
	英文名稱	Microprocessor Practice I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科	電子科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解微處理機的系統結構與指令執行的基本原理。 2.認識與瞭解微處理機的資料輸入/輸出方法。 3.熟悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養微處理機應用的基本能力。				
教學內容	1.微處理機基礎。 2.微處理機的信號測試。 3.位址解碼。 4.資料串、並列傳輸。 5.中斷服務程式。 6.計時/計數器。 7.微處理機應用。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與微處理機課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-8 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式設計實習			
	英文名稱	Programming Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	電子科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解 VB 程式語言結構及其基本應用。 2.培養學生具備收集、閱讀、分析與修改設計 VB 程式的基本能力。				
教學內容	1.微電腦系統導論。 2.VB 程式語言基本概念。 3.VB 程式語言的結構。 4.VB 程式語言指令集。 5.VB 控制物件。 6.資料庫。 7.程式設計應用。				
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。				
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.電腦教室應配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-9 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式邏輯設計實習				
	英文名稱	Programable Logic Design Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	電子科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第二學年 第二學期					
教學目標	1.熟悉 PLD 編號、特性與設計觀念。 2.培養應用 PLD 控制電機、電子設備的基本概念。 3.具備應用 PLD 於日常生活的能力。					
教學內容	1.可程式邏輯元件 PLD 特性簡介與編號認識。 2.邏輯設計的基本觀念。 3.PLD 設計工具的認識與使用。 4.PLD 邏輯電路的繪製與模擬。 5.VHDL 程式簡介。 6.CPLD 的設計與應用。					
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。					
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與數位邏輯進階課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。					

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-10 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位電子實習						
	英文名稱	Digital Electronic Practice						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	電子科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第一學期							
教學目標	1.培養數位電子基礎及檢修能力。 2.培養電機、電子所需之數位電子中級技術人才。 3.能取得數位電子乙級技術士證照。							
教學內容	1.多工顯示器電路裝配及檢修。 2.鍵盤掃描裝置電路裝配及檢修。 3.數位電子鐘電路裝配及檢修。 4.步進馬達定位控制電路裝配及檢修。							
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。							
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與電子電路實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-6-11 高雄市立中正高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	單晶片實習							
	英文名稱	Single Chip Practice							
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修							
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目								
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目								
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目								
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目								
適用科別	電子科								
學分數	3								
開課 年級/學期	第三學年 第二學期								
教學目標	1.熟悉單晶片微電腦結構、指令執行及輸入/輸出之基本知識。 2.培養應用單晶片微電腦控制電機、電子設備的基本概念。 3.具備應用單晶片微電腦於日常生活的能力。								
教學內容	1.8051 單晶微電腦結構分析。 2.8051 常用指令說明。 3.基本輸入/輸出(I/O)系統。 4.中斷服務程式介紹。 5.計時/計數器。 6.串列傳輸埠。 7.應用實例介紹。								
教材來源	1.教育部審定合格之教科書為教材。 2.市售教材。 3.自編教材講義。								
教學注意事項	1.本科以在實習工場上課、實際操作為主。 2.除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 3.本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元及授課節數。 4.本課程進度應與微處理機實習課程配合，以提高學習成效。 5.實習工廠應裝置通風設備，並配置電腦、單槍投影機及投影幕等輔助教具。								

