

核准文號：教育部 106 年 3 月 23 日臺教教授國字第 1060030717 號函核定

國立嘉義高級工業職業學校

群科課程綱要總體課程計畫書

(106 學年度入學學生適用)

中華民國 106 年 4 月 17 日

國立嘉義高級工業職業學校

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
			
聯絡資料	電 話	傳 真	公告網址
	(05)2775442	(05)2767887	http://www.cyivs.cy.edu.tw

國立嘉義高級工業職業學校
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	3
三、學校發展願景與策略	7

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	10
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	16
四、各群科課程規劃	17
(一)科教育目標	17
(二)校訂課程科目規劃	19
(三)課程架構表	29
(四)教學科目與學分(節)數表.....	38
(五)科目開設流程表	60
(六)科選課建議表(以進路為導向).....	72

參、資源配合

一、師資方面.....	95
(一)一般科目教師員額	95
(二)專業科目教師員額	96
二、教學設施方面	97
(一)教學設施整合規劃	97
(二)校訂課程所需設備規劃	98

肆、附錄

一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求)	109
(一)可能面臨問題	109
(二)建議解決方案	109
二、課程發展委員名單	110
三、校訂科目教學綱要	111
(一)一般科目	111
1.國文 V VI	111
2.國語文閱讀與寫作 I II	112
3.國語文學概論 I II	113
4.英文作文 I -VI.....	114
5.生活英語會話 I II	115
6.英文文法 I II	116
7.英文閱讀與寫作 I II	117
8.數學 III IV	118
9.數學 V VI	119
10.全民國防教育 III IV	120
11.健康與護理 III IV	121
12.健康與護理 III	122
13.應用數學 I II	123
14.數學 III-VI.....	124
(二)各科專業科目	125
(1)機械科	
1.機械製造精修 I II	125
2.機電整合概論 I II	126
3.機件原理精修 I II	127
4.精密量測 I II	128
5.機械力學精修 I II	129
6.工廠管理 I II	130
7.機械製圖精修 I II	131
(2)製圖科	
1.機械製造精讀 I II	132
2.機件原理精讀 I II	133

3.機械力學精讀 I II	134
(3)汽車科	
1.汽油引擎原理	135
2.汽車底盤原理	136
3.汽車工業英文 I II	137
4.汽車電系原理	138
5.自動變速箱	139
6.柴油引擎原理	140
7.汽車塗裝學	141
8.交通法規 I II	142
(4)電機科	
1.電工機械 I -IV	143
2.工業配電 I II	144
3.電子電路 I II	145
4.輸配電 I II	146
5.基本電學進階 I II	147
6.電工法規 I II	148
7.電子學進階 I II	149
8.工業電子學 I II	150
(5)電子科	
1.電子電路	151
2.數位電路 I II	152
3.組合語言 I II	153
4.數位電子學	154
5.電子學進階	155
6.微處理機	156
7.工業電子學	157
8.基本電學進階	158
9.網路概論	159
10.通信概論	160
(6)電機冷凍空調科	
1.冷凍空調原理 I II	161
2.冷凍空調工程 I -III	162

4.數位邏輯.....	163
5.電子電路.....	164
6.電學進階.....	165
7.汽車空調技術.....	166
8.冷凍空調工程規劃與管理.....	167
9.冷凍食品技術.....	168
10.能源節約科技.....	169
11.電子學進階 I II	170
(7)化工科	
1.有機化學 I II	171
2.高分子科學導論 I II	173
3.化工計算 I II	174
4.化工儀器 I II	175
5.化學計算.....	176
6.化工原理.....	177
7.工業安全與衛生 I II	178
(8)建築科	
1.建築史 I II	179
2.測量學 I II	181
3.建築工程管理 I II	183
4.生態工法.....	185
5.建築設備 I II	187
6.建築材料應用 I II	189
7.色彩學.....	190
8.結構概論 I II	192
9.營建法規.....	193
10.建築攝影 I II	194
11.建築表現.....	195
12.施工估價 I II	196
(9)室內空間設計科	
1.電腦輔助設計.....	197
2.包裝設計.....	199
3.表現技法 I II	201

4.設計原理 I II	203
5.視覺識別系統 I II	205
6.數位多媒體設計 I II	207
7.室內設計 I II	209
8.展示設計 I II	211
9.材料認識 I II	212
10.網頁設計 I II	214
(三)各科實習科目	216
(1)機械科	
1.機械基礎實習精修 I II	216
2.專題製作 I II	217
3.車床實習 I II	218
4.銑床實習 I II	219
5.機械加工實習 I II	220
6.電腦輔助製圖實習 I II	221
7.氣壓實習 I II	222
8.數值控制機械實習 I II	223
9.綜合機械加工實習 I II	224
10.機電整合實習 I II	225
11.3D 電腦繪圖實習 I II	226
12.電腦輔助製造實習 I II	227
(2)製圖科	
1.電腦輔助繪圖與實習 I II	228
2.電腦輔助機械製圖與實習 I II	229
5.機械製圖與實習 I II	230
6.工程製圖與實習 I II	232
7.機械製圖與實習 III IV	234
8.工程製圖與實習 III IV	236
9.立體電腦繪圖與實習 I II	238
10.電腦輔助設計與實習 I II	239
11.專題製作 I II	240
12.圖學實習 I II	242
13. 實物測繪實習 I II	243

14. 應用軟體實習 I II	245
(3)汽車科	
1.專題製作	246
2.汽車底盤實習	247
3.氣焊與電焊實務	248
4.汽車電系實習	249
5.機器腳踏車實習	250
6.噴射引擎原理與實習	251
7.市調與行銷實務	252
8.柴油引擎實習	253
9.汽車塗裝實習	254
10.汽車空調原理與實習	255
11.工廠管理實務	256
12.汽車控制電路檢修實習	257
13.汽車美容實習	258
14.新式底盤裝備實習	259
15.塗料配色實習	260
16.汽車檢測儀器與實習	261
17.汽車綜合實習	262
18.電工實習 I II	263
19.電子電路實習 I II	264
(4)電機科	
1.專題製作 I II	265
2.電工實習 I II	267
3.電工機械實習 I II	269
4.機電整合實習 I II	271
5.電子電路實習 I II	272
6.程式設計實習 I II	273
7.可程式控制實習	274
8.電腦應用實習	276
9.微處理機實習	277
10.氣壓控制實習	278

(5)電子科	
1.專題製作 I II	279
2.基礎電子實習 I II	280
3.數位電子實習	281
4.感測器實習	282
5.單晶片實習 I II	283
6.電子儀表實習 I II	284
7.CPLD 實習 I II	285
8.PLD 實習 I II	286
9.電子電路實習	287
10.數位電路實習	288
11.微處理機實習	289
12.工業電子實習	290
13.通信實習	291
14.電腦繪圖實習	292
15.程式設計實習	293
(6)電機空調科	
1.冷凍實習 I II	294
2.空調實習 I II	295
3.專題製作 I II	296
4.可程式控制實習 I II	297
5.冷凍空調設備維修實習 I II	298
6.單晶片控制實習	299
7.空調設計實習 I II	300
8.數位邏輯實習	301
9. 家電產品服務實習	302
10.水電實習	303
11.工業配電實習 I II	304
12.空調電腦繪圖實習 I II	305
13.特殊冷凍設備實習	306
14. 冷凍空調節能技術實習	307
15. 空氣品質控制實習	308

(7)化工科	
1.普通化學實驗 I II	309
2.分析化學實習 I II	311
3.專題製作 I II	312
4.有機化學實驗 I II	313
5.工業分析實驗 I II	315
6.化工裝置實習 I II	316
(8)建築科	
7.專題製作 I II	317
8.電腦繪圖實習 III IV	319
9.建築製圖實習 I II	321
10.建築工程實習 I -IV	322
11.建築電腦軟體應用	324
12.材料試驗	326
13.建築模型製作	327
14.工程測量實習 I II	329
15.3D 電腦繪圖實習	331
(9)室內空間設計科	
1.色彩應用	332
2.專題製作 I -IV	334
3.設計繪畫 I II	336
4.模型製作 I II	348
5.家具設計 I II	340
6.木工實習 I II	342
7.廣告設計實務 I II	344
8.室內施工圖實習 I II	346
9.作品集製作 I II	347
10.電腦繪圖 I II	349
11.攝影 I II	351

壹、學校現況與分析

一、群、科別、班級數、學生數

表 1-1-1 國立嘉義高級工業職業學校 105 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	227
	製圖科	3	106
合計	2 科	9 班	333 人
動力機械群	汽車科	3	120
合計	1 科	3 班	120 人
電機與電子群	電機科	6	202
	電子科	6	209
	電機空調科	3	105
合計	3 科	15 班	516 人
土木建築群	建築科	3	119
合計	1 科	3 班	119 人
設計群	室內空間設計科	3	117
合計	1 科	3 班	117 人
化工群	化工科	9	332
合計	1 科	9 班	332 人
綜合高中	1 科	12 班	439 人
普通科體育班	1 科	3 班	57 人
綜合職能科	1 科	3 班	42 人
實用技能學程	機械修護科	3 班	106
	塗裝技術科	3 班	108
	裝潢技術科	3 班	106
	電腦繪圖科	3 班	101
	微電腦修護科	3 班	107
	電機修護科	3 班	110
	汽車修護科	3 班	78
合計	7 科	21 班	748 人

群別	科別	班級數	學生數
總 計	19 科	81 班	2825 人

二、學校背景分析

表 1-2-1 國立嘉義高級工業職業學校 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	學校規模	<p>一、本校校地寬廣，環境優美，學校建築規畫完整。</p> <p>二、本校設有機械科、汽車科、電子科、電機科、冷凍空調科、建築科、室內空間設計科、化工科、製圖科、綜合高中、體育班及綜合職能等科系，所設科別具有一定之競爭力。</p> <p>三、總班級數 79 班，總學生數達 2,825 人。</p> <p>四、本校為公立高職，學費便宜，學生素質平均，且入學成績年年提升，目前招生情況良好。</p>	<p>一、長期以來由於嘉義地區國中畢業生人數逐年遞減，加上華南高商及嘉義高商部份班級改辦綜合高中，對本校招生稍具影響。</p> <p>二、全國教育大環境改變，學生人數逐年降漸低，社會價值觀改變，家長仍停留於高中優於高職的舊有觀念中，不利於技職教育發展。</p>
	校舍空間	一、本校校地廣闊，面積近 13 公頃，設備優良，有升格為專科學校、辦理社區學院或短期進修學院的條件。	
	教學設備	<p>一、屬公立學校，設備均合乎部定設備標準。</p> <p>二、本校汽車科具有全省唯一的教學資源中心，且為多功能用途，已成本校特色之一。</p>	<p>一、學校各實習工場空間、設備有待進一步整合及有效利用。</p> <p>三、學校 e 化設備有待提昇。</p>
	師資結構	<p>一、本校教師素質整齊，四分之三具有碩士學位，少數具有博士學位。</p> <p>二、學校教師年輕化，教職員進修風氣盛，活力洋溢滿校園。</p>	
	人力支援	<p>一、行政人員聘任均能適才適所。</p> <p>二、行政人員均能恪遵行政程序法之規定依法行政，且均具「行政即服務」之理念並兼具行政績效。</p> <p>三、各處室均能分層負責，溝通協調良好。</p>	<p>一、創新能力有待加強。</p> <p>二、部份行政人員工作勞逸不均。</p> <p>三、委辦專案如過多，偶會影響正常教學活動之運作。</p>

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
	人力支援	四、各處室已電腦化，提昇行政效率。 五、暢通行政升遷管道，有計畫培養年輕行政人員參與行政工作，行政人員均具行政倫理。	
	學生素質	一、學生主要來自嘉義縣市，中下階層的女子佔多數，學生可塑性極高。 二、本校學生有強烈的升學意願，學生升學進路通暢，升學率已近 100%，可以吸引有志學子前來就讀。 三、本校要求學生均須具備基本資訊能力，求學三年內並至少通過一項丙級以上專業技能檢定。 四、雖然全國高職學生程度日漸下降，但本校學生素質年年提昇。	一、各科學生特質不同，個別差異大，學習態度差異性亦大。
	家長參與	一、成立家長委員會並熱心參與及支持學校之教學、行政等工作。	一、學生家庭結構改變，子女數減少，有部份家長不願孩子進入高職就讀。
	校友支援	二、校友會組織健全，校友會並為學生每年提供適當之獎學金作為學校辦學之後盾。	一、弱勢學生每年都有增加趨勢，但校友會獎學金能補助的範圍與人數卻無法跟進。
	學校特色	一、落實高中職社區化政策，本校社區生人數增加，有利學校與社區的結合。 二、社區積極參與學校發展計劃。 三、社區對本校部份改為綜合高中學制，皆予以最大的認同。一、與地方機關團體均能建立和諧關係，獲得地方資源大力支援。 二、家長、校友及多位民意代表，協助學校爭取地方資源。	一、學校教學活動未能與社區資源有效之結合。一、學校學習內容與科別，尚未積極結合地方特色。 二、由於經濟不景氣，公私機關團體所能提供之資源仍有限。

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 國立嘉義高級工業職業學校 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	地理交通	<p>一、本校地處嘉南平原東北方，為古諸羅城所在，亦為嘉雲及台南縣鄰近鄉鎮學生升學職校之第一志願。</p> <p>二、地處阿里山麓，距山海均近，氣候宜人，空氣清新，為求學之最佳環境。</p> <p>三、三年來開闢嘉雲南地區六條學校專車路線，通學生人數尚能維持，服務通車不易學生，縮短上放學時間。</p>	<p>一、因嘉義地區國中畢業生逐年減少，鄰近之新營高中、斗六高中、虎尾高中受大學錄取率年年攀高之賜，已嚴重威脅嘉義縣市高中職之招生。</p> <p>二、鄰近鄉鎮人口總數偏低，能就近入學的學生數有限。</p>
	區域就學人口	<p>一、家長對本校支持度高，充分信賴本校教學及輔導學生方式。</p> <p>二、家長會組織健全，對校務參與度高而不干預，全力支持校務發展，每年提供師生校外競賽獎勵及獎學金，鼓勵師生士氣。</p>	<p>一、部份多數家長對學校或學生課業了解度稍嫌不足。</p> <p>二、單親家庭日漸增多，對學生之各項輔導是一大挑戰。</p>
	家長	<p>一、家長對本校支持度高，充分信賴本校教學及輔導學生方式。</p> <p>二、家長會組織健全，對校務參與度高而不干預，全力支持校務發展，每年提供師生校外競賽獎勵及獎學金，鼓勵師生士氣。</p>	<p>一、部份多數家長對學校或學生課業了解度稍嫌不足。</p> <p>二、單親家庭日漸增多，對學生之各項輔導是一大挑戰。</p>
	社區參與	<p>一、落實教育部高中職社區化政策化，近年來本校社區生人數增加，有利學校與社區的結合。</p> <p>二、社區文化資源豐富，可提供學生戶外教學參觀補充教材。</p> <p>三、社區職場能提供實用技能學程實習之機會</p>	<p>一、學校教學活動尚未能與社區結合。</p> <p>二、社區期待本校繼續增設綜合高中規模，與本校整體規劃稍有落差。</p>

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
	地方資源	一、與地方各機關團體均能建立和諧關係，較能獲得地方資源之支援。 二、家長、校友及地方民意代表，均樂意協助學校爭取地方資源。 三、阿里山森林鐵路沿線資源豐富，交趾燒、諸羅古城各項資源，利於就近戶外教學空間。 四、嘉義縣市有嘉義大學、中正大學、南華等多所大學提供教師進修機會，有利提升教師整體水準。	一、學校學習內容與科別，無法積極結合地方特色。
	區域產企業		
	社會發展		