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-1 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	2	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.運用已學會的電機、冷凍知識與技能。 2.熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 3.啟迪創造發明的能力。				
教學內容	1.專題製作概論。 2.專題展示。 3.實務範例介紹。 4.技術資料閱讀。 5.專題實作操作。 6.專題計畫擬定。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-2 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍實習 I II			
	英文名稱	Refrigeration Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.熟悉氧、乙炔設備及冷凍系統處理工具之操作。 2.熟悉冷凍循環管路之組裝方法。 3.熟悉冷凍循環系統之處理方法。 4.習得家用冰箱之維護、檢修技能 5.習得商用冰箱之維護、檢修技能。 6.養成正確安全的工作習慣及合群認真的工作態度				
教學內容	1.冷凍系統之管路處理 2.冷凍循環系之處理 3.家用冷凍設備實習 4.商用冷凍設備實習				
教材來源	1.審定本。 2.自編教材講義。 3.檢定資料				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-3 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	空調實習 I II			
	英文名稱	Air-Conditioning Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.獲得有關分離式冷暖氣機及中央空調機組之檢修與操作技能。 2.獲得有關冷凍空調機之維護及運轉的專業技能。 3.養成正確安全的工作習慣及合群認真的工作態度。				
教學內容	1.窗型式冷暖氣機、系統處理、檢修、電路連接 2.分離式冷暖氣機、安裝系統處理 檢修、電路連接 3.中央空調機組實習 4.中央空調機組織結構認識 5.控制電路連接 6.系統故障排除 7.系統試車與調整				
教材來源	1.審定本。 2.自編教材講義。 3.檢定資料				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-7-4 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工實習 I II			
	英文名稱	Electrical Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.能夠使用電儀表或電子儀表來測量電學的基本單位。 2.由實驗中了解直流電路的基本原理與定理。 3.由實驗中了解交流電路的基本原理與定理。 4.了解家用照明設備與電熱器具的基本原理，並能夠裝配與維修。 5.了解家用室內配線的基本原理，並能夠簡易的裝配與維修。				
教學內容	1.基本電儀表的使用 2.直流電路實驗 3.電子儀表的使用 4.交流電路實驗 5.電功率、功率因數與電能量之實驗 6.照明設備與電熱器具之裝修。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-5 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工配實習 I II			
	英文名稱	Indusrial Wiring Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	1	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.使學生能正確辨識低壓室內及工業配線用電器材。 2.使學生能正確操作低壓室內及工業配電盤。 3.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。 4.使學生能取得室內或工業配電丙級技術士證照相關技能。 5.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	1.一般基本用電設備器具認識、比較與使用。 2.低壓屋內配電及動力配線裝置實習。 3.低壓工業配電盤裝置配線實習。 4.低壓工業配電盤故障檢測檢修實習。				
教材來源	1.審定本。 2.自編教材講義。 3.檢定資料				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-6 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	家電檢修實習 I II			
	英文名稱	The Workshop Practice of Home Equipment I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.讓學生認識家庭電器產品的基本原理 2.培養學生保養家庭電器產品 3.培養學生維護家庭電器產品 4.培養學生測試家庭電器產品				
教學內容	1.家庭電器產品的基本原理 2.家庭電器產品的保養與維護 3.電熱類家庭電器產品的保養與維護 4.照明類家庭電器產品的保養與維護 5.旋轉類家庭電器產品的保養與維護 6.電磁類家庭電器產品的保養與維護 7.家庭冰箱、窗型冷氣機的保養與維護				
教材來源	1.審定本。 2.自編教材講義。 3.檢定資料				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-7 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習			
	英文名稱	The Workshop Practice of Electronic Circuit			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.認識各種電子電路。 2.熟悉各種電子電路之動作情形。 3.培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	1.開關電路單元實習 2.波形產生電路單元實習 3.運算放大器單元實習 4.訊號處理電路單元實習 5.直流電源單元實習				
教材來源	1.審定本。 2.自編教材講義。 3.檢定資料				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-8 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習			
	英文名稱	Programmable Controller Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.使學生能認識 PLC 的發展背景及組成要件。 2.培養認識 PLC 階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 3.使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。 4.使學生瞭解程式設計技巧，學生能使用可程式控制器作基本應用電路設計。 5.培養學生利用 PLC 來控制電動機、氣油壓、步進馬達的能力。				
教學內容	1.可程式控制器簡介。 2.基本指令使用。 3.輸入與輸出介面的控制規劃。 4.可程式控制器階梯圖及步階程式設計。 5.狀態流程圖的設計。 6.應用指令使用。 7.電動機、步進馬達控制。 8.產業實際應用實例設計。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-9 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工機械實習 I II			
	英文名稱	Electric Machinery Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科	冷凍科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.藉由實驗瞭解及驗證交直電動機、發電機及變壓器工作原理及特性，並熟悉其操作方法。 2.能做交直電動機、變壓器控制接線及檢修維護能力。 3.能運用網路或資料手冊查詢各類電工機械特性資料。 4.養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。				
教學內容	1.直流電動機的控制接線實驗與檢修。 2.交流電動機的控制接線實驗與檢修。 3.直流電動機的特性實驗及運用。 4.交流電動機的特性實驗及運用。 5.直流發電機的特性及運用。 6.交流發電機的特性及運用。 7.變壓器的特性、控制接線實驗與檢修。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-7-10 高雄市立中正高級工業職業學校 冷凍科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習			
	英文名稱	Digital Logic Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	冷凍科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.了解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2.能依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，並能量測信號及故障檢修。 3.能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯 IC 各項特性資料。 4.養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣 5.增加學生對電腦硬體實務的興趣。				