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

本校創立於民國 10 年，當時校名為嘉義縣立初級工職，前身為台南州立嘉義商業學校，民國 11 年改隸嘉義商工專修學校，民國 27 年創設化工科與建築科，改為嘉義專修工業學校，光復前一年改隸為工業學校，民國 34 年改為嘉義市初級工業職業學校，當時以培養國家經濟建設所需要之基層工業技術人才為目標。民國 35 年秋，本校開始辦理高級部，陸續於民國 43 年設立機工科，民國 44 年設立電工科，同年 8 月縣立初工併入本校，省立嘉義工職補校亦改隸本校，當時全校共有 32 班，民國 47 年設立家具木工科，民國 49 年 8 月開始招收化驗科女生一班，此為全省省立工職招收女生之先聲。民國 51 年設立電子科，民國 54 年 8 月初級部停招，改招五年制高級部，民國 55 年設立汽車修護科，民國 56 年 8 月初級部全部結束，奉命改為省立嘉義高級工業職業學校，57 年 8 月為配合政府九年國教之實施，五年制高級部停招，民國 60 年設立冷凍空調科，民國 61 年設立機械製圖科，至此，本校的設科已大致完成。民國 68 年 9 月機工科開辦輪調式建教合作班，民國 77 年輪調式建教合作班由機工科改為電工科，民國 80 年家具木工科增設輪調式建教合作班，民國 89 年因應時代需求，原家具木工科更名為室內空間設計科繼續招生，民國 103 年原冷凍空調科更名為電機空調科。

民國 92 年為因應時代轉變與社區教育之需求，調整職業類科 7 班辦理綜合高中，提供更多元的課程，協助學生適性發展，為學校開創另一發展契機。此外，鑑於產業需求與地區特色，於民國 102 年成立綜合職能科並調整職業類科 4 班繼續辦理綜合高中目前本校擁有綜合高中、職業類科、普通科體育班、實用技能學程、綜合職能科等五種不同屬性的課程，其中綜合高中開設學術學程(自然、社會等學程)與專門學程(計有電腦輔助機械、動力機械技術、建築製圖、室內設計等學程)，職業類科設有機械科、製圖科、汽車科、電機科、電子科、電機空調科、化工科、建築科、室內空間設計科等科，實用技能學程設有機械修護科、電腦繪圖科、裝潢技術科及塗裝技術科，是一所課程面向相當多元的學校，可以滿足各類型學生的學習需求。

在社會的急遽變遷下，各種力量持續不斷地衝擊教育的體制與實務，試圖藉由適切的教育改革，滿足社會改造和個人發展的需求。高職教育過去幾十年來的蓬勃發展，為社會進步和產業升級貢獻良多，為國家培育出許多優秀的基層技術人才，為社會注入一股安定的力量，對技職一貫體系之完整發展，居功厥偉。近年來，面對社會的需

求，高職教育需要快速且精準地掌握時代脈動，方能持續發揮教育績效，闡揚教育功能。

二十一世紀的高職教育面對更激烈的競爭與挑戰，積極辦理國際教育旅行，以拓展學生國際視野，也唯有以更前瞻的眼光、更縝密的規劃、更積極的態度來因應，方能讓高職教育更符合社會的期待與學習者的要求，讓高職教育永續成長，續創新局。

以下謹就本校所擁有的課程類別，分別摘述其發展願景：

(一)綜合高中：落實適性學習與延緩分化理念，以更多元彈性的課程規劃，為學術研究及學習專門技能作準備，引導學生全人發展。

(二)職業類科：落實群科整合與涵融技能理念，持續追求卓越，並兼顧通識教育與專業教育，建立學生全方位之人生觀，朝「全國最優質工校」的目標邁進。

(三)普通科體育班：落實社區體育與學校教育相結合之理念，傳授具運動專長之學子，能有更進一層之專業訓練，使社區具運動專長之學子皆能學有專精，以奠定良好的運動專業基礎。

(四)實用技能班：落實職場導向與技術本位理念，傳授較不具學術傾向的學子學得一技之長，使其樂在工作，活出自信，並兼具進修教育之功能。

(五)綜合職能科：提供輕度智能障礙者就讀職業學程之機會，以培育個人、社會與職業適應的能力，使其成為獨立自主的國民。

貳、課程規劃

一、課程規劃

(一)規劃理念與原則

過去五十餘年來，我國經濟發展的顯著成就，已成為舉世聞名的事實。究其原因，職業教育成功的發展，培育了無數的基層技術人力，促進我國社會繁榮安定，建設突飛猛進，經濟全面發展，產業水準不斷提升，無庸置疑的，職業教育確實居功厥偉。而綜覽職業教育發展史，課程之規劃設計與發展，更為其核心關鍵之處。

政府遷台，民國 41 年 10 月首度公布「高級工業職業學校暫行課程標準」，歷經 4 次修訂，課程內涵由單位行業訓練課程進入群集課程、學年學分制課程。現行高職課程標準為民國 87 年公佈，89 年實施至今，技職體系各類課程內容存在重疊、無法銜接之現象。加上國民中小學九年一貫課程於 91 學年度實施後，為使 94 年度入學高職的新生，課程得以順利銜接，教育部於 91 年規劃完成「高級職業學校課程綱要草案」，93 年修正「高級職業學校群科課程暫行綱要」，此高職新課程暫行綱要已於 94 年 2 月公佈，95 學年度將正式實施。

94 年公布，95 學年度將正式實施之「課程暫行綱要」是將職校科別及綜高專門學程的類別歸納為 15 個群。各群由同一個課程發展委員會發展課程綱要。課程綱要中的部訂必修課程只規劃到群核心一般及專業科目。所以留給學校很大的辦學和課程發展空間，職校可透過這種課程彈性發揮學校辦學特色，裨益學生適性發展。學校本位課程發展是本次課程改革的最主要特色，基於學校背景分析及發展策略，本校課程規劃理念與原則為：

- 1.由技職教育及學校教育目標引領規劃。
- 2.落實能力本位教育。
- 3.加強興趣選修，提供科際整合和適性發展機會。
- 4.兼顧現在和未來的需要，培養學生調適社會變遷的能力。
- 5.配合產業發展趨勢，整合運用社區資源，提升辦學成效。

(二)規劃特色

1.培養基本學科能力：

依據技職體系職校課程發展之精神，本校預定開設的課程著重於基礎學科的修習，一年級的課程大多是共同科目，培養學生基本學科能力，以奠定繼續學習之基礎。

2.兼顧學生升學與就業需求：

學生進入學校可依據自己的學習成就、能力、興趣選擇升學或就業目標，透過課程選修，實現自己的理想。

3.著重課程的銜接與統整：

配合國中九年一貫課程、技職體系課程、普通高中課程暫綱、綜合高中課程暫綱的實施，本校課程規劃著重縱向銜接及橫向統整。

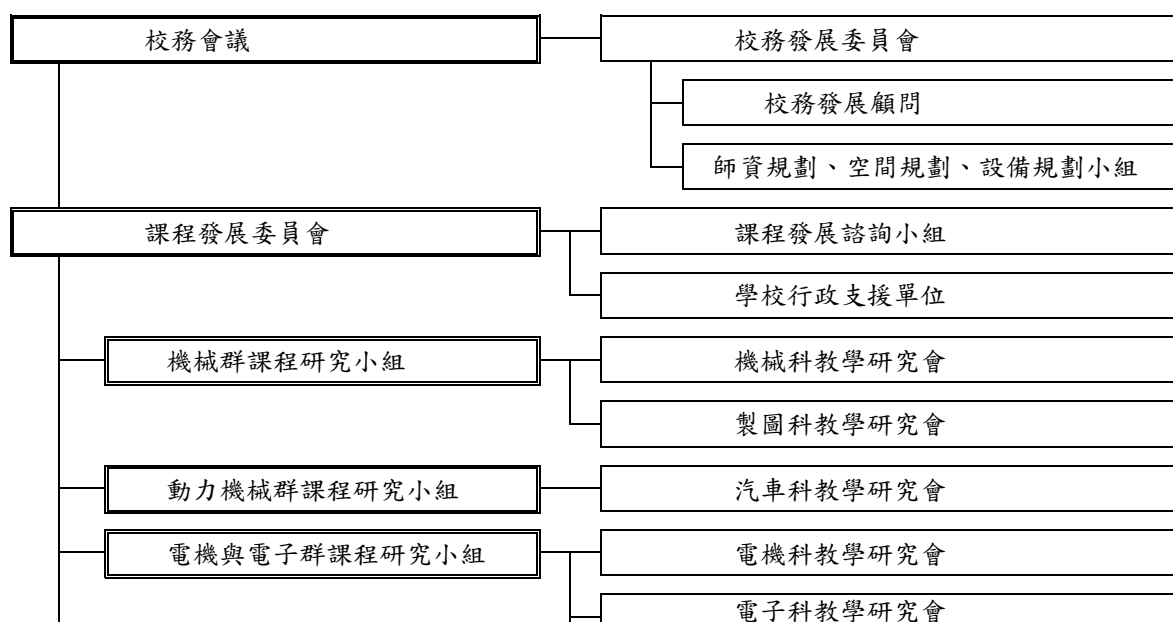
4.理論與實務並重的課程特色：

透過課程的規劃設計與安排，使課程內容涵蓋理論與實務，除建立學生之基本概念外，並培養其繼續進修之能力，以奠定其進入職場前之競爭優勢。

二、課程發展組織與運作機制

(一)組織架構

國立嘉義高級工業職業學校課程發展組織架構



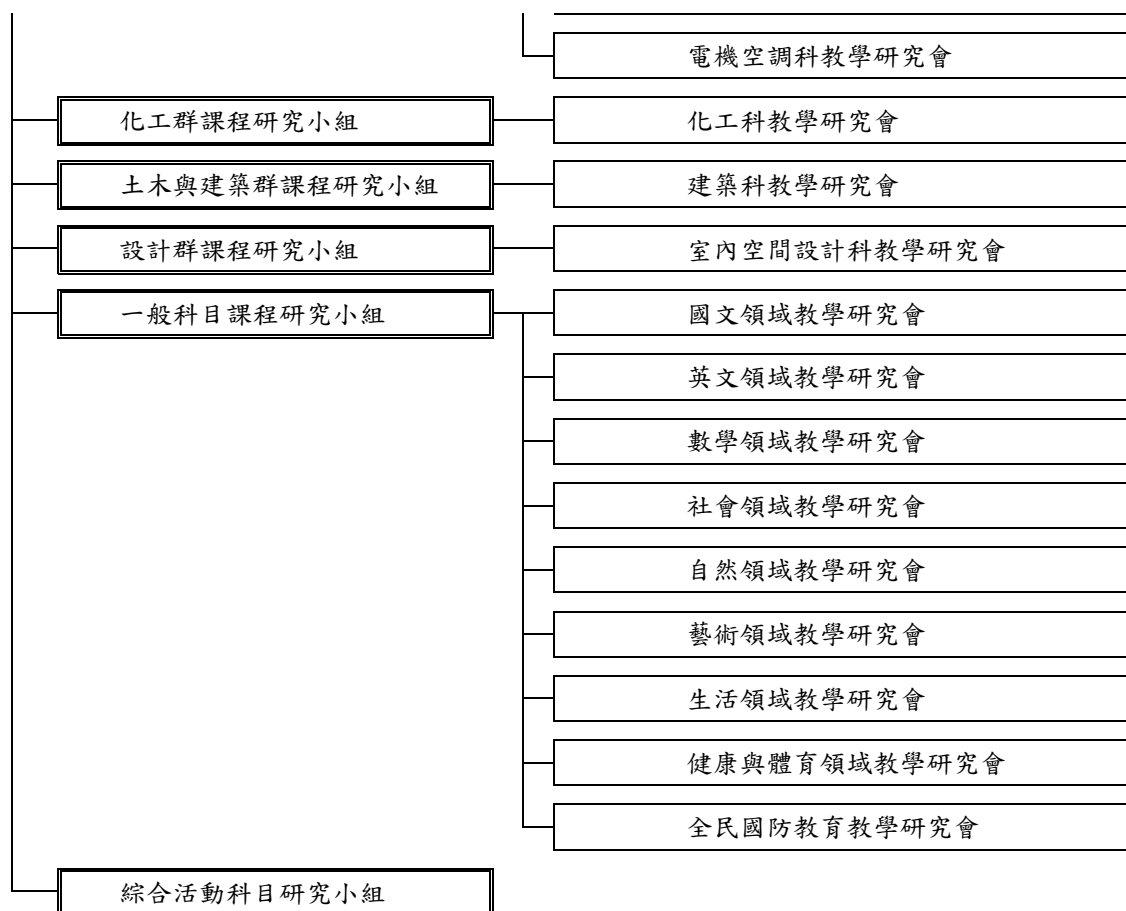


圖 2-2-1-1 課程發展組織架構圖

(二)規劃流程及工作要項

1.蒐集資料

- (1)教育部 94 年公布之「職業學校群科課程暫行綱要暨設備標準」。
- (2)各課程發展中心網站資料。
- (3)蒐集或製定相關表件。

2.進行需求評估分析。

3.訂定科教育目標及科核心能力。

4.擬定各項章程、辦法及細則

- (1)擬定校定科目設計與審查程序。

①校定科目設計原則。

- A.參考本校現有師資、設備。
- B.參考社會需求。

C.符合學生需求。

②校定科目設計與審查程序如下：

設計者提出科目大要

↓

各群科規劃作業小組初審

↓

學校課程發展委員會複審

↓

正式列入科目表讓學生選修。

(2)擬定校定科目大要，撰寫格式。

(3)擬定排課原則與方式。

(4)擬定學生選課方式。

(5)擬定補救教學施行細則。

(6)擬定重補修學分施行細則。

(7)擬定成績考查辦法補充規定。

5.師資人力資源規劃

(1)依全校總班級數，統計所有開課之總時數。

(2)調查近三年教師退休人數，並統計各學科教師人數。

(3)分析統計各科教師之基本教學時數。

(4)做出各科目教師及教學時數分析表。

(5)校內人力資源調查並分析統計。

(6)人力資源供需整合。

6.空間資源規劃

(1)現有空間調查。

調查學校現有之空間及使用率，如實習工場、教室、辦公室、圖書館、活動中心、運動場、校園輔助場地等區域。

(2)需求空間調查。

依據學校班級數、學生數、教學時數以決定空間之需求。

(3)空間需求整合。

依據學校未來發展趨勢作空間需求整合與規劃。

7.設備資源規劃

(1)設備資源整合。

(2)設備新置及汰舊換新之經費預算與計劃。

8.社會資源規劃與運用

(1)在職業技能上運用企業界之資源。

①安排學生赴相關事業單位參觀或見習，體驗職業工作世界。

②安排學生赴相關事業單位，接受工作崗位的訓練或實習。

③遴聘校外具有實務經驗之專業人員至校專題演講。

④瞭解企業界對人力需求，縮短學生與企業技能水準之差距。

(2)在學校行政上運用社會社團之資源。

①活動課程結合社會之有關社團，辦理師資交流，活動觀摩，擴展學生社交之能力與範圍。

②結合學校、社會、家庭資源辦理社區親職活動、環保、反毒等活動。

(3)在學校功能上運用學生家長之資源。

健全家長會組織，結合家長資源，勉勵教師、激勵學生，提高學校聲望。

(4)在課程師資上運用鄰近學校的人力、設備資源。

蒐集鄰近四技二專學校之設科及開課情形，未來發展暨應具備條件，作為輔導校內優異學生預修四技二專之資訊。

9.溝通宣導

10.擬定學校整體課程架構表

11.擬定各類課程領域開設學分數表

12.規劃校訂必、選修科目

- 13.各科規劃小組擬定教學科目與學分數
- 14.各科規劃小組擬定各領域課程開設流程表
- 15.各科規劃小組擬定各學期開設科目表
- 16.各科規劃小組擬定教學科目時數總表
- 17.各科規劃小組、規劃不同進路選課建議表
- 18.各科規劃小組撰寫科目大要
- 19.召開課程發展委員會審議
- 20.召開校務會議
- 21.呈報教育部國教署核備
- 22.正式實施
- 23.成效檢討、修正