教學內容	1.工場安全教育 2.邏輯實驗儀器之使用 3.基本邏輯閘實驗 4.組合邏輯實驗 5.加法器實驗 6.減法器實驗 7.組合邏輯應用實驗 8.正反器實驗 9.循序邏輯閘應用實驗 10.小型數位邏輯系統製作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為下限。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3.實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-1 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Design I II			
科目屬性	必／選修		<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.從學生的生活經驗具體實例著手，讓學生了解數位邏輯專題之意義及特性。 2.由學生的生活體驗出發了解數位邏輯專題的概念及意義，使學生對數位邏輯專題有感覺。 3.奠定工程力學數位邏輯專題之正確觀念，以利銜接微處理機實習與單晶片實習等相關專業學科之學習，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生有繼續升學、進修的能力。				
教學內容	1.工場安全教育與測驗、 2.數位邏輯實驗儀器之使用 3.基本邏輯閘實驗、四、組合邏輯實驗 4.加法器實驗、六、減法器實驗 5.組合邏輯應用實驗、八、正反器實驗 6.循序邏輯閘應用實驗 7.小型數位邏輯系統製作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-8-2 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習 I II			
	英文名稱	Programmable Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.從學生的生活經驗具體實例著手，讓學生了解可程式控制之意義及特性。 2.由學生的生活體驗出發了解可程式控制的概念及意義，使學生對可程式控制有感覺。 3.奠定工程力學可程式控制之正確觀念，以利銜接.機電整合實習、氣油壓控制、自動化控制等相關專業學科之學習，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生有繼續升學、進修的能力。				
教學內容	1.可程式控制概論 2.階梯圖基本使用方法 3.應用指令使用方法				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-3 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習 I II			
	英文名稱	Digital Logic Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.了解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2.依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，能量測信號及故障維修。 3.能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯 IC 各項特性資料。 4.養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣 5.增加學生對電腦硬體實務的興趣。 6.激發學生手腦並用的能力。				
教學內容	1.工場安全教育 2.邏輯實驗儀器之使用 3.基本邏輯閘實驗、 4.組合邏輯實驗 5.加法器實驗 6.減法器實驗 7.組合邏輯應用實驗 8.正反器實驗 9.循序邏輯閘應用實驗 10.小型數位邏輯系統製作。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-5 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	單晶片控制實習 I II			
	英文名稱	Microcontroller Laboratory I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解單晶片的系統結構與指令執行的基本原理。 2.認識與瞭解單晶片的資料輸入/輸出方法。 3.熟悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養單晶片應用的基本能力。				
教學內容	1.認識單晶片 2.輸出埠之應用 3.輸入埠之應用 4.中斷之應用 5.計時計數器之應用 6.串列埠之應用 7.聲音之產生 8.步進馬達之控制 9.AD 與 DA 之應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-6 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電整合控制實習 I II			
	英文名稱	Mechatronics Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.從學生的生活經驗具體實例著手，讓學生了解氣油壓控制與可程式控制之意義及特性。 2.由學生的生活體驗出發了解氣油壓控制與可程式控制的概念及意義，使學生對機電整合實習有正確的認知。 3.奠定機電整合之正確觀念，以利銜接自動化機構與自動化控制等相關專業學科之學習，培養學習興趣，啟發思考創新，使學生有繼續升學、進修的能力。				
教學內容	1.概論、感測器、氣油壓組件、傳動組件、馬達 2.自動化機構與控制之形狀判別與傳送 3.自動化機構與控制之顏色判別與姿勢調整 4.自動化機構與控制之姿勢判別與換向 5.自動化機構與控制之材質分揀與加工 6.自動化機構與控制之油壓衝孔成型				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-7 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習 I II			
	英文名稱	Electronic Circuits Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識各種電子電路。 2.熟悉各種電子電路之動作情形。 3.培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	1.基本電子電路 2.波形產生電路 3.數位電路 4.訊號處理電路 5.直流電源 6.其他應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-8 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機控制實習 I II			
	英文名稱	Microprocessor Contral Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.解微處理機的系統結構與指令執行的基本原理。 2.識與瞭解微處理機的資料輸入/輸出方法。 3.悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養微處理機應用的基本能力。				
教學內容	1.微處理機基礎 2.微處理機的信號測試 3.位址解碼 4.資料並列傳輸 5.中斷 6.資料串列傳輸 7.計時/計數器 8.微處理機應用				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意 事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-9 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	遠端圖形監控實習 I II			
	英文名稱	Remote Monitoring and Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	使用圖形監控軟體(LabVIEW)與 Lookout protocol 4.5 在個人電腦與可程式控制器間通訊協定來達成人機介面監控的目的，再使用可程式控制器(FXGP WIN)來達成輸出入介面（I/O Port）的感知與驅動控制，利用 RS232-RS485 通訊轉換器達成遠距離通訊協定。				
教學內容	1-1、無人載具系統 1-2、RS232-RS485 通訊 1-3、傳輸速率設定與資料封包設定 1-4、RS232 接線與 RS485 接線 1-5、RS232-RS485 轉換器 1-6、PLC 軟體設定 1-7、推進器設計(Thrusters) 1-8、攝影機 Camera				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-10 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	無線式圖形監控實習 I II			
	英文名稱	Wireless-Based Remote Monitoring and Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	使用圖形監控軟體(LabVIEW)與 Lookout protocol 4.5 在個人電腦與可程式控制器間通訊協定來達成人機介面監控的目的，再使用可程式控制器(FXGP WIN)來達成輸出入介面(I/O Port)的感知與驅動控制，利用無線控制器 GFR-2400M(Wireless Industry Control Box)達成無線通訊控制。				
教學內容	1-1 無線控制器(Wireless Industry Control Box) 1-2 無線控制器之系統連接圖 1-3 無線控制器之電氣特性 1-4 無線控制器之 UART 介面規格 1-5 無線控制器之使用範例 1-6 無線控制器之系統設				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。