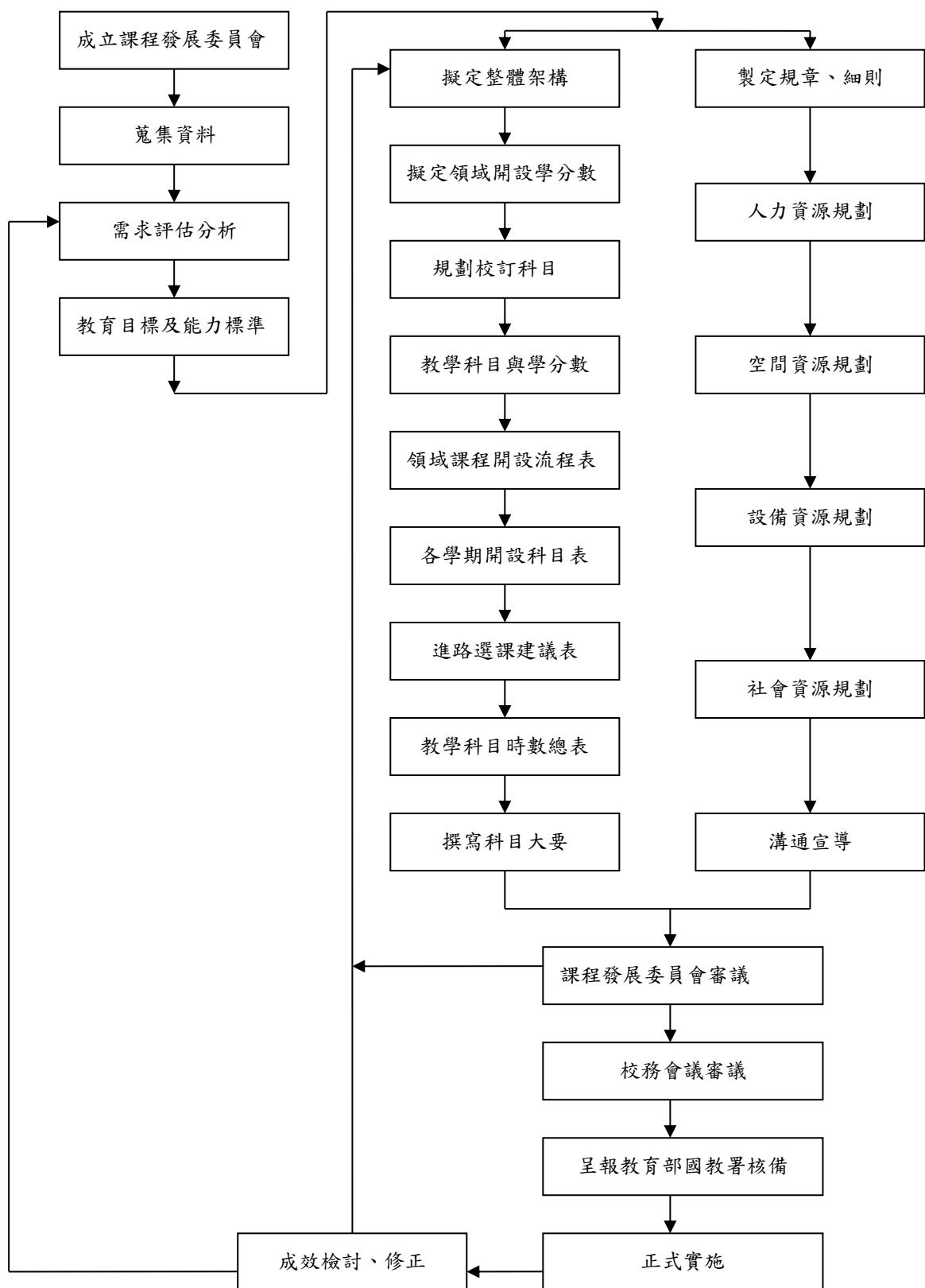


圖 2-2-2-1 課程規劃流程圖

三、群科歸屬表

表 2-3-1 國立嘉義高級工業職業學校 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
電機與電子群	電機科
	電子科
	電機空調科
化工群	化工科
土木與建築群	建築科
設計群	室內空間設計科

四、各群科課程規劃

(一)科教育目標

表 2-4-1 國立嘉義高級工業職業學校 各科教育目標

科別	科教育目標
機械科	1.傳授機械製造基礎知識。 2.培養企業經營管理之知能。 3.涵養誠信、勤奮及熱忱之工作態度。 4.提升人文素養及繼續進修之能力。
製圖科	1.培養學生具有機械製圖與電腦繪圖專業技術人員的知識。 2.培養學生具有機械製圖與電腦繪圖專業技術人員的技能。 3.培養學生具有機械製圖及電腦繪圖專業發展與進修之基礎能力。 4.培養學生具有良好專業精神及敬業樂群的職業道德觀念。
汽車科	1.培養學生具備動力機械群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。 2.培育汽車裝配、檢驗、生產、製造及維修之技術人才、並養成良好安全工作習慣及職業道德
電機科	1.傳授電機技術之基本知識。 2.訓練電機技術之基本技能。 3.培育電機技術相關實務工作之再進修能力。 4.養成良好的安全工作習慣。
電子科	1.傳授電子技術之基本知識。 2.訓練電子技術之基本技能。 3.培育電子技術相關實務工作的能力。 4.養成良好的安全工作習慣。
電機空調科	1.傳授冷凍空調技術之基本知識。 2.訓練冷凍空調技術之基本技能。 3.培育冷凍空調技術相關實務工作的能力。 4.養成良好的安全工作習慣。
化工科	1.傳授化學工業之基本知識。 2.訓練與化學工業有關的操作，維護及檢驗之基本技能。 3.養成良好的安全工作習慣。 4.培養繼續進修及學習各項技能之基本職能背景。
建築科	1.培育建築設計、施工及監造之基層技術人才。 2.訓練設計、繪圖、估價、施工及監造之實用技能。 3.傳授建築相關專業知識與法規。 4.涵養勤儉、樂觀及積極等之工作態度。 5.養成良好的安全工作習慣。

表 2-4-1 國立嘉義高級工業職業學校 各科教育目標(續)

科別	科教育目標
室內空間設計科	1.培育室內整體設計及裝修技術之基層人才。 2.訓練設計、繪圖、監造及管理之實用技能。 3.傳授室內設計之相關專業知識與法規。 4.涵養勤儉、樂觀及積極等之工作態度。 5.養成良好的安全工作習慣。

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
機械群	機械科	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。	1. 使用機具設備之能力。 2. 培養機械製圖、識圖之能力。 3. 使用量測設備之能力。 4. 培養機械工作之能力。 5. 培養繼續進修之能力。 6. 具備機械製造的基礎能力。 7. 瞭解機構運動的原理。 8. 具備三視圖繪製的能力。 9. 具備尺度標註的能力。 10. 具備標準機件繪製的能力。 11. 具備剖面圖繪製的能力。 12. 具備輔助視圖繪製的能力。 13. 具備電腦銑床的基本操作能力。 14. 具備電腦銑床程式製作的能力。 15. 具備電腦銑床銑削的能力。	機械基礎實習	4
				I II	
				車床實習	3
				銑床實習	3
				機械加工實習	6
				I II	
				數值控制實習	6
				I II	
				電腦輔助製造	6
				I II	
				電腦輔助製圖	6
				實習 I II	
				3D 電腦繪圖	6
				I II	
				綜合機械加工實習 I II	6
				氣壓實習	3

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
機械群	製圖科	(一)生活適應及未來學習之基礎能力	(一)具備工程圖繪製與識圖之能力。	電腦輔助繪圖與實習 I II	12
		1.具備解決問題及調適情緒之能力。	(二)具備繪製機械工作圖(包含零件圖、組合圖、簡易機件設計圖)與相關圖面之能力。	電腦輔助機械製圖與實習 I II	12
		2.奠定生涯發展之基本能力。	(三)具備使用電腦輔助繪圖軟體與設備,繪製 2D 工程圖與 3D 立體圖相關圖面之能力。	機械製圖與實習 I II	6
		3.養成終身學習之態度。	(四)瞭解機械設計的基本原理與相關知識,具備基礎零組件設計之能力。	工程圖學與實習 I II	6
		(二)人文素養及職業道德	(五)具備完成「專題製作」與報告之能力。	立體電腦繪圖與實習 I II	12
		1.陶冶人文基本素養。		電腦輔助設計與實習 I II	12
		2.養成尊重差異之態度。		機械製圖與實習 III IV	6
		3.培養同儕學習之能力。		工程製圖與實習 III IV	6
		4.涵養敬業樂群之精神。		機械製造精讀 I II	2
		(三)公民資質及社會服務之基本能力		機件原理精讀 I II	4
		1.深植積極進取之觀念。		機械力學精讀 I II	4
		2.培養自我表達及人際關係處理之技巧。		精密測量 I II	2
		3.陶冶民主法治之素養。		專題製作 I II	4
		4.養成樂於服務社會之態度。		圖學實習 I II	2
		5.增進國際瞭解之能力。			

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
動力機械群	汽車科	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。	1.能將原理所學應用在成品製作上。 2.認識汽油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 3.認識汽車底盤各系統的工作原理，加強實際應用知識。 4.具汽車底盤的維護、檢驗及相關機件的使用能力。 5.能瞭解各種銲接法的原理及運用。 6.訓練習得汽車自動變速箱基本工作原理。 7.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。 8.使學生具有維修機車之基本能力及素養。並且能夠有保養機車的基礎能力。 9.學生能理解汽車噴射引擎的機件構造及工作原理。 10.學生能瞭解行銷基本原理進而建立行銷基本觀念及能力。 11.認識汽車空調設備的配置及控制系統。	專題製作 汽油引擎原理 汽車底盤原理 汽車底盤實習 氣焊與電焊實務 汽車電系原理 自動變速箱 汽車電系實習 機器腳踏車實習 噴射引擎原理與實習 市調與行銷實務 汽車空調原理與實習 工廠管理實務 柴油引擎原理 汽車塗裝學 柴油引擎實習 汽車塗裝實習 汽車工業英文 I II 汽車材料 汽車新科技 交通法規 I II 新式底盤裝備實習 塗料配色實習 汽車控制電路 檢修實習 汽車美容實習 汽車檢測儀器與實習	4 3 3 4 4 3 3 4 4 2 2 2 2 3 3 4 4 4 2 2 2 4 4 4 4 4

表 2-4-2-2 動力機械群 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
動力機械群	汽車科		12.學生能瞭解工廠管理的基本知識與技能。 13.認識柴油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 14.能瞭解塗料之種類及塗裝方法。 15.能瞭解塗裝實用技能及塗裝方法。 16.培養閱讀工業界常用英文文件之能力。 17.認識金屬及非金屬汽車材料之特性。 18.認識汽車零件所使用之適當材料。 19.認識道路交通安全規則及處罰條例。 20.學生能認識各種汽車之新式裝備之構造及作用原理。 21.能瞭解塗料配色之基本原理。 22.學生能瞭解各種廠牌專用診斷儀器之操作方法並進行故障診斷。 23.熟練洗車動作、椅套更換及車身美容方法的基本技能。 24.學生能利用汽車修護檢測儀器判斷故障。		

表 2-4-2-3 電機與電子群 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	
電機與電子群	電機科	1.生活適應及未來學習之基礎能力	1.解決電路問題之能力。	電工實習ⅠⅡ	6	
		(1)具備解決問題及調適情緒之能力。	2.應用計算機解決問題之能力。	工業配電	4	
		(2)啟迪尊重生命之意識。	3.使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。	電工機械ⅠⅡ	6	
		(3)奠定生涯發展之基本能力。	4.保養與維修電機與電子儀器及相關設備之能力。	電工機械實習ⅠⅡ	6	
		(4)養成終身學習之態度。	5.查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。	機電整合實習ⅠⅡ	6	
		2.人文素養及職業道德	6.熟悉相關專業法令規章。	電子電路ⅠⅡ	6	
		(1)陶冶人文基本素養。	7.維護工作安全與環境衛生之能力。	輸配電ⅠⅡ	6	
		(2)養成尊重差異之態度。	8.瞭解產業發展概況。	電子電路實習ⅠⅡ	6	
		(3)培養同儕學習之能力。		程式設計實習ⅠⅡ	6	
		(4)涵養敬業樂群之精神。		可程式控制實習ⅠⅡ	3	
		3.公民資質及社會服務之基本能力		電腦應用實習	3	
		(1)深植積極進取之觀念。		微處理機實習	3	
		(2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。		氣壓控制實習	3	
		(3)陶冶民主法治之素養。		基本電學進階ⅠⅡ	2	
		(4)養成樂於服務社會之態度。		電工法規ⅠⅡ	2	
		(5)增進國際瞭解之能力。		電子學進階ⅠⅡ	2	
				工業電子學ⅠⅡ	2	

表 2-4-2-3 電機與電子群 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
電機與電子群	電子科	1.生活適應及未來學習之基礎能力	1.解決電路問題之能力。	電子電路	3
		(1)具備解決問題及調適情緒之能力。	2.應用計算機解決問題之能力。	微處理機	3
		(2)啟迪尊重生命之意識。	3.使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。	工業電子學	3
		(3)奠定生涯發展之基本能力。	4.保養與維修電機與電子儀器及相關設備之能力。	數位電子學	3
		(4)養成終身學習之態度。	5.查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。	電子電路實習	3
		2.人文素養及職業道德	6.熟悉相關專業法令規章。	基礎電子實習	3
		(1)陶冶人文基本素養。	7.維護工作安全與環境衛生之能力	數位電子實習	3
		(2)養成尊重差異之態度。	8.瞭解產業發展概況。	電腦繪圖實習	3
		(3)培養同儕學習之能力。		CPLD 實習	3
		(4)涵養敬業樂群之精神。		I II	
		3.公民資質及社會服務之基本能力		數位電路實習	4
		(1)深植積極進取之觀念。		工業電子實習	3
		(2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。		網路概論	3
		(3)陶冶民主法治之素養。		單晶片實習	3
		(4)養成樂於服務社會之態度。		I II	
		(5)增進國際瞭解之能力。		專題製作 I II	4

表 2-4-2-3 電機與電子群 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
電機與電子群	電機空調科	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。	群專業能力 1. 具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。 2. 具備應用計算機解決問題之能力。 3. 具備使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。 4. 具備保養、維修電機與電子儀器及相關設備之能力。 5. 具備查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。 6. 能了解相關專業法令規章。 7. 具備維護工作安全及環境衛生之能力。 8. 能瞭解產業發展概況。 科專業能力 1. 了解冷凍空調之基本知識 2. 具備冷凍空調設備保養之能力 3. 具備冷凍空調設備維護之能力 4. 具備冷凍空調設備測試之能力 5. 具備冷凍空調設備安裝之能力 6. 具備冷凍空調工程施工之能力 7. 具備冷凍空調工程檢驗之能力 8. 具備正確使用電腦識圖與製圖能力 9. 具備正確的工作習慣與態度	基本電學 I II	6
				電子學 I II	6
				電工機械 I II	6
				基本電學實習 I II	6
				電子學實習 I II	6
				-----	-----
				冷凍空調原理 I II	6
				冷凍空調工程 I II III	4
				專題製作	4
				電子電路實習 I	3
				-----	-----
				數位邏輯	4
				電學進階	4
				家電實習 I	4
				冷凍實習 I II	6
				空調實習 I II	6
				數位邏輯實習	3
				PLC 實習	6
				單晶片控制實習	6
				家電實習 II	3
				冷凍空調設備維修實習	3
				空調設計實習	3
				汽車空調技術	2
				冷凍空調工程規劃與管理	2