表 4-3-3-8-11 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機專題實習 I II			
	英文名稱	Project Design Practice for Microprocessor I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解微處理機專題製作的系統結構與指令執行的基本原理。 2.認識與瞭解微處理機專題製作的資料輸入/輸出方法。 3.熟悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養微處理機專題製作應用的基本能力。				
教學內容	1.微處理機專題製作基礎 2.微處理機專題製作的信號測試 3.位址解碼專題製作 4.資料並列傳輸專題製作 5.中斷指令專題製作 6.資料串列傳輸專題製作 7.計時/計數器專題製作 8.微處理機應用專題製作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-8-12 高雄市立中正高級工業職業學校 控制科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	節能創意專題實習 I II			
	英文名稱	Project Design Practice for Creative Energy I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	控制科	控制科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	對以廢熱發電做可行性研究。利用汽機車廢氣排放所產生的熱能進行發電。並結合太陽能熱電效應的運作進行研發。讓學生有關心地球，並進行節能創意的專題製作。				
教學內容	1.廢熱回收資料的調查 2.各類廢熱利用的可行性分析 3.致冷晶片的實際應用分析 4.太陽能熱電的實際應用分析				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學方法：本課程主要於實習工場上講授，並配合進行相關實習的操作與練習。 2.教學評量：教學成果的評量將與課程中的習題實際練習，由學期間練習的成績與期初期中期末測驗或報告之成績，進行評量。 3.教學資源：筆記型電腦(含 Power-Point 軟體)與單槍投影機				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-1 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Design I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.設計者的理念及構想透過表現圖的表達 2.加強媒體設計應用與形象行銷 3.加強簡報表現技巧訓練與科技之應用				
教學內容	1.表現圖的內涵及價值 2.各種表現技巧的介紹及示範。 3.各種技巧的組合及實際的應用 4.表現圖的繪製 5.電腦媒體設計應用與操作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-2 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工程測量實習						
	英文名稱	Engineering surveying practice						
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修						
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目							
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目							
適用科別	建築科							
學分數	3							
開課 年級/學期	第三學年 第一學期							
教學目標	1.認識三角測量與導線測量之差異。 2.熟悉工程測量儀器之施測要領。 3.培養整體測量作業之能力。 4.培養工程測量乙級學術科之能力。							
教學內容	1.水準測量實習。 2.經緯儀測量實習。 3.導線測量。 4.平面三角測量 5.地形測量 6.建築測量 7.路線測量 8.培養工程測量乙級學術科之操作能力							
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材							
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。							

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-3 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	地形測量實習			
	英文名稱	Topographic Surveying Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1. 了解數值地形測量之發展過程與理論基礎。 2. 認識職場上土木、建築工程必備之地形圖之施測方法與基礎知識。 3. 認識職場上用於地形圖測繪之常用儀器，其特性及使用方法。 4. 學習地形測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。 5. 認識地形圖繪製規範、表現方式、常用符號及基本測繪原理。 6. 認識各種數值地形測量之原理與方法。 7. 認識數值地形圖之內業編輯、整飾、成圖之要領。 8. 培養自主檢查及發現問題的能力。 9. 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	1. 地形測量概述 2. 地形圖測製之控制測量 3. 細部測量 4. 等高線及數值地形模型(DTM) 5. 地形圖之識讀及使用				
教材來源	1. 審定本 2. 市售教材 3. 教師自編教材				

教學注意事項	<p>(一)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本科目為實習科目，得依相關規定採分組上課。</li> <li>2. 每單元主題課程內容講解後，宜即刻搭配實際測量實習操作，以達教學成效。</li> <li>3. 依各校軟硬體設備之數量編定小組實施教學，以每小組 3 至 5 人為佳。</li> <li>4. 依學生小組數將校區分割成相同組數之圖幅，分幅時以道路為界，實測範圍不宜過大。</li> <li>5. 室外測量實習操作，應培養每位學生具備獨立操作儀器之能力。</li> <li>6. 隨時觀察學生之學習狀況，並適當調整教學進度，幫助學生解決學習困難。</li> <li>7. 實習過程中對於學生錯誤之操作方式，應適時糾正，並提醒其他學生。</li> <li>8. 實習內容需兼顧內外業，外業完成後繼續進行內業訓練，進行接圖、修圖、等高線處理、圖檔編輯等作業。</li> <li>9. 完成內業整飾及成果輸出後，利用完成的地形圖進行應用模擬、分析、製作主題圖等，最後做成成果報告，進行評量。</li> <li>10. 學生應於學習過程進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。</li> <li>11. 採多元化教學，除了傳統教學方法外，可以採用討論方式授課，讓學生對於不同條件之測量基地，具備思考判斷的能力。</li> </ol> <p>(二)學習評量</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生成績之評量分學科、術科及成果應用報告三項成績計算。學科為個人筆試成績；術科則以每組完成之地形圖評分；成果應用報告則以學生自訂應用內容所擬之報告評分，評定各組成績。</li> <li>2. 學科評量，除學校規定筆試與作業成績外，可在教學中考核學生發問、作答、討論等方面之思考能力，作為平時成績。</li> <li>3. 術科評量，應確實掌握測繪成果之正確性，要求學生對於誤差來源作分析與判斷，若不正確者，令其重測，以求務實。</li> <li>4. 評量結果可作為教師自評教學成效及蒐集教學材料之參考。</li> <li>5. 對於具特殊才能的學生宜提供更多的資訊與輔導，使其充分發展其技能與創造力。</li> </ol> <p>(三)教學資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。</li> <li>2. 鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。</li> <li>3. 使用儀器示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。</li> <li>4. 展示業界實際完成之地形圖及數值模型圖，以激發學生學習動機。</li> <li>5. 數值地形測量，職場上每小組實際人數為 2~3 人，實習教學不在此限，但每組以不超過 5 人為原則。學校可視軟硬體數量之多寡，儘量降低每小組人數，使學生有充足之操作時間。</li> <li>6. 以經緯儀實施數值地形測量時，距離觀測得以皮捲尺或電子測距尺為之。</li> <li>7. 教學應引導學生達到圖面正確、整潔、美觀之標準，奠定良好之測圖基礎。</li> </ol>
--------	---

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-4 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築表現技法實習 I II			
	英文名稱	Architectural Presentation Method I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.設計者的理念及構想透過表現圖的表達 2.加強媒體設計應用與形象行銷 3.加強簡報表現技巧訓練與科技之應用				
教學內容	1.表現圖的內涵及價值 2.各種表現技巧的介紹及示範。 3.各種技巧的組合及實際的應用 4.表現圖的繪製 5.電腦媒體設計應用與操作				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-5 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築工程實習 I II			
	英文名稱	Architectural Engineering Practice I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解圬工構造、木構造、鋼筋混凝土構造之力學原理與材料特性、構造接合點、各種接合方式與相關基礎知識。 2.瞭解建築設備之基本設施內容與功能，並認識設備物理環境之基本原理。 3.熟悉圬工構造之組砌方式，並結合力學原理概念，瞭解構造物受力模式與破壞行為因應對策。 4.熟悉木構造手工具與加工機械之使用與操作，並能運用在日常生活上提升對木製品之鑑賞能力。 5.熟悉鋼筋加工作業細則，結合材料力學觀念，瞭解正確施工順序與規範要求。 6.熟悉建築設備管材、線材之加工處理方式，				
教學內容	1.水泥砂漿及砂漿配比 2.紅磚等級與組砌原理 3.組砌工具與磚牆組砌方式 4.木工手工具 5.木材接合方式 6.木構造接合五金零件 7.木工機械加工 8.鋼筋加工原理與規範 9.鋼筋加工操作規範 10.電氣設備符號、工程圖 11.室內配線作業 12.給排水設備符號、工程圖 13.塑膠管加工 14.金屬管加工				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。				



備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-6 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築製圖實習			
	英文名稱	Architectural Drawing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.使學生瞭解建築製圖的主要觀念。 2.培養學生能正確繪製建築施工圖。 3.使學生瞭解如何將法規適用於建築圖上。				
教學內容	1.建築圖符號 2.建築圖繪法 3.木造房屋繪製 4.鋼構造建築物繪製 5.鋼筋混凝土建築物繪製				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-7 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設計軟體應用			
	英文名稱	Design software applications			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.使學生瞭解何謂數位化 3D 電腦繪圖 2.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體製作幾何立體模型 3.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體運用於設計相關實務。 4.使學生能夠利用 3D 電腦繪圖軟體製作空間動畫特效與虛擬實境模擬。				
教學內容	1.各種軟體介面設定，基本操作與指令介紹。 2.三視圖概念與立體圖的互換技巧。 3.平面建立及材質彩現模式之應用。 4.群組之建立與應用。 5.陰影設定。 6.3D 透視及照相機應用。 7.3D 模型製作。 8.匯入與匯出。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-8 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	材料試驗			
	英文名稱	Material Test			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.認識各種工程材料之性質及其適合應用之項目。 2.熟悉各種材料試驗裝置及其試驗方法。 3.培養材料品管之基礎人才。 4.促進研究發展新建築材料之興趣。				
教學內容	1.水泥比重試驗 2.水泥試驗 3.水泥凝結試驗、標準稠度 4.骨材篩分析試驗 5.粗骨材或細骨材比重試驗 6.骨材單位重空隙率試驗。 7.粗骨材磨損試驗 8.混凝土配比試驗(坍度及抗壓試驗)				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				