表 2-4-2-4 化工群 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
化工群	化工科	1.生活適應及未來學習之基礎能力	1.生產操作：瞭解工廠作業流程。	化工裝置 I II	8
		(1)具備解決問題及調適情緒之能力。	2.品質管制：瞭解品質管制意義。	基礎化工 I II	6
		(2)啟迪尊重生命之意識。	3.分析檢驗：培養檢測分析之能力與使用分析儀器之能力。	化工裝置實習 I II	8
		(3)奠定生涯發展之基本能力。	4.污染防治：認識污染、防治理念、及相關法規。	有機化學 I II	4
		(4)養成終身學習之態度。	5.工安衛生：認識基本工業安全與衛生。	工業分析實驗 I II	6
		2.人文素養及職業道德	6.培養繼續進修及學習各項技能之基本職能背景。	專題製作 I II	6
		(1)陶冶人文基本素養。		有機化學實驗 I II	6
		(2)養成尊重差異之態度。		化工儀器 I II	4
		(3)培養同儕學習之能力。		分析化學 I II	6
		(4)涵養敬業樂群之精神。		高分子科學導論 I II	4
		3.公民資質及社會服務之基本能力		工業安全與衛生 I II	2
		(1)深植積極進取之觀念。		環保與生活	2
		(2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。		化工原理	4
		(3)陶冶民主法治之素養。		化學計算	2
		(4)養成樂於服務社會之態度。		化工計算 I II	4
		(5)增進國際瞭解之能力。			

表 2-4-2-5 土木建築群 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
土木建築群	建築科	1.從識圖與製圖中，培養學習的耐心及專注力。並具備 (1)具備解決問題及調適情緒之能力。 (2)啟迪尊重文化及歷史之意識。 (3)養成終身學習之態度。 2.從課程中探索自己的性向。 3.透過分組，培養團隊合作的精神與能力，建立他人分享的習慣，養成人際溝通的技技。 4.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)養成樂於服務社會之態度。 (3)增進國際瞭解之能力。	1.培養識圖、手工繪圖及電腦輔助繪圖之專業基礎能力。 2.培養應用材料與施工技術之專業基礎能力。 3.培養色彩、建築表現及模型製作之能力與審美觀。 4.培養建築力學與結構觀念之專業基礎能力。 5.瞭解及應用相關工程法規、規範之能力。 6.培養工程測量之專業基礎能力。 7.培養對文化資產、歷史建築的熱誠與興趣。	專題製作 I II	4
				建築攝影 I II	2
				建築製圖實習 I II	6
				電腦繪圖實習 I II III IV	14
				3D 電腦繪圖實習	6
				建築電腦軟體應用	2
				工程材料 I II	2
				材料試驗	4
				建築工程管理 I II	4
				施工估價 I II	4
				建築設備 I II	12
				建築工程實習 I II III IV	2
				建築表現	2
				建築模型製作	2
				色彩學	1
				營建法規	2
				測量實習 I II	6
				工程測量實習 I II	2
				建築史 I II	1
				生態工法	4
				建築材料應用 I II	

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
設計群	室內空間設計科	1.由室內設計的學習過程中，體會手腦並用與組織能力的重要。	1.能運用設計學理從事各項基本設計工作。	模型製作 I II	4
		2.能經由室內設計的學習過程中，了解自我性向。	2.能運用各種媒材從事創意性設計。	木工實習 I II	4
		3.能在室內設計學習過程中，養成相互關懷、彼此尊重之情操。	3.能將美學表現在各項設計作品上。	表現技法 I II	4
		4.能從資料蒐集與報告撰寫中，增進與他人分享資訊及自我表達的能力。	4.能以各種工具熟練繪製室內設計表現圖。	室內施工圖實習 I II	8
		5.經由室內設計學習過程中，培養鑑賞、審美與創作的的能力。	5.能瞭解各項裝潢材料之性質及應用。	設計繪畫 I II	4
		6.能從各方資訊研究中，充分瞭解職業道德之重要性。	6.能熟練各種室內空間之規劃設計工作。	材料認識 I II	2
			7.能熟知基本室內空間設計之工作實務。	室內設計 I II	4
			8.能熟練製作室內空間模型。	電腦繪圖 I II	6
			9.能在室內設計學習過程中，結合科技之進步，蒐集、分析及整理資料。	電腦輔助設計	2
				視覺識別系統 I II	4
				色彩應用	2
				專題製作 I -IV	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。

(三)課程架構表

表 2-4-3-1 機械群機械科 課程架構表

106 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%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.33%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		10	5.21%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	4.69%	
			選修		33	17.19%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	54	28.13%	
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

106 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%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.33%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.25%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		10	5.21%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.13%	
			選修		36	18.75%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	54	28.13%	
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

106 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%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		8 學分	8	4.17%	
		實習(實務)科目		22 學分	22	11.46%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.13%	
			選修		10	5.21%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.08%	
			選修		30	15.63%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	56	29.17%	
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 電機與電子群電機科 課程架構表

106 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%)	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		15(18)學分	15	7.81%	
		實習(實務)科目		15(12)學分	15	7.81%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.17%	
			選修		14	7.29%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.08%	
			選修		24	12.5%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	43	22.4%	
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 電機與電子群電子科 課程架構表

106 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%)	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		15(18)學分	15	7.81%	
		實習(實務)科目		15(12)學分	15	7.81%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	3	1.56%	
			選修		14	7.29%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.13%	
			選修		27	14.07%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	48	25%	
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 電機與電子群電機空調科 課程架構表

106 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					科別：電機空調科		
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	72 學分	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0 學分	0%	
		選修			40 學分	20.83%	
	合 計					112 學分	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		4 學分	18 學分	9.38%	
		實習(實務)科目		24 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	8 學分	4.17%	
			選修		11 學分	5.73%	
		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		27 學分	14.06%	
	合 計				80 學分	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	43 學分	22.40%	
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 化工群化工科 課程架構表

106 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%)	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		30 學分	30	15.63%	
		實習(實務)科目		0 學分	0	0%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		16	8.33%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	20	10.42%	
			選修		14	7.29%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	34	22.4%	
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 土木與建築群建築科 課程架構表

106 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%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			40	20.83%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12	6.25%	
		實習(實務)科目		18 學分	18	9.38%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		22	11.46%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.25%	
			選修		16	8.33%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	43	22.4%	
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 設計群室內空間設計科 課程架構表

106 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	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			42	21.88%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		0 學分	0	0%	
		實習(實務)科目		30 學分	30	15.63%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		16	8.33%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.25%	
			選修		22	11.46%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	64	33.33%	
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。

(四)教學科目與學分(節)數表

表 2-4-4-1 機械群機械科教學科目與學分(節)數表

106 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 定 必 修 科 目	一般科目	語文領域	國 文 I - IV	16	4	4	4	4		B 版	
			英 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
		數學領域	數 學	8	4	4					C 版
			社會領域	歷 史	6	1	1				
		地 理		1		1					B 版
		公民與社會					1	1			A 版
		自然領域	基 礎 物 理	6	1	1					B 版
			基 礎 化 學		1	1					
			基 礎 生 物				1	1			
		藝術領域	音 樂	4	1	1					
			美 術				1	1			
		生活領域	計 算 機 概 論	4	1	1					
			生 活 科 技		1	1					
		健康與體育領域	體 育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
			健康與護理 III	2	1	1					
		全 民 國 防 教 育 I II	2	1	1						
		小 計		72	21	21	11	11	4	4	
	專業科目	機械製造 I II	4	2	2						
		機件原理 I II	4			2	2				
		機械力學 I II	4			2	2				
機械材料 I II		4					2	2			
小 計		16	2	2	4	4	2	2			
實習科目	製圖實習 I II	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	0	0	0			
專業及實習科目合計			28	8	5	7	4	2	2		
部定必修科目合計			100	29	26	18	15	6	6		

表 2-4-4-1 機械科群機械科教學科目與學分(節)數表 (續)

106 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		學分		名 稱		學分		一	二	一	二	一	二	
校 訂 科 目	必修 科目	實習科目	9 學分	機械基礎實習精修 I II	5	1	4							
				專 題 製 作 I II	4						2	2		
			4.7%	小 計	9	1	4	0	0	2	2			
		必修學分數合計				9	1	4	0	0	2	2		
	選	一般科目	40 學分 20.8%	國 文 V - VI	6						3	3	2 選 1	
				國語文閱讀與寫作 I II	2						1	1		
				國語文學概論 I II	2						1	1		
				英 文 作 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	2	2 選 1	
				生活英語會話 I II	4	2	2							
				英 文 文 法 I II	4			2	2					
				英文閱讀與寫作 I II	4					2	2			
				數 學 III - VI	16			4	4	4	4			
				全民國防教育 III IV	2			1	1					
				健康與護理 III IV	2			1	1					
		應選修學分數小計				40	2	2	8	8	10	10	校訂選修一般科目開設54學分	
		專業科目	10 學分 5.2%	機 械 製 造 精 修 I II	2						1	1	2 選 1	
				機電整合概論 I II	2						1	1		
				機件原理精修 I II	2						1	1	2 選 1	
				精 密 量 測 I II	2						1	1		
				機械力學精修 I II	4						2	2	2 選 1	
				工 廠 管 理 I II	4						2	2		
				機 械 製 圖 精 修 I II	2						1	1		
				應選修學分數小計				10	0	0	0	0	5	5
	實習科目	33 學分 17.2%	機 械 加 工 實 習 I II	6			3	3				3 選 1		
			電腦輔助製圖實習 I II	6			3	3						
			車 床 實 習 I II	3				3						
			銑 床 實 習 I II	3				3						
			氣 壓 實 習 I II	3				3				3 選 1		
			數值控制機械實習 I II	6					3	3				
			綜合機械加工實習 I II	6					3	3				
			電腦輔助製造實習 I II	6					3	3				
			3D 電腦繪圖實習 I II	6					3	3	3 選 1			
			機電整合實習 I II	6					3	3				
	應選修學分數小計				33	0	0	6	9	9	9	校訂選修實習科目開設51學分		
	選 修 學 分 數 合 計				83	2	2	14	17	24	24			
	校 訂 科 目 學 分 數 總 計				92	3	6	14	17	26	26			
可 修 習 學 分 數 總 計				192	32	32	32	32	32	32				
彈 性 教 學 節 數				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	必修科目不計學分	
				綜 合 活 動	12	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				

表 2-4-4-2 機械群製圖科教學科目與學分(節)數表
106 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 定 必 修 科 目	一般科目	語文領域	國 文 I - IV	16	4	4	4	4	0	0	B 版
			英 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
		數學領域	數 學	8	4	4					C 版
			社會領域	歷 史	6	1	1				
		地 理		1		1				B 版	
		公 民 與 社 會				1	1		A 版		
		自然領域	基 礎 物 理	6	1	1				B 版	
			基 礎 化 學		1	1					
			基 礎 生 物				1	1			
		藝術領域	音 樂	4	1	1					
			美 術				1	1			
		生活領域	計 算 機 概 論	4	1	1					
			生 活 科 技		1	1					
		健康與體育領域	體 育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
			健 康 與 護 理	2	1	1					
		全 民 國 防 教 育 I II	2	1	1						
		小 計		72	21	21	11	11	4	4	
	專業科目	機械製造 I II	4	2	2						
		機件原理 I II	4			2	2				
		機械力學 I II	4			2	2				
機械材料 I II		4					2	2			
小 計		16	2	2	4	4	2	2			
實習科目	製圖實習 I II	6	3	3							
	機械基礎實習	3	3								
	機械電學實習	3		3							
	小 計	12	6	6	0	0	0	0			
專業及實習科目合計		28	8	8	4	4	2	2			
部定必修科目合計		100	29	29	15	15	6	6			

表 2-4-4-2 機械群製圖科教學科目與學分(節)數表 (續)

106 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	學分			名 稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校 訂 科 目	必修科目	科 一 目 般	0 學分										
			0%	小 計									
		專業 科目	0 學分										
			0%	小 計									
		科目 實習	6 學分 3.1%	專 題 製 作 I II	4			2	2				
				圖 學 實 習 I II	2	1	1						
				小 計		6	1	1	0	0	0	0	
	必修學分數合計				6	1	1	2	2	0	0		
	選 修 科 目	一般 科目	40 學分 20.8%	國 文 V VI	6					3	3	2 選 1	
				國語文閱讀與寫作 I II	2					1	1		
				國語文學概論 I II	2					1	1		
				英文作文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	2 選 1	
				生活英語會話 I II	4	2	2						
				英文文法 I II	4			2	2				
				英文閱讀與寫作 I II	4					2	2		
				數 學 III - VI	16			4	4	4	4		
				全民國防教育 III IV	2			1	1				
				健康與護理 III IV	2			1	1				
				應選修學分數小計		40	2	2	8	8	10	10	校訂選修一般科目 開設 54 學分
				專業 科目	10 學分 5.2%	機 械 製 造 精 讀 I II	2					1	1
		精密測量 I II	2							1	1		
		機件原理精讀 I II	4							2	2		
		機 械 力 學 精 讀 I II	4							2	2		
		應選修學分數小計				10	0	0	0	0	5	5	校訂選修專業科目 開設 10 學分
		實習 科目	36 學分 18.8%	電腦輔助繪圖與實習 I II	8			4	4			2 選 1	
				電腦輔助機械製圖與實習 I II	8			4	4				
				機 械 製 圖 與 實 習 I - IV	14			3	3	4	4	2 選 1	
				工程製圖與實習 I - IV	14			3	3	4	4		
				立體電腦繪圖與實習 I II	8					4	4	2 選 1	
				電腦輔助設計與實習 I II	8					4	4		
				實務測繪實習 I II	6					3	3	2 選 1	
				應用軟體實習 I II	6					3	3		
				應選修學分數小計		36	0	0	7	7	11	11	校訂選修實習科目 開設 72 學分
		選 修 學 分 數 合 計				86	2	2	15	15	26	26	
		校 訂 科 目 學 分 數 總 計				92	3	3	17	17	26	26	
		可 修 習 學 分 數 總 計				192	32	32	32	32	32	32	
	彈 性 教 學 節 數				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	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			

106 學年度入學學生適用

42

106 學年度入學學生適用

43

表 2-4-4-3 動力機械群汽車科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

		選修學分數合計			80	2	6	16	16	18	22	
		校訂科目學分數總計			90	5	9	16	16	22	22	
可修習學分數總計					192	32	32	32	32	32	32	
彈性教學節數					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	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	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	