教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。
--------	--

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-9 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	施工估價			
	英文名稱	Construction Cost Estimation Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.使學生認識建築工程之整體施工過程。 2.使學生瞭解建築工程各階段工程之執行、管制之工作。 3.使學生熟悉建築工程材料及工程成本之計算。				
教學內容	1.建築施工概論。 2.施工臨時假設工程。 3.主體工程暨裝修工程。 4.估價方法及施工說明書。 5.工料分析及建築估價。 6.實例實習。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				

教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。
--------	--

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-9-10 高雄市立中正高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工程圖學應用 I II			
	英文名稱	Engineering drawing practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	建築科	建築科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解圖學的意義及範圍。 2.熟悉各工具、圖學方法之應用。 3.瞭解各投影法，及立體空間之對應關係。				
教學內容	1.圖學概說。 2.製圖工具、儀器的應用。 3.線條與字法之規範標準。 4.幾何圖法繪製與應用。 5.投影原理及正投影視圖。 6.尺度標記。 7.剖視圖及剖視圖符號應用。 8.輔助視圖。 9.展開及模型應用。 10.透視、陰影之繪製與表現。				

教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.教學除顧及主題單元學習外，應與相關專業配合，以避免內容重複與衝突，並發揮相輔相成之功效。 2.注意教學情境之安全教育及實習工廠之安全、衛生之注意事項。 3.鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 4.善用材料樣品、實物及教學媒體等教具，提升教學品質及教學成效。 5.選用生活上之實例及校內外之作品案例與實地觀摩，讓學生從教學活動中學習。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-1 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解特定專題的研究過程與解決問題的思考方法。 2.能瞭解論文的撰寫與報告。 3.訓練學生獨立思考、研究及創造之能力。 4.增進群體合作之學習效果。 5.培養處理專門性問題與解決問題的能力。 6.驗證及應用所學之專業技能與專業知識。 7.提升學生實務設計、製作之能力。				
教學內容	1.總論 2.研究問題的選擇 3.研究的方法 4.文獻探討 5.研究計畫的撰擬 6.實例觀摩 7.小組計畫審查 8.實驗設計與執行 9.資料的分析與解釋 10.期中成果報告 11.研究報告的撰寫 12.期末成果發表				

教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.本科目為實驗科目，需分組教學。 2.本實驗以學生能親自動手操作實驗為主，建議一人一組，至多兩人一組。 3.教師教學前，應編寫教學計畫。 4.教師教學時，應以學生的舊經驗為基礎，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。 5.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 6.教學完畢後，應根據實際教學效果修訂教學計畫，以期改進教學方法。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-2 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	普通化學實驗 I II			
	英文名稱	General Chemistry Lab I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.具有正確操作普通化學實驗器具的技能，以奠定相關化學實驗的基礎。 2.具有正確的科學態度，以應用於未來科學技術的學習與研究。 3.具有正確的科學方法，以應用於日常生活與社會議題的思辨。 4.具有安全衛生的認知與習慣，及關心環境與資源的素養。 5.具有合群、互助、敬業與尊重的職場倫理的美德。				

教學內容	1.化學實驗安全注意事項 2.實驗常用器具操作 3.簡單玻璃細工 4.物質分離與精製 5.熔點測定 6.氯化銨再結晶 7.固體比重測定 8.原子模型與分子模型 9.化合物化學式決定 10.化學反應中的質量關係 11.化學反應中的能量關係 12.氧與二氧化碳製備與性質 13.氣體體積與溫度的關係 14.固體溶解度與再結晶 15.膠體溶液性質與凝析作用 16.硬水檢測與軟化作用 17.反應速率測定 18.平衡常數測定 19.胃酸劑片制酸量測定 20.彩環 21.化學電池 22.簡單電解實驗 23.鐵生鏽 24.簡易焰色試驗法 25.廢鋁罐中鋁的回收 26.錯鹽 27.陰離子交換樹脂分離法 28.香精製造 29.肥皂製造 30.茶葉中咖啡因分離 31.維生素C定量
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.本科目為實驗科目，需分組教學。 2.本實驗以學生能親自動手操作實驗為主，建議一人一組，至多兩人一組。 3.教師教學前，應編寫教學計畫。 4.教師教學時，應以學生的舊經驗為基礎，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。 5.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 6.教學完畢後，應根據實際教學效果修訂教學計畫，以期改進教學方法。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-3 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學實驗 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry Lab I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			