106 學年度入學學生適用

45

表 2-4-4-4 電機與電子群 電機科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週		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	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	科 一 目 般	0 學分 0%	小 計									
				電 工 機 械 I - IV	8			2	2	2	2		
		專 業 科 目	8 學分 4.2%	小 計		8	0	0	2	2	2	2	
				專 題 製 作 I II	4					2	2		
		科 實 目 習	4 學分 2.1%	小 計		4	0	0	0	0	2	2	
				必修學分數合計		12	0	0	2	2	4	4	
		選 修 科 目	一般科目	40 學 分 20.8%	國 文 V VI		6					3	3
	國語文閱讀與寫作 I II				2					1	1		
	國語文學概論 I II				2					1	1		
	英 文 作 文 I - VI				12	2	2	2	2	2	2	2 選 1	
	生活英語會話 I II				4	2	2						
	英 文 文 法 I II				4			2	2				
	英文閱讀與寫作 I II				4					2	2		
	數 學 III - VI				16			4	4	4	4		
	全民國防教育 III IV				2			1	1				
	健康與護理 III IV				2			1	1				
	應選修學分數小計				40	2	2	8	8	10	10	校訂選修一般科目開設 54 學分	
	專業科目		14 學 分 7.3%	工 業 配 電 I II	4			2	2			2 選 1	
				電 子 電 路 I II	6					3	3		
				輪 配 電 I II	6					3	3		
				基本電學進階 I II	2					1	1	2 選 1	
				電 工 法 規 I II	2					1	1		
				電 子 學 進 階 I II	2					1	1	2 選 1	
				工 業 電 子 學 I II	2					1	1		
				應選修學分數小計		14	0	0	2	2	5	5	校訂選修專業科目開設 24 學分
	實習科目		24 學 分 12.5%	電 工 實 習 I II	6	3	3					2 選 1	
				電工機械實習 I II	6					3	3		
				機電整合實習 I II	6					3	3		
				電子電路實習 I II	6					3	3	2 選 1	
				程式設計實習 I II	6					3	3		
				可程式控制實習	3					3		2 選 1	
				電腦應用實習	3					3			
				微處理機實習	3						3	2 選 1	
				氣壓控制實習	3						3		
				應選修學分數小計		24	3	3	0	0	9	9	校訂選修實習科目開設 42 學分
	選修學分數合計				78	5	5	10	10	24	24		
	校訂科目學分數總計				90	5	5	12	12	28	28		
	可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32		
彈性教學節數				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	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 2-4-4-5 電機與電子群 電子科教學科目與學分(節)數表

課程類別		科 目		每 週 授 課 節 數						備 註	
				第一學年		第二學年		第三學年			
名 稱		名 稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部 定 必 修 科 目	一般科目	語文領域	國 文 I - IV	16	4	4	4	4	0	0	B 版
			英 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
		數學領域	數 學	8	4	4					C 版
			社會領域	歷 史	6	1	1				
		地 理		1		1					B 版
		公民與社會					1	1			A 版
		自然領域	基 礎 物 理	6	1	1					B 版
			基 礎 化 學		1	1					
			基 礎 生 物				1	1			
		藝術領域	音 樂	4	1	1					
			美 術				1	1			
		生活領域	計 算 機 概 論	4	1	1					
			生 活 科 技		1	1					
		健康與體育領域	體 育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
	健康與護理 II		2	1	1						
	全 民 國 防 教 育 I II		2	1	1						
	小 計		72	21	21	11	11	4	4		
	專業科目	基 本 電 學 I II	6	3	3						
		電 子 學 I II	6			3	3				
		數 位 邏 輯	3			3					
小 計		15	3	3	6	3	0	0			
實習科目	基 本 電 學 實 習 I II	6	3	3							
	電 子 學 實 習 I II	6			3	3					
	數 位 邏 輯 實 習	3			3						
	小 計	15	3	3	6	3	0	0			
專業及實習科目合計		30	6	6	12	6	0	0			
部 定 必 修 科 目 合 計		102	27	27	23	17	4	4			

47

表 2-4-4-5 電機與電子群 電子科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

選 <
--

106 學年度入學學生適用

49

表 2-4-4-6 電機與電子群 電機空調科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註		
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年				
				一	二	一	二	一	二					
校 訂 科 目	必修科目	一般科目	0 學分 0%											
				小 計										
		專業科目	8 學分 4.2%	冷凍空調工程 I ~ III	4			1	1	2				
				冷凍空調原理 I ~ II	6	3	3							
				小 計		10	3	3	1	1	2			
		實習科目	4 學分 2.1%	專題製作 I ~ II	4					2	2			
				小 計		4					2			2
	必修學分數合計				14	3	3	1	1	4	2			
	選修科目	一般科目	40 學分 20.8%	國 文 閱 讀 與 寫 作	2					1	1	2 選 1		
				國 語 文 學 概 論 I - II						1	1			
				國 文 V - VI	6					3	3			
				英文作文 I ~ VI	12	2	2	2	2	2	2			
				生活英語會話 I ~ II	4	2	2							
				英文文法 I ~ II	4			2	2					
				英文閱讀與寫作 I ~ II	4					2	2			
				數學III~VI	16			4	4	4	4			
				全 民 國 防 教 育 III - IV	2			1	1					
				健 康 與 護 理 III - IV	2			1	1					
		應選修學分數小計		40	2	2	8	8	10	10	校訂選修一般科目開設 54 學分			
		專業科目	11 學分 5.7%	數位邏輯	3					3		2 選 1		
				電子電路						3				
				汽車空調技術	2						2	2 選 1		
				冷凍食品技術							2			
				冷凍空調工程規劃與管理	2						2	2 選 1		
				能源節約科技							2			
				電學進階	2					2				
				電子學進階 I ~ II	2					2				
		應選修學分數小計		11	0	0	0	0	5	4	校訂選修專業科目開設 22 學分			
		實習科目	27 學分 14.1%	可程式控制實習 I ~ II	6					3	3	2 選 1		
				冷凍空調設備維修實習 I ~ II						3	3			
				數位邏輯實習	3					3		2 選 1		
空調設計實習 I									3					
空調設計實習 II				3						3	3 選 1			
單晶片控制實習										3				
空氣品質控制實習										3				
特殊冷凍設備實習	3								3	3 選 1				
家電產品服務實習									3					
水電實習									3					
冷凍實習 I ~ II	6					3	3			2 選 1				
工業配電實習 I ~ II						3	3							
空調實習 I ~ II	6							3	3	3 選 1				
空調電腦繪圖實習 I ~ II								3	3					

			冷凍空調節能技術實習						3	3	
			應選修學分數小計	27	0	0	3	3	9	12	校訂選修實習科目開設 66 學分
			選修學分數合計	76	2	2	11	11	24	26	
			校訂科目學分數合計	90	5	5	12	12	28	28	
			可修習學分數總計	192	32	32	32	32	32	32	184-192 依彈性時間變動
			彈性教學節數	0-8							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 2-4-4-7 化工群 化工科 教學科目與學分(節)數表
106 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 定 必 修 科 目	一般科目	語文領域	國 文 I - IV	16	4	4	4	4	0	0	B 版	
			英 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數 學	8	4	4					C 版	
			社會領域	歷 史	6	1	1					A 版
		地 理		1		1					B 版	
		公民與社會					1	1			A 版	
		自然領域	基 礎 物 理	6	1	1					B 版	
			基 礎 化 學		1	1						
			基 礎 生 物				1	1				
		藝術領域	音 樂	4	1	1						
			美 術				1	1				
		修	生活領域	計 算 機 概 論	4	1	1					
				生 活 科 技		1	1					
			健康與體育領域	體 育 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	
				健康與護理 III	2	1	1					
				全 民 國 防 教 育 I II	2	1	1					
			小 計	72	21	21	11	11	4	4		
科 目	專業科目	普通化學 I II	8	4	4							
		基礎化工 I II	6			3	3					
		化學工業概論	2						2			
		分析化學 I II	6			3	3					
		化工裝置 I II	8			2	2	4				
		小 計	30	4	4	8	8	4	2			
	專業及實習科目合計		30	4	4	8	8	4	2			
部定必修科目合計		102	25	25	19	19	8	6				

表 2-4-4-7 化工群 化工科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週		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		名 稱		學分		一	二	一	二	一	二	
校 訂 科 目	必修科目	科 目 一 般	0 學分 0%											
				小 計										
		科 目 專 業	0 學分 0%											
				小 計										
		實 習 科 目	20 學分 10.4%	專 題 製 作 I II		6						3	3	
				普 通 化 學 實 驗 I II		8	4	4						
				分 析 化 學 實 習 I II		6				3	3			
				小 計		20	4	4	3	3	3	3		
	必修學分數合計				20	4	4	3	3	3	3			
	選修科目	一般科目	40 學分 20.8%	國 文 V VI		6						3	3	2 選 1
				國語文閱讀與寫作 I II		2						1	1	
				國語文學概論 I II		2						1	1	
				英 文 作 文 I - VI		12	2	2	2	2	2	2	2	2 選 1
				生活英語會話 I II		4	2	2						
				英 文 文 法 I II		4				2	2			
				英文閱讀與寫作 I II		4						2	2	
				數 學 III - VI		16				4	4	4	4	
				全 民 國 防 教 育 III IV		2				1	1			
				健 康 與 護 理 III IV		2				1	1			
				應選修學分數小計		40	2	2	8	8	10	10	校訂選修一般科目 開設 54 學分	
		專業科目	16 學分 8.3%	有 機 化 學 I II		4				2	2			2 選 1
				高分子科學導論 I II		4				2	2			
				化 工 計 算 I II		4						2	2	2 選 1
				化 工 儀 器 I II		4						2	2	
				化 學 計 算		2						2		
				化 工 原 理		4							4	
				工業安全與衛生 I II		2	1	1						
				應選修學分數小計		16	1	1	2	2	4	6	校訂選修專業科目 開設 24 學分	
		實習科目	14 學分 7.3%	有 機 化 學 實 驗 I II		6						3	3	2 選 1
				工 業 分 析 實 驗 I II		6						3	3	
				化 工 裝 置 實 習 I II		8						4	4	
				應選修學分數小計		14	0	0	0	0	7	7	校訂選修實習科目 開設 20 學分	
	選修學分數合計				70	3	3	10	10	21	23			
	校訂科目學分數總計				90	7	7	13	13	24	26			
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32				
彈性教學節數				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	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				

106 學年度入學學生適用

54

表 2-4-4-8 土木與建築群建築科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週		授 課		節 數		備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	科目 一般	0 學分									
			0%	小 計								
		科目 專業	0 學分									
			0%	小 計								
		科目 實習	12 學分 6.3%	專 題 製 作 I II	4					2	2	
				電 腦 繪 圖 實 習 III IV	8					4	4	
				小 計	12	0	0	0	0	6	6	
	必修學分數合計			12	0	0	0	0	6	6		
	選修科目	一般科目	40 學分 20.8%	國 文 V VI	6					3	3	
				國語文閱讀與寫作 I II	2					1	1	2 選 1
				國 語 文 學 概 論 I II	2					1	1	
				英 文 作 文 I - VI	12	2	2	2	2	2	2	2 選 1
				生 活 英 語 會 話 I II	4	2	2					
				英 文 文 法 I II	4			2	2			
				英文閱讀與寫作 I II	4					2	2	
				數 學 III - VI	16			4	4	4	4	
				全 民 國 防 教 育 III IV	2			1	1			
				健 康 與 護 理 III IV	2			1	1			
				應選修學分數小計		40	2	2	8	8	10	10
		專業科目	22 學分 11.5%	建 築 史 I II	2	1	1					2 選 1
				建 築 攝 影 I II	2	1	1					
				施 工 估 價 I II	4					2	2	2 選 1
				建 築 設 備 I II	4					2	2	2 選 1
				結 構 概 論 I II	4					2	2	
				建 築 工 程 管 理 I II	4					2	2	
				營 建 法 規	1					1		
				測 量 學 I II	2			1	1			
				色 彩 學	2					2		
				生 態 工 法	1						1	
				建 築 材 料 應 用 I II	4			2	2			
				建 築 表 現	2						2	
				應選修學分數小計		22	1	1	3	3	7	7
		實習科目	16 學分 8.4%	建 築 製 圖 實 習 I II	6			3	3			2 選 1
				建 築 工 程 實 習 I II	6			3	3			
				材 料 試 驗	2					2		2 選 1
				建 築 模 型 製 作	2					2		2 選 1
				3 D 電 腦 繪 圖 實 習	2						2	
				建 築 電 腦 軟 體 應 用	2						2	
				工 程 測 量 實 習 I II	6					3	3	2 選 1
				建 築 工 程 實 習 III IV	6					3	3	
				應選修學分數小計		16	0	0	3	3	5	5
選 修 學 分 數 合 計			78	3	3	14	14	22	22			
校 訂 科 目 學 分 數 總 計			90	3	3	14	14	28	28			

表 2-4-4-8 土木與建築群建築科教學科目與學分(節)數表(續)

106 學年度入學學生適用

可 修 習 學 分 數 總 計				192	32	32	32	32	32	32	
彈 性 教 學 節 數				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	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	

106 學年度入學學生適用

57

表 2-4-4-9 設計群 室內空間設計科教學科目與學分(節)數表(續)

106 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		學分		名 稱		學分		一	二	一	二		一
校 訂 科 目	必修科目	科目一般	0學分										
			0%	小 計									
		專業科目	0學分										
			0%	小 計									
		科目實習	12學分 6.3%	專 題 製 作 I - IV		6			1	1	2	2	
				色 彩 應 用		2				2			
				設 計 繪 畫 I II		4			2	2			
				小 計		12	0	0	3	5	2	2	
		必修學分數合計				12	0	0	3	5	2	2	
	選 修 科 目	一般科目	42學分 21.9%	國 文 V VI		6					3	3	
				國語文閱讀與寫作 I II		2					1	1	
				國語文學概論 I II		2					1	1	
				英 文 作 文 I - VI		12	2	2	2	2	2	2	2選1
				生活英語會話 I II		4	2	2					
				英 文 文 法 I II		4			2	2			
				英文閱讀與寫作 I II		4					2	2	
				應 用 數 學 I II		2	1	1					
				數 學 III - VI		16			4	4	4	4	
				全 民 國 防 教 育 III IV		2			1	1			
				健 康 與 護 理 III IV		2			1	1			
				應選修學分數小計		42	3	3	8	8	10	10	校訂選修一般科目開設56學分
				專業科目	16學分 8.3%	電 腦 輔 助 設 計		2				2	
		包 裝 設 計				2				2			2選1
		表 現 技 法 I II				4					2	2	
		設 計 原 理 I II				4					2	2	2選1
		視 覺 識 別系統 I II				4					2	2	
		數位多媒體設計 I II				4					2	2	2選1
		室 內 設 計 I II				4					2	2	
		展 示 設 計 I II				4					2	2	2選1
		材 料 認 識 I II				2					1	1	
		網 頁 設 計 I II				2					1	1	校訂選修專業科目開設36學分
		應選修學分數小計		16	0	0	0	2	7	7			
		實習科目	22學分 11.5%	模 型 製 作 I II		4			2	2			2選1
				家 具 設 計 I II		4			2	2			101年修正
				木 工 實 習 I II		4			2	2			
				廣告設計實務 I II		4			2	2			2選1
				室內施工圖實習 I II		8					4	4	2選1
				作 品 集 製 作 I II		8					4	4	
				電 腦 繪 圖 I II		6					3	3	2選1
				攝 影 I II		6					3	3	
				應選修學分數小計		22	0	0	4	4	7	7	校訂選修實習科目開設44學分
		選 修 學 分 數 合 計				78	3	3	12	14	24	24	
		校 訂 科 目 學 分 數 總 計				90	3	3	15	19	26	26	

表 2-4-4-9 設計群 室內空間設計科教學科目與學分(節)數表(續)

105 學年度入學學生適用

可 修 習 學 分 數 總 計				192	32	32	32	32	32	32	
彈 性 教 學 節 數				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	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 全校 科目開設流程表 (室內設計科除外)