教學目標	1.熟悉試液之配製與標定、分析器具之使用與校正。 2.培養物質分析之基本技能，並建立對組成分析之能力。 3.具有安全衛生的認知與習慣，及關心環境與資源的素養。
教學內容	1.緒論 2.分析器具使用及預備實驗 3.定性分析 4.固體的性質 5.重量分析 6.容量分析 7.光譜分析法 8.層析法
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.本科目為實驗科目，需分組教學。 2.本實驗以學生能親自動手操作實驗為主，建議一人一組，至多兩人一組。 3.教師教學前，應編寫教學計畫。 4.教師教學時，應以學生的舊經驗為基礎，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。 5.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 6.教學完畢後，應根據實際教學效果修訂教學計畫，以期改進教學方法。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-4 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程序控制實習 I II			
	英文名稱	Experiments of Process Control I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			

教學目標	1.瞭解化工儀器的測量原理。 2.熟悉自動控制的原理，並能應用於化工生產程序中。 3.養成合作、服從的精神，正確、安全的工作習慣及認真負責的工作態度。
教學內容	1.溫度測量儀器 2.壓力測量儀器 3.流量測量儀器 4.液位測量儀器 5.比重測量儀器 6.黏度測量儀器 7.pH 值測量儀器 8.導電度測量儀器 9.溫度控制 10.壓力控制 11.流量控制 12.液位控制
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 2.學校應配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-5 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工儀器實習 I II			
	英文名稱	Chemical Instrumental analysis Lab I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			

教學目標	1.認識分析儀器的基本原理與構造。 2.培養熟悉並能正確的應用儀器分析之方法及步驟，俾能靈活用於原料、工業產品及天然物之分析。 3.認識化學工業儀表的基本原理、構造、用途、操作及維護。
教學內容	1.概論。 2.溫度測量儀器。 3.壓力測量儀器。 4.流量測量儀器。 5.液位與固體位面測量儀器。
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材
教學注意事項	1.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.充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-6 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工技術實習 I II			
	英文名稱	Technique Practice of Chemical Engineering I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			
學分數	3	3			

開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.加強學生酸鹼滴定的能力 2.加強學生使用儀器的能力 3.加強學生實驗後數據整理的能力				
教學內容	1.以過錳酸鉀滴定法定量碳酸鈣試樣中的氧化鈣 2.無機磷酸鹽的比色定量 3.利用雙重指示劑滴定法滴定碳酸鈉及碳酸氫鈉 4.試液中鐵的比色定量 5.試樣中鈣含量之測定 6.維他命 C 含量之測定 7.水中六價鉻的測定 8.水中亞硝酸氮的測定 9.水中酚類物質之比色分析 10.以過錳酸鉀定量含鐵礦中之鐵含量 11.利用 PH 劑進行酸鹼滴定並畫出滴定曲線				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.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.充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-10-7 高雄市立中正高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化工裝置實驗 I II			
	英文名稱	Experiments of Chemical Equipments I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	化工科	化工科			

學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.熟悉化工裝置之基本操作、維護與管理。 2.瞭解理論與實務之相互配合與印證。 3.養成合作、服從的精神，正確、安全的工作習慣及認真負責的工作態度。				
教學內容	1.配管實驗 2.流體流動摩擦實驗 3.雷諾數實驗 4.熱交換器 5.單效真空蒸發器 6.蒸餾器 7.吸收器 8.萃取器 9.乾燥器 10.過濾器 11.粒徑分析裝置 12.反應器				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教學充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關機構設施，使理論與實際相結合，並介紹工廠中新式化工裝置，提高學習興趣和效果。 2.配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育技術教學的成效，緩和升學壓力，強化技術及職業教育的功能，提高學生的就業能力。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-2-11-1 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I II			
	英文名稱	Project Study I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	2	2			

開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.整合、運用一、二年級各類專業課程所學，培養設計實務能力。 2.指導學生模擬設計案規劃，熟習完整的設計流程與製作步驟進行。 3.實際瞭解業界的工作實務與需求，以啟發學生深入設計研究並積極創意、創新設計之動力。				
教學內容	1.專題概述與專題分組。 3.資料蒐集、分析與探討。 5.設計前置作業 7.作品展出陳設。 2.選擇專題。 4.設計流程計畫。 6.實務製作。 8.專題總結。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：任課教師可自訂，可多參觀作品展並蒐集各類設計作品資訊，加強設計特點說明。 2.教學方法 (1)本科目宜依照學生之興趣和能力，進行分組製作與指導，特別注重學生團隊合作與創造力的啟發與訓練。 (2)注重設計過程之引導，定期作品檢討與觀摩比較，激發學習動力。 (3)採講述、討論互動教學，並以多媒體範例欣賞教學，加強網路數位資訊建立。 3.教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、討論、報告、實作等，特別注重設計過程之評量及輔導，以養成正確的設計觀念。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、工具設備的維護情形。 (2)形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源 (1)多應用影音媒體教學，增進學習效果。 (2)設計課程重視多樣化，可透過大學或業界協助辦理設計研習營活動，掌握業界先進資訊及潮流，激發學習興趣。 5.教學相關配合事項 (1)教學資源應豐富多元化，可參考相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等，並利用電腦教室，供學生上網查詢設計相關資料。 (2)資訊融入教學，適時導入PBL教學。 (3)可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (4)可安排校外教學機構，或設計創作展覽之現場參觀與訪談。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-11-2 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	金屬工藝基礎實習 I II		
	英文名稱	Basic Practice I II		
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修	
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目			
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目			
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目			

適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解金屬加工時，各種儀器工具之使用方法。 2.瞭解各種貴金屬之基本物理性質。 3.養成合作服從精神、污染防治的環保觀念、正確安全的工作習慣。				
教學內容	1.工具儀器介紹。2.劃線工具。 3.鋸切。4.銼削。 5.鑽孔。6.銲接。 7.表面處理。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：選擇基礎金屬工藝工具介紹及加工技法之教材與相關資訊。 2.教學方法 (1)本科目為實務實習課程。 (2)工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以八組為限，每組人數不超過六人。 (3)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。 (4)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會裝潢技能融入生活的重要。 3.教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括工作日誌、問答、報告、實作等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考，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、工具設備的維護情形。 (2)形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。 5.教學相關配合事項 (1)資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。 (2)可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (3)可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (4)教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在 20-25 人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-11-3 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	金屬工藝專業實習 I II		
	英文名稱	Metallic Craft ProfessionalPractice I II		
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			

科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解金屬工藝品之加工程序。 2.熟悉各種加工程序，完成金屬工藝品之製作。 3.從實作中學習搭配其他材料以襯托出金屬工藝之特色 4.養成合作服從精神、污染防治的環保觀念、正確安全的工作習慣。				
教學內容	1.打型板金。 2.鑲嵌技法。 3.線管製作。 4.精密脫脂鑄造。 5.表面加工。				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：教材編選應多方蒐集生活及設計當中有關設計素描方面的資料，以實際範例提高學生學習興趣。 2.教學方法：課堂講授與實作並重，可參訪設計工作室進行實務教學，並利用習作讓理論能透過實習方式靈活運用之。 3.教學評量：評量內容以表現技法及造形設計之知識與實務練習為主，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、工具儀器的維護情形。 (2) 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：指定教科書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片...等，並以實際設計作品豐富課程之內容。 5.教學相關配合事項 (1) 資訊融入教學，適時導入 PBL 教學。 (2) 可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (3) 可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (4) 鼓勵學生家長添購相關適用材料工具，以強化學生學習效果。 (5) 教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在 20-25 人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。

表 4-3-3-11-4 高雄市立中正高級工業職業學校 金工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	產品設計實習 I II			
	英文名稱	Practice of Product Design I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		



	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	金屬工藝科	金屬工藝科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.活用各種金屬材料的加工方法，設計出富有個人特色之作品。 2.從實作中學習到產品如何從無到有的完整過程。 3.培養手腦並用的習慣，養成安全衛生的工作態度。				
教學內容	1.產品設計概論 2.小型金屬產品設計 3.中小型金屬裝飾造形實習 4.較大型金屬創作作品欣賞。 5.產品展示設計				
教材來源	1.審定本 2.市售教材 3.教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：選擇基礎金屬工藝工具介紹及加工技法之教材與相關資訊。 2.教學方法 (1)本科目為實務實習課程。 (2)工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以八組為限，每組人數不超過六人。 (3)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。 (4)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會裝潢技能融入生活的重要。 3.教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括工作日誌、問答、報告、實作等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考，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、工具設備的維護情形。 (2)形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答討論方式實施評量。 (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導，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。 4.教學資源：相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。 5.教學相關配合事項 (1)資訊融入教學，適時導入PBL教學。 (2)可與策略聯盟之技專院校，實施專業課程協同教學。 (3)可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 (4)教學強調個別指導與示範，應實施小班分組教學（每一組學生人數宜在20-25人以內），教學方式課堂講授與繪畫實務並重。				

備註：1.每一欄位均請填寫完整。

2.若同群多科開設同一科目，可共用一表敘寫，並以科為單位排序。