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	→	
		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I	→ 歷史II	→	→	→	→
	社會領域	地理I	→ 地理II	→	→	→	→
			→	→ 公民與社會I	→ 公民與社會II	→	→
	自然領域	基礎物理I	→ 基礎物理II	→	→	→	→
		基礎化學I	→ 基礎化學II	→	→	→	→
			→	→ 基礎生物I	→ 基礎生物II	→	→
	藝術領域	音樂I	→ 音樂II	→	→	→	→
			→	→ 美術I	→ 美術II	→	→
	生活領域	生活科技I	→ 生活科技II	→	→	→	→
		計算機概論I	→ 計算機概論II	→	→	→	→
	健康與體育領域	體育I	→ 體育II	→ 體育III	→ 體育IV	→ 體育V	→ 體育VI
		健康與護理I	→ 健康與護理II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育I	→ 全民國防教育II	→	→	→	→
校訂科目			→	→	→	國文V	→ 國文VI
			→	→	→	國文閱讀與寫作I	→ 國文閱讀與寫作II
						國語文學概論I	國語文學概論II
		英文文法I	→ 英文文法II	→	→	→	→
			→	→ 生活英語會話I	→ 生活英語會話II	→	→
			→	→	→	英文閱讀與寫作I	→ 英文閱讀與寫作II
		英文作文I	→ 英文作文II	→ 英文作文III	→ 英文作文IV	→ 英文作文V	→ 英文作文VI
			→	→ 數學III	→ 數學IV	→ 數學V	→ 數學VI
			→	→ 全民國防教育III	→ 全民國防教育IV	→	→
			→	→ 健康與護理III	→ 健康與護理IV	→	→
			→	→	→	→	→
			→	→	→	→	→
			→	→	→	→	→
			→	→	→	→	→

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。

表 2-4-5-1-2 設計群室內設計科 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	→	
		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	→ 數學III	→ 數學IV	→	
		歷史I	→ 歷史II	→	→	→	
	社會領域	地理I	→ 地理II	→	→	→	
			→	→ 公民與社會I	→ 公民與社會II	→	
	自然領域	基礎物理I	→ 基礎物理II	→	→	→	
		基礎化學I	→ 基礎化學II	→	→	→	
			→	→ 基礎生物I	→ 基礎生物II	→	
	藝術領域	音樂I	→ 音樂II	→	→	→	
			→	→ 美術I	→ 美術II	→	
	生活領域	生活科技I	→ 生活科技II	→	→	→	
		計算機概論I	→ 計算機概論II	→	→	→	
	健康與體育領域	體育I	→ 體育II	→ 體育III	→ 體育IV	→ 體育V	→ 體育VI
		健康與護理I	→ 健康與護理II	→	→	→	
校訂科目	全民國防	全民國防教育I	→ 全民國防教育II	→	→	→	
			→	→	→	→ 國文V	→ 國文VI
			→	→	→	→ 國文閱讀與寫作I	→ 國文閱讀與寫作II
						國語文學概論I	國語文學概論II
		英文文法I	→ 英文文法II	→	→	→	
			→	→ 生活英語會話I	→ 生活英語會話II	→	
			→	→	→	→ 英文閱讀與寫作I	→ 英文閱讀與寫作II
		英文作文I	→ 英文作文II	→ 英文作文III	→ 英文作文IV	→ 英文作文V	→ 英文作文VI
				數學III	→ 數學IV	→ 數學V	→ 數學VI
		應用數學I	→ 應用數學II	→			
			→	→ 全民國防教育III	→ 全民國防教育IV	→	
			→	→ 健康與護理III	→ 健康與護理IV	→	
			→	→	→	→	
			→	→	→	→	
			→	→	→	→	

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

表 2-4-5-2-1 機械群機械科 科目開設流程表

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		→	→	→	→ 機械製造精修I	→ 機械製造精修II
			→	→	→	→ 機件原理精修I	→ 機件原理精修II
			→	→	→	→ 機械力學精修I	→ 機械力學精修II
			→	→	→	→ 機械製圖精修I	→ 機械製圖精修II
			→	→	→	→ 機電整合概論I	→ 機電整合概論II
			→	→	→	→ 精密量測I	→ 精密量測II
			→	→	→	→ 工廠管理I	→ 工廠管理II
	實習科目	機械基礎實習精修I	→ 機械基礎實習精修II				
				機械加工實習I	→ 機械加工實習II		
				電腦輔助製圖實習I	→ 電腦輔助製圖實習II		
				車床實習I	→ 車床實習II		
				銑床實習I	→ 銑床實習II		
				氣壓實習I	→ 氣壓實習II		
						專題製作I	→ 專題製作II
						數值控制機械實習I	→ 數值控制機械實習II
						綜合機械加工實習I	→ 綜合機械加工實習II
						機電整合實習I	→ 機電整合實習II
						3D 電腦繪圖實習I	→ 3D 電腦繪圖實習II
						電腦輔助製造實習I	→ 電腦輔助製造實習II

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

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

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				
校訂科目	專業科目	機械基礎實習					
		機械電學實習					
		→	→	→	→	機械製造精修I	→ 機械製造精修II
		→	→	→	→	→ 精密測量I	→ 精密測量II
		→	→	→	→	→ 機件原理精修I	→ 機件原理精修II
		→	→	→	→	→ 機械力學精修I	→ 機械力學精修II
		→	→	→	→	→	→
	實習科目		電腦輔助繪圖與實習I	→ 電腦輔助繪圖與實習II			
			電腦輔助機械製圖與實習I	→ 電腦輔助機械製圖與實習II			
			機械製圖與實習I	→ 機械製圖與實習II	機械製圖與實習III	機械製圖與實習IV	
			工程製圖與實習I	→ 工程製圖與實習II	工程製圖與實習III	→ 工程製圖與實習IV	學
		圖學實習I	→ 圖學實習II			立體電腦繪圖與實習I	→ 立體電腦繪圖與實習II
						電腦輔助設計與實習I	→ 電腦輔助設計與實習II
			專題製作I	→ 專題製作II	實務測繪實習I	→ 實務測繪實習II	
					應用軟體實習I	→ 應用軟體實習II	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

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

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	動力機械概論 I	動力機械概論 II				
		→	→	應用力學	→	→	→
		→	→	→	機件原理	→	→
	實習科目	引擎原理及實習	→	→	→	→	→
		→	→	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	液氣壓原理及實習
		→	→	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	汽油引擎原理	汽車底盤原理	→	→	→	→
		→	→	汽車電系原理	柴油引擎原理	→	→
				自動變速箱	汽車塗裝學		
						交通法規 I	交通法規 II
		→	→	→	→	汽車工業英文 I	汽車工業英文 II
	實習科目	→	汽車底盤實習	汽車電系實習	柴油引擎實習	汽車控制電路檢修實習	汽車檢測儀器與實習
		→	→	電子電路實習 I	電子電路實習 II	→	→
		→	→	電工實習 I	電工實習 II	→	→
		→	→	→	汽車塗裝實習	汽車美容實習	塗料配色實習
			氣鐸與電鐸實務	機器腳踏車實習	→	→	→
		→	→	→	→	噴射引擎原理與實習	汽車空調原理與實習
		→	→	→	→	市調與行銷實務	工廠管理實務
		→	→	→	→	專題製作	新式底盤裝備實習
		→	→	→	→	→	汽車綜合實習

表 2-4-5-2-4 電機與電子群電機科 科目開設流程表

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	→	→	→	→
		→	→	→ 數位邏輯實習	→	→	→
		→	→	電子學實習I	→ 電子學實習II	→	→
校訂科目	專業科目	→	→	電工機械I	→ 電工機械II	→ 電工機械III	→ 電工機械IV
		→	→	→ 工業配電I	→ 工業配電II	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→ 電子電路I	→ 電子電路II
		→	→	→	→	→ 輪配電I	→ 輪配電II
		→	→	→	→	→ 數位邏輯進階I	→ 數位邏輯進階II
		→	→	→	→	→ 電工法規I	→ 電工法規II
		→	→	→	→	→ 基本電學進階I	→ 基本電學進階II
		→	→	→	→	→ 電子學進階I	→ 電子學進階II
		→	→	→	→	→ 工業電子學I	→ 工業電子學II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	電工實習I	→ 電工實習II	→	→	→	→
		→	→	→	→	→ 電工機械實習I	→ 電工機械實習II
		→	→	→	→	→ 機電整合實習I	→ 機電整合實習II
		→	→	→	→	→ 電子電路實習I	→ 電子電路實習II
		→	→	→	→	→ 程式設計實習I	→ 程式設計實習II
		→	→	→	→	→ 可程式控制實習	→ 微處理機實習
		→	→	→	→	→ 電腦應用實習	→ 氣壓控制實習
		→	→	→	→	→ 專題製作I	→ 專題製作II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-5 電機與電子群電子科 科目開設流程表

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	→	→	數位電路I	→ 數位電路II	→	→
		→	→	組合語言I	→ 組合語言II	→	→
		→	→	→	數位電子學	→	→
		→	→	→	電子學進階	→	→
		→	→	→	→	電子電路	→
		→	→	→	→	微處理機	→
		→	→	→	→	→	工業電子學
		→	→	→	→	→	基本電學進階
		→	→	→	→	→	網路概論
		→	→	→	→	→	通信概論
	實習科目	基礎電子實習 I	→ 基礎電子實習 II	→	→ 數位電路實習	→	→
		→	→	→	→ 感測器實習	→	→
		→	→	→	→	單晶片實習I	→ 單晶片實習II
		→	→	→	→	CPLD實習I	→ CPLD實習II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	電子電路實習	→
		→	→	→	→	數位電子實習	→
		→	→	→	→	微處理機實習	→
		→	→	→	→	→	工業電子實習
		→	→	→	→	→	通信實習
		→	→	→	→	→	電腦繪圖實習
		→	→	→	→	→	程式設計實習

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-6 電機與電子群電機空調科 科目開設流程表

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	冷凍空調原理 I	→冷凍空調原理 II	→冷凍空調工程 I	→冷凍空調工程 II	→冷凍空調工程 III	→
					電子學進階	→電子學進階	→
		→	→	→		→數位邏輯	→
		→	→	→		→電子電路	→
		→	→	→		→電學進階	→
		→	→	→		→電子學進階	→
		→	→	→			→汽車空調技術
		→	→	→			→冷凍食品技術
		→	→	→			→冷凍空調工程規劃與管理
		→	→	→			→能源節約科技
	實習科目	→		→冷凍實習 I	→冷凍實習 II		
				工業配電實習 I	工業配電實習 II		
		→				→空調實習 I	→空調實習 II
		→				→空調設計實習 I	→空調設計實習 II
		→				→冷凍空調設備維修實習 I	→冷凍空調設備維修實習 II
		→	→	→		→專題製作 I	→專題製作 II
		→	→	→		→可程式控制實習 I	→可程式控制實習 II
		→	→	→		→數位邏輯實習	→單晶片控制實習
		→	→	→			→家庭電器修護
							→水電實習
							→特殊冷凍設備實習
							→空氣品質控制實習
							→家電產品服務實習
						→空調電腦繪圖實習 I	→空調電腦繪圖實習 II
						→冷凍空調節能技術實習	→冷凍空調節能技術實習

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。
2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-7 化工群化工科 科目開設流程表

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	普通化學I	→ 普通化學II	→	→	→	→
		→	→	基礎化工I	→ 基礎化工II	→	→
		→	→	分析化學I	→ 分析化學II	→	→
		→	→	化工裝置I	→ 化工裝置II	→ 化工裝置III	→
		→	→	→	→	→	化學工業概論
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
校訂科目	專業科目	工業安全與衛生I	→ 工業安全與衛生II	→	→	→	→
		→	→	有機化學I	→ 有機化學II	→	→
		→	→	高分子科學導論I	→ 高分子科學導論II	→	→
		→	→	→	→	化工計算I	→ 化工計算II
		→	→	→	→	化工儀器I	→ 化工儀器II
		→	→	→	→	化學計算	→
		→	→	→	→	→	→ 化工原理
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	普通化學實驗I	→ 普通化學實驗II	→	→	→	→
		→	→	分析化學實習I	→ 分析化學實習II	→	→
		→	→	→	→	專題製作I	→ 專題製作II
		→	→	→	→	→ 化工裝置實習I	→ 化工裝置實習II
		-	-	-	-	→ 工業分析實驗I	→ 工業分析實驗II
		→	→	→	→	→ 有機化學實驗I	→ 有機化學實驗II
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
		→	→	→	→	→	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-8 土木與建築群建築科 科目開設流程表

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	→ 測量實習 II	→	→	→	→
		→	→ 電腦繪圖實習 I	→ 電腦繪圖實習 II	→	→	→
校訂科目	專業科目	建築史 I	→ 建築史 II	→	→	→	→
		建築攝影 I	→ 建築攝影 II	→	→	→	→
		→	→ 測量學 I	→ 測量學 II	→	→	→
		→	→ 建築材料應用 I	→ 建築材料應用 II	→	→	→
		→	→	→	→ 施工估價 I	→ 施工估價 II	→
		→	→	→	→ 建築設備 I	→ 建築設備 II	→
		→	→	→	→ 結構概論 I	→ 結構概論 II	→
		→	→	→	→ 建築工程管理 I	→ 建築工程管理 II	→
		→	→	→	→ 營建法規	→	→
		→	→	→	→ 色彩學	→	→
		→	→	→	→	→ 生態工法	→
		→	→	→	→	→ 建築表現	→
	實習科目	→	→ 建築製圖實習 I	→ 建築製圖實習 II	→	→	→
		→	→ 建築工程實習 I	→ 建築工程實習 II	→	→	→
		→	→	→	→ 電腦繪圖實習 I	→ 電腦繪圖實習 II	→
		→	→	→	→ 建築製圖實習 I	→ 建築製圖實習 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 I	→ 工程測量實習 II	→
		→	→	→	→ 材料試驗	→	→
		→	→	→	→ 建築模型製作	→	→
		→	→	→	→	→ 建築電腦軟體應用	→
		→	→	→	→	→ 3D電腦繪圖實習	→

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

2.表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-5-2-9 設計群室內空間設計科 科目開設流程表

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	→	→	→	→	→	
	實習科目	基礎圖學I	→ 基礎圖學II	→	→	→	→
		基本設計I	→ 基本設計II	→	→	→	→
		繪畫基礎I	→ 繪畫基礎II	→	→	→	→
		色彩原理					
		數位設計基礎					
		造形原理					
		設計概論					
		創意潛能開發					
		設計與生活					
校訂科目	專業科目	→	→	→ 電腦輔助設計	→	→	
		→	→	→ 包裝設計	→	→	
		→	→	→	→ 表現技法I	→ 表現技法II	
		→	→	→	→ 設計原理I	→ 設計原理II	
		→	→	→	→ 視覺識別系統I	→ 視覺識別系統II	
		→	→	→	→ 數位多媒體設計I	→ 數位多媒體設計II	
		→	→	→	→ 室內設計I	→ 室內設計II	
		→	→	→	→ 展示設計I	→ 展示設計II	
		→	→	→	→ 材料認識I	→ 材料認識II	
		→	→	→	→ 網頁設計I	→ 網頁設計II	
	實習科目	→	→ 專題製作I	→ 專題製作II	→ 專題製作III	→ 專題製作IV	
		→	→ 設計繪畫I	→ 設計繪畫II	→	→	
		→	→ 模型製作I	→ 模型製作II	→	→	
		→	→ 家具設計I	→ 家具設計II	→	→	
		→	→ 木工實習I	→ 木工實習II	→	→	
		→	→ 廣告設計實務I	→ 廣告設計實務II	→	→	
		→	→	→ 色彩應用	→	→	
		→	→	→	→ 室內施工圖實習I	→ 室內施工圖實習II	
		→	→	→	→ 作品集製作I	→ 作品集製作II	
		→	→	→	→ 電腦繪圖I	→ 電腦繪圖II	
		→	→	→	→ 攝影I	→ 攝影II	
		→	→	→	→	→	

備註：1.科目如無相關聯性者應分列填寫。

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 全校部定及校訂一般科目選課建議表 (室設科除外)

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	一	4	必	
	國文II	一	二	4	必	
	國文III	二	一	4	必	
	國文IV	二	二	4	必	
	國文V	三	一	3	選	
	國文VI	三	二	3	選	
	國文閱讀與寫作I	三	一	1	選	
	國文閱讀與寫作II	三	二	1	選	
	國語文學概論I	三	一	1	選	
	國語文學概論II	三	二	1	選	
	英文I	一	一	2	必	
	英文II	一	二	2	必	
	英文III	二	一	2	必	
	英文IV	二	二	2	必	
	英文V	三	一	2	必	
	英文VI	三	二	2	必	
	英文作文I	一	一	2	選	
	英文作文II	一	二	2	選	
	英文作文III	二	一	2	選	
	英文作文IV	二	二	2	選	
	英文作文V	三	一	2	選	
	英文作文VI	三	二	2	選	
	生活英語會話I	一	一	2	選	
	生活英語會話II	一	二	2	選	
	英文文法I	二	一	2	選	
	英文文法II	二	二	2	選	
	英文閱讀與寫作I	三	一	2	選	
	英文閱讀與寫作II	三	二	2	選	
數學領域	數學I	一	一	4	必	
	數學II	一	二	4	必	
	數學III	二	一	4	選	
	數學IV	二	二	4	選	
	數學V	三	一	4	選	
	數學VI	三	二	4	選	
社會領域	歷史I	一	一	1	必	
	歷史II	一	二	1	必	
	地理I	一	一	1	必	
	地理II	一	二	1	必	
	公民與社會I	二	一	1	必	
	公民與社會II	二	二	1	必	

表 2-4-6-1-1 全校部定及校訂一般科目選課建議表(續)(設計群除外)

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
自然領域	基礎物理I	一	一	1	必	
	基礎物理II	一	二	1	必	
	基礎化學I	一	一	1	必	
	基礎化學II	一	二	1	必	
	基礎生物I	二	一	1	必	
	基礎生物II	二	二	1	必	
藝術領域	音樂I	一	一	1	必	
	音樂II	一	二	1	必	
	美術I	二	一	1	必	
	美術II	二	二	1	必	
生活領域	生活科技I	一	一	1	必	
	生活科技II	一	二	1	必	
	計算機概論I	一	一	1	必	
	計算機概論II	一	二	1	必	
健康與體育領域	體育I	一	一	2	必	
	體育II	一	二	2	必	
	體育III	二	一	2	必	
	體育IV	二	二	2	必	
	體育V	三	一	2	必	
	體育VI	三	二	2	必	
	健康與護理I	一	一	1	必	
	健康與護理II	一	二	1	必	
	健康與護理III	二	一	1	選	
	健康與護理IV	二	二	1	選	
全民國防教育	全民國防教育I	一	一	1	必	
	全民國防教育II	一	二	1	必	
	全民國防教育III	二	一	1	選	
	全民國防教育IV	二	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-2 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	一	4	必	
	國文II	一	二	4	必	
	國文III	二	一	4	必	
	國文IV	二	二	4	必	
	國文V	三	一	3	選	
	國文VI	三	二	3	選	
	國文閱讀與寫作I	三	一	1	選	
	國文閱讀與寫作II	三	二	1	選	
	國語文學概論I	三	一	1	選	
	國語文學概論II	三	二	1	選	
	英文I	一	一	2	必	
	英文II	一	二	2	必	
	英文III	二	一	2	必	
	英文IV	二	二	2	必	
	英文V	三	一	2	必	
	英文VI	三	二	2	必	
	英文作文I	一	一	2	選	
	英文作文II	一	二	2	選	
	英文作文III	二	一	2	選	
	英文作文IV	二	二	2	選	
	英文作文V	三	一	2	選	
	英文作文VI	三	二	2	選	
	生活英語會話I	一	一	2	選	
	生活英語會話II	一	二	2	選	
	英文文法I	二	一	2	選	
	英文文法II	二	二	2	選	
	英文閱讀與寫作I	三	一	2	選	
	英文閱讀與寫作II	三	二	2	選	
數學領域	數學I	一	一	3	必	
	數學II	一	二	3	必	
	數學III	二	一	4	選	
	數學IV	二	二	4	選	
	數學V	三	一	4	選	
	數學VI	三	二	4	選	
	應用數學I	一	一	1	選	
	應用數學II	一	二	1	選	
社會領域	歷史I	一	一	1	必	
	歷史II	一	二	1	必	
	地理I	一	一	1	必	
	地理II	一	二	1	必	
	公民與社會I	二	一	1	必	
	公民與社會II	二	二	1	必	

表 2-4-6-1-2 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
自然領域	基礎物理I	一	一	1	必	
	基礎物理II	一	二	1	必	
	基礎化學I	一	一	1	必	
	基礎化學II	一	二	1	必	
	基礎生物I	二	一	1	必	
	基礎生物II	二	二	1	必	
藝術領域	音樂I	一	一	1	必	
	音樂II	一	二	1	必	
	美術I	二	一	1	必	
	美術II	二	二	1	必	
生活領域	生活科技I	一	一	1	必	
	生活科技II	一	二	1	必	
	計算機概論I	一	一	1	必	
	計算機概論II	一	二	1	必	
健康與體育領域	體育I	一	一	2	必	
	體育II	一	二	2	必	
	體育III	二	一	2	必	
	體育IV	二	二	2	必	
	體育V	三	一	2	必	
	體育VI	三	二	2	必	
	健康與護理I	一	一	1	必	
	健康與護理II	一	二	1	必	
	健康與護理III	二	一	1	選	
	健康與護理IV	二	二	1	選	
全民國防教育	全民國防教育I	一	一	1	必	
	全民國防教育II	一	二	1	必	
	全民國防教育III	二	一	1	選	
	全民國防教育IV	二	二	1	選	

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	一	2	必修	
	機械製造II	一	二	2	必修	
	機件原理I	二	一	2	必修	
	機件原理II	二	二	2	必修	
	機械力學I	二	一	2	必修	
	機械力學II	二	二	2	必修	
	機械製造精修I	三	一	1	選	
	機械製造精修II	三	二	1	選	
	機件原理精修I	三	一	1	選	
	機件原理精修II	三	二	1	選	
	機械力學精修I	三	一	2	選	
	機械力學精修II	三	二	2	選	
	機件製圖精修I	三	一	1	選	
	機件製圖精修II	三	二	1	選	
實習科目	製圖實習I	一	一	3	必修	
	製圖實習II	一	二	3	必修	
	機械基礎實習	一	一	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 2-4-6-3-2 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	機械材料I	三	一	2	必修	
	機械材料II	三	二	2	必修	
	精密量測I	三	一	1	選修	
	精密量測II	三	二	1	選修	
	工廠管理I	三	一	2	選修	
	工廠管理II	三	二	2	選修	
實習科目	機械電學實習	一	二	3	必修	
	機械基礎實習精修I	一	一	1	必修	
	機械基礎實習精修II	一	二	4	必修	
	專題製作I	三	一	2	必修	
	專題製作II	三	二	2	必修	
	車床實習	二	二	3	選修	
	銑床實習	二	二	3	選修	
	氣壓實習	二	二	3	選修	
	機械加工實習I	二	一	3	選修	
	機械加工實習II	二	二	3	選修	
	電腦輔助製圖實習I	二	一	3	選修	
	電腦輔助製圖實習II	二	二	3	選修	
	數值控制機械實習I	三	一	3	選修	
	數值控制機械實習II	三	二	3	選修	
	綜合機械加工實習I	三	一	3	選修	
	綜合機械加工實習II	三	二	3	選修	
	3D 電腦繪圖實習I	三	一	3	選修	
	3D 電腦繪圖實習II	三	二	3	選修	
	電腦輔助製造實習I	三	一	3	選修	
	電腦輔助製造實習II	三	二	3	選修	

表 2-4-6-2-1 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	機械製造I	一	一	2	必	
	機械製造II	一	二	2	必	
	機件原理I	二	一	2	必	
	機件原理II	二	二	2	必	
	機械力學I	二	一	2	必	
	機械力學II	二	二	2	必	
	機械製造精讀I	三	一	1	選	
	機械製造精讀II	三	二	1	選	
	精密測量I	三	一	1	選	
	精密測量II	三	二	1	選	
	機件原理精讀I	三	一	2	選	
	機件原理精讀II	三	二	2	選	
	機械力學精讀I	三	一	2	選	
	機械力學精讀II	三	二	2	選	
實習科目	製圖實習I	一	一	3	必	
	製圖實習II	一	二	3	必	
	機械製圖與實習I	二	一	3	選	
	機械製圖與實習II	二	二	3	選	
	機械製圖與實習III	三	一	3	選	
	機械製圖與實習IV	三	二	3	選	
	電腦輔助繪圖與實習I	二	一	6	選	
	電腦輔助繪圖與實習II	二	二	6	選	
	圖學實習I	一	一	1	必	
	圖學實習II	一	二	1	必	
	機械基礎實習	一	一	3	必	
	機械電學實習	一	二	3	必	
	實務測繪實習I	三	一	3	選	
	實務測繪實習II	三	二	3	選	

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	機械製造I	一	一	2	必	
	機械製造II	一	二	2	必	
	機件原理I	二	一	2	必	
	機件原理II	二	二	2	必	
	機械力學I	二	一	2	必	
	機械力學II	二	二	2	必	
	機械製造精讀I	三	一	1	選	
	機械製造精讀II	三	二	1	選	
	精密測量I	三	一	1	選	
	精密測量II	三	二	1	選	
	機件原理精讀I	三	一	2	選	
	機件原理精讀II	三	二	2	選	
	機械力學精讀I	三	一	2	選	
	機械力學精讀II	三	二	2	選	
實習科目	製圖實習I	一	一	3	必	
	製圖實習II	一	二	3	必	
	電腦軟體應用與實習I	一	一	4	選	
	電腦軟體應用與實習II	一	二	4	選	
	電腦輔助繪圖與實習I	二	一	6	選	
	電腦輔助繪圖與實習II	二	二	6	選	
	電腦輔助機械製圖與實習I	二	一	6	選	
	電腦輔助機械製圖與實習II	二	二	6	選	
	機械製圖與實習I	二	一	3	選	
	機械製圖與實習II	二	二	3	選	
	工程圖學與實習I	二	一	3	選	
	工程圖學與實習II	二	二	3	選	
	機械製圖與實習III	三	一	3	選	
	機械製圖與實習IV	三	二	3	選	
	工程圖學與實習III	三	一	3	選	
	工程圖學與實習IV	三	二	3	選	
	立體電腦繪圖與實習I	三	一	3	選	
	立體電腦繪圖與實習II	三	二	3	選	
	電腦輔助設計與實習I	三	一	3	選	
	電腦輔助設計與實習II	三	二	3	選	
	圖學實習I	一	一	1	必	
	圖學實習II	一	二	1	必	
	機械基礎實習	一	一	3	必	
	機械電學實習	一	二	3	必	
	實務測繪實習I	三	一	3	選	
	實務測繪實習II	三	二	3	選	

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 2-4-6-2-1 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	汽車工業英文I	三	一	2	選	
	汽車工業英文II	三	二	2	選	
	汽油引擎原理	一	一	3	必	
	汽車底盤原理	一	二	3	必	
	汽車電系原理	二	一	3	選	
	柴油引擎原理	二	二	3	選	
實習科目	專題製作I	三	一	4	選	
	專題製作II	三	二	4	選	
	電工實習	二	一	1	選	
	電子電路實習	二	二	1	選	
	汽車底盤實習	一	一	4	選	
	汽車電系實習	二	一	4	選	
	柴油引擎實習	二	二	4	選	
	噴射引擎原理與實習	三	一	2	選	
	汽車空調原理與實習	三	二	2	選	
	汽車控制電路檢修實習	三	一	4	選	
	新式底盤裝備實習	三	二	4	選	
	汽車檢測儀器與實習	三	二	4	選	

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 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	汽車工業英文I	三	一	2	選	
	汽車工業英文II	三	二	2	選	
	交通法規I	三	一	2	選	
	交通法規II	三	二	2	選	
	汽油引擎原理	一	一	3	必	
	汽車底盤原理	一	二	3	必	
	汽車電系原理	二	一	3	選	
	汽車塗裝學	二	二	3	選	
實習科目	專題製作	三	一	4	必	
	電工實習	二	一	1	選	
	電子電路實習	二	二	1	選	
	汽車底盤實習	一	二	4	選	
	汽車電系實習	二	一	4	選	
	噴射引擎原理與實習	三	一	2	選	
	柴油引擎實習	二	二	4	選	
	汽車美容實習	三	一	4	選	
	新式底盤裝備實習	三	二	4	選	

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 2-4-6-2-1 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	一	3	必	
	基本電學II	一	二	3	必	
	電子學I	二	一	3	必	
	電子學II	二	二	3	必	
	數位邏輯	二	一	3	必	
	電工機械I	二	一	2	必	
	電工機械II	二	二	2	必	
	電工機械III	三	一	2	必	
	電工機械IV	三	二	2	必	
	工業電子學I	二	一	2	選	
	工業電子學II	二	二	2	選	
	基本電學進階I	三	一	1	選	
	基本電學進階II	三	二	1	選	
	電子學進階I	三	一	1	選	
	電子學進階II	三	二	1	選	
實習科目	基本電學實習I	一	一	3	必	
	基本電學實習II	一	二	3	必	
	電子學實習I	二	一	3	必	
	電子學實習II	二	二	3	必	
	數位邏輯實習	二	二	3	必	

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 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	一	3	必	
	基本電學II	一	二	3	必	
	電子學I	二	一	3	必	
	電子學II	二	二	3	必	
	數位邏輯	二	一	3	必	
	電工機械I	二	一	2	必	
	電工機械II	二	二	2	必	
	電工機械III	三	一	2	必	
	電工機械IV	三	二	2	必	
實習科目	電工實習I	一	一	3	選	
	電工實習II	一	二	3	選	
	電工機械實習I	三	一	3	選	
	電工機械實習II	三	二	3	選	
	專題製作I	三	一	2	必	
	專題製作II	三	二	2	必	
	電子電路實習I	三	一	3	選	
	電子電路實習II	三	二	3	選	
	可程式控制實習	三	一	3	選	
	微處理機實習	三	二	3	選	

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 2-4-6-2-1 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	一	3	必	
	基本電學II	一	二	3	必	
	電子學I	二	一	3	必	
	電子學II	二	二	3	必	
	數位邏輯	二	一	3	必	
實習科目	基本電學實習I	一	一	3	必	
	基本電學實習II	一	二	3	必	
	電子學實習I	二	一	3	必	
	電子學實習II	二	二	3	必	
	數位邏輯實習	二	二	3	必	

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 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	學分	必選修	備 註
專業科目	電子電路			3	必	
實習科目	專題製作I	三	一	2	必	
	專題製作II	三	二	2	必	
	基礎電子實習I	一	一	3	選	
	基礎電子實習II	一	二	3	選	
	單晶片實習I	三	一	3	選	
	單晶片實習II	三	二	3	選	
	CPLD 實習I	三	一	3	選	
	CPLD 實習II	三	二	3	選	
	數位電路實習	二	二	3	選	
	感測器實習	二	二	3	選	
	電子電路實習	三	一	3	選	
	數位電子實習	三	一	3	選	
	微處理機實習	三	一	3	選	
	工業電子實習	三	二	3	選	
	通信實習	三	二	3	選	
	電腦繪圖實習	三	二	3	選	
	程式設計實習	三	二	3	選	

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 2-4-6-2-1 電機與電子群電機空調科 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	一	3	必	
	基本電學II	一	二	3	必	
	電子學I	二	一	3	必	
	電子學II	二	二	3	必	
	電工機械I	二	一	3	必	
	電工機械II	二	二	3	必	
	冷凍空調原理I	一	一	3	必	
	冷凍空調原理II	一	二	3	必	
	冷凍空調工程I	二	一	1	必	
	冷凍空調工程II	二	二	1	必	
	冷凍空調工程III	三	一	2	必	
	數位邏輯	三	一	3	選	
	電子電路	三	一	3	選	
實習科目	基本電學實習I	一	一	3	必	
	基本電學實習II	一	二	3	必	
	電子學實習I	二	一	3	必	
	電子學實習II	二	二	3	必	
	可程式控制實習I	三	一	3	選	
	可程式控制實習II	三	二	3	選	
	冷凍實習I	二	一	3	選	
	冷凍實習II	二	二	3	選	
	空調實習I	三	一	3	選	
	空調實習II	三	二	3	選	
	專題製作I	三	一	2	必	
	專題製作II	三	二	2	必	
	數位邏輯實習	三	一	3	選	
	單晶片控制實習	三	二	3	選	

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 電機與電子群電機空調科 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	汽車空調技術	三	二	2	選	
	冷凍食品技術	三	二	2	選	
	冷凍空調工程規劃與管理	三	二	2	選	
	能源節約科技	三	二	2	選	
	電子學進階I	二	二	2	選	
	電子學進階II	三	一	2	選	
實習科目	冷凍空調設備維修實習I	三	一	3	選	
	冷凍空調設備維修實習II	三	二	3	選	
	空調設計實習I	三	一	3	選	
	空調設計實習II	三	二	3	選	
	冷凍空調自動控制實習	三	二	3	選	
	家庭電器修護	三	二	3	選	
	水電實習	三	二	3	選	
	工業配電實習III	二	一	3	選	
	工業配電實習III	二	二	3	選	
	空調電腦繪圖實習I	三	一	3	選	
	空調電腦繪圖實習II	三	二	3	選	

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 2-4-6-2-1 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	普通化學I	一	一	4	必	
	普通化學II	一	二	4	必	
	基礎化工I	二	一	3	必	
	基礎化工II	二	二	3	必	
	分析化學I	二	一	3	必	
	分析化學II	二	二	3	必	
	化工裝置I	二	一	2	必	
	化工裝置II	二	二	2	必	
	化工裝置III	三	一	4	必	
實習科目	普通化學實驗I	一	一	4	必	
	普通化學實驗II	一	二	4	必	
	分析化學實習I	二	一	3	必	
	分析化學實習II	二	二	3	必	
	工業分析實驗I	三	一	3	選	
	工業分析實驗II	三	二	3	選	
	化工裝置實習I	三	一	4	選	
	化工裝置實習II	三	二	4	選	
	專題製作I	三	一	3	必	
	專題製作II	三	二	3	必	

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 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	一	2	必	
	高分子科學導論I	二	二	4	選	
	高分子科學導論II	二	二	4	選	
	有機化學I	二	二	4	選	
	有機化學II	二	二	4	選	
	化工計算I	三	二	4	選	
	化工計算II	三	二	4	選	
	化工儀器I	三	二	4	選	
	化工儀器II	三	二	4	選	
	化學計算	三	一	2	選	
	化工原理	三	一	4	選	
	工業安全與衛生	一	二	2	選	
實習科目	有機化學實驗I	二	一	3	選	
	有機化學實驗II	二	二	3	選	

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 2-4-6-2-1 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	工程材料I	二	一	2	必	
	工程材料II	二	二	2	必	
	工程力學I	二	一	3	必	
	工程力學II	二	二	3	必	
	工程概論I	一	一	2	必	
	工程概論II	一	二	2	必	
	結構概論I	三	一	2	選	
	結構概論II	三	二	2	選	
	建築工程管理I	三	一	2	選	
	建築工程管理II	三	二	2	選	
	營建法規	三	一	1	選	
	色彩學	三	一	2	選	
	建築表現	三	二	2	選	
	建築材料應用I	二	一	2	選	
	建築材料應用II	二	二	2	選	
	建築史I	一	一	1	選	
	建築史II	一	二	1	選	
	生態工法	三	二	1	選	
實習科目	製圖實習I	一	一	3	必	
	製圖實習II	一	一	3	必	
	測量實習I	一	一	3	必	
	測量實習II	一	一	3	必	
	電腦繪圖實習I	二	一	3	必	
	電腦繪圖實習II	二	一	3	必	
	電腦繪圖實習III	三	一	3	必	
	電腦繪圖實習IV	三	一	3	必	
	建築製圖實習I	二	一	3	選	
	建築製圖實習II	二	一	3	選	
	建築工程實習I	二	一	3	選	
	建築工程實習II	二	一	3	選	
	工程測量實習I	三	一	3	選	
	工程測量實習II	三	一	3	選	
	專題製作I	三	一	2	必	
	專題製作II	三	一	2	必	
	材料試驗	三	一	2	選	
	建築模型製作	三	一	2	選	

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 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	工程材料I	二	一	1	必	
	工程材料II	二	二	1	必	
	工程力學I	二	一	3	必	
	工程力學II	二	二	3	必	
	工程概論I	一	一	2	必	
	工程概論II	一	二	2	必	
	結構概論I	三	一	2	選	
	結構概論II	三	二	2	選	
	建築工程管理I	三	一	2	選	
	建築工程管理II	三	二	2	選	
	營建法規	三	一	1	選	
	建築材料應用I	二	一	2	選	
	建築材料應用II	二	二	2	選	
實習科目	製圖實習I	一	一	3	必	
	製圖實習II	一	二	3	必	
	測量實習I	一	一	3	必	
	測量實習II	一	二	3	必	
	電腦繪圖實習I	二	一	3	必	
	電腦繪圖實習II	二	二	3	必	
	電腦繪圖實習III	三	一	3	必	
	電腦繪圖實習IV	三	二	3	必	
	專題製作I	三	一	2	必	
	專題製作II	三	二	2	必	
	建築製圖實習I	二	一	3	選	
	建築製圖實習II	二	二	3	選	
	建築工程實習I	二	一	3	選	
	建築工程實習II	二	二	3	選	
	工程測量實習I	三	一	3	選	
	工程測量實習II	三	二	3	選	
	材料試驗	三	一	2	選	
	建築模型製作	三	一	2	選	
	3D 電腦繪圖實習	三	二	2	選	

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 2-4-6-2-1 設計群室內空間設計科 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	材料認識I	三	一	2	選	
	材料認識II	三	二	2	選	
	表現技法I	三	一	2	選	
	表現技法II	三	二	2	選	
	視覺識別系統I	三	一	2	選	
	視覺識別系統II	三	二	2	選	
	數位多媒體設計I	三	一	2	選	
	數位多媒體設計II	三	二	2	選	
	室內設計I	三	一	2	選	
	室內設計II	三	二	2	選	
	色彩原理	二	一	2	必	
	數位設計基礎	二	一	2	必	
	設計概論	二	二	2	必	
	電腦輔助設計	二	二	2	選	
	創意潛能開發	三	一	2	必	
實習科目	基礎圖學I	一	一	3	必	
	基礎圖學II	一	二	3	必	
	繪畫基礎I	一	一	3	必	
	繪畫基礎II	一	二	3	必	
	基本設計I	一	一	3	必	
	基本設計II	一	二	3	必	
	設計繪畫I	二	一	4	必	
	設計繪畫II	二	二	4	必	
	室內施工圖實習I	三	一	4	選	
	室內施工圖實習II	三	二	4	選	
	作品集製作I	三	一	4	選	
	作品集製作II	三	二	4	選	
	電腦繪圖I	三	一	3	選	
	電腦繪圖II	三	二	3	選	
	攝影I	三	一	3	選	
	攝影II	三	二	3	選	
	造型原理	二	一	2	必	
	色彩應用	二	二	2	必	

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 設計群室內空間設計科 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	材料認識I	二	一	2	選	
	材料認識II	二	二	2	選	
	網頁設計I	二	一	2	選	
	網頁設計II	二	二	2	選	
	表現技法I	三	一	2	選	
	表現技法II	三	二	2	選	
	設計原理I	三	一	2	選	
	設計原理II	三	二	2	選	
	數位多媒體設計I	三	一	2	選	
	數位多媒體設計II	三	二	2	選	
	室內設計I	三	一	2	選	
	室內設計II	三	二	2	選	
	展示設計I	三	一	2	選	
	展示設計II	三	二	2	選	
	色彩原理	二	一	2	必	
	數位設計基礎	二	一	2	必	
	設計概論	二	二	2	必	
	創意潛能開發	三	一	2	必	
	電腦輔助設計	二	二	2	選	
	包裝設計	二	二	2	選	
實習科目	基礎圖學I	一	一	3	必	
	基礎圖學II	一	二	3	必	
	繪畫基礎I	一	一	3	必	
	繪畫基礎II	一	二	3	必	
	基本設計I	一	一	3	必	
	基本設計II	一	二	3	必	
	設計繪畫I	二	一	2	必	
	設計繪畫II	二	二	2	必	
	模型製作I	二	一	2	選	
	模型製作II	二	二	2	選	
	家具設計I	二	一	2	選	
	家具設計II	二	二	2	選	
	木工實習I	二	一	2	選	
	木工實習II	二	二	2	選	
	廣告設計實務I	二	一	2	選	
	廣告設計實務II	二	二	2	選	
	室內施工圖實習I	三	一	4	選	
	室內施工圖實習II	三	二	4	選	

表 2-4-6-3-2 設計群室內空間設計科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向(續)

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
實習科目	電腦繪圖I	三	一	3	選	
	電腦繪圖II	三	二	3	選	
	色彩應用	二	二	2	必	

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	22	22	實技班課程過多
	英文	20	20	1 位留職停薪
數學	數學	18	18	實技班課程過多
社會	歷史	2	2	
	地理	2	2	
	公民與社會	1	1	綜高課程過多
自然	物理	2	2	
	化學	2	2	
	生物	2	2	
藝術	美術	1	1	
	音樂	1	1	
生活	計算機概論	1	0	教師第二專長兼課
	生活科技	1	0	教師第二專長兼課
健康與體育	體育	11	11	
	健康與護理	3	3	
全民國防	全民國防教育	9	8	勤務代替鐘點

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	18	18	
	製圖科	11	11	
動力機械群	汽車科	13	13	
電機與電子群	電機科	15	12	
	電子科	16	16	
	電機空調科	5	5	以第二專長調整配課
化工群	化工科	10	10	
土木與建築群	建築科	7	7	兼職減授鐘點
設計群	室內空間設計科	14	14	美術教師兼課
綜職	綜職科	7	7	

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

校舍(空間設施)	總計		備註
	間數	面積(平方公尺)	
普通教室	75	10103	
特別教室	14	3583	
視聽(語言)教室	2		
辦公室	43	10553	
禮堂	1	2121	
活動中心			與禮堂共用
圖書館(室)	1	3527	
實習場所 (含實驗室)	115	48179	
餐廳	1	585	
學生宿舍	280	3122	共 280 床位
廁所	636		
其它		1239	
建築物總樓板面積		87367	
1.運動場：面積： <u>21000</u> 平方公尺，跑道： <u>400</u> 公尺 材質： <u>紅土</u> 。 2.室外球場：籃排球： <u>5</u> 面；排球： <u>3</u> 面；材質： <u>水泥</u> 。 3.室內活動中心(禮堂)：容納量： <u>2000</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
機械電學實習	機電整合教室及精密量測教室分組上課	校舍空間太小	1.低壓配線盤 2.P2 電腦	1.增加 8 套配線盤。 2. 空氣桶。
專題製作	共用車、鉗、銑、鉋、磨等實習廠區	需增校舍	1.車床 2.鉋床 3.磨床 4.銑床	1.CNC 四軸加工機。 2. 銑床虎鉗
機電整合實習	與氣油教室共用	需增校舍	1.機電整合設備 2.應用軟體	1.單槍投影機。 2. 投影機布
電腦輔助製造實習	共用 CNC 實習工場	校舍空間太小	1.CNC 切削中心機 2.CNC 車床 3.CAD/CAM 軟體 4.個人電腦	1. 精密塊規。

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
製圖實習 I II	機械大樓 7 樓第三、四製圖室		萬能繪圖儀	左手用繪圖儀 10 組
機械基礎實習	(需借用機械科工場)	希望將 7F 第三製圖室以鋁製隔間完成機械綜合加工專用教室。	無	希望增加車銑複合機 6 部；桌上型 CNC 加工機 6 部。
機械電學實習	(需借用電機科工場)	希望將 4F 第二電腦室以鋁製隔間完成電學實習專用教室。	無	希望增加低壓電機控制配線盤 28 套
機械製圖與實習 I -IV	機械大樓 6 樓第一製圖室		萬能繪圖儀	
工程製圖與實習 I -IV	機械大樓 6 樓第二製圖室		萬能繪圖儀	需增購左手萬能繪圖儀+氣壓式桌架共 8 組
電腦輔助繪圖與實習 I -IV	機械大樓 5 樓電腦室		電腦設備、電腦繪圖機、印表機、冷氣機、A3 雷射印表機 1 部	電腦主機汰舊換新
立體電腦繪圖與實習 I II	機械大樓 5 樓電腦室		電腦設備、電腦繪圖機、印表機、冷氣機、A3 彩色雷射印表機 1 部	電腦主機汰舊換新

表 3-2-2-2 機械群製圖科 校訂課程所需設備規劃 (續)

電腦輔助設計 與實習 I II	機械大樓 4 樓電 腦室		電腦設備、電腦 繪圖機、印表 機、冷氣機、A3 雷射印表機 1 部	電腦主機汰舊換 新
電腦輔助機械 製圖與實習 I II	機械大樓 5 樓電 腦室		電腦設備、電腦 繪圖機、印表 機、冷氣機、A3 雷射印表機 1 部	電腦主機汰舊換 新
專題製作 I II	專題教室，實物 測繪室及電腦室	3D 印表機 (RP) 1 部、打樣雕刻機 1 部	機構、萬能繪圖 儀、電腦設備、 繪圖機、印表機	手提式表面粗度 儀(含測頭組)1 組

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
汽車底盤實習	汽車底盤實習工場 3 間	無	頂車機 拆胎機 充電機 機油濾清器拆裝工具	輪胎平衡機
電工概論與實習	電工概論與實習工場 1 間 汽車電系實習工場 1 間	無	空調試驗機 直流電動機 電源供應器 信號產生器 電系工作桌	示波器 變壓器 電磁爐
電子概論與實習	電子概論與實習工場 1 間	無	電路模擬軟體 示波器 直流電源供應器 函數波形產生器 信號產生器	電子電路實驗示教板
機械工作法及實習	鈑金實習工場 1 間	無	立式鑽床 砵板 手提砂輪機 固定砂輪機 手提電鑽	CO ₂ 銲接機 手提電銲機
汽油引擎工場	汽油引擎工場 2 間 噴射引擎工場 1 間	無	日製廢氣分析儀 冷煤回收機 噴射引擎電腦綜合診斷器	噴射引擎 測試器 多功能維修工具車
柴油引擎工場	柴油引擎工場 1 間	無	電腦柴油引擎訓練台 多功能維修工具車 柴油正時燈轉速表	柴油引擎 SD-22 柴油引擎 R-2

表 3-2-2-3 動力機械群汽車科 校訂課程所需設備規劃 (續)

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
機電識圖與實習 I II	無	製圖教室	無	萬能製圖儀×40 萬能製圖桌×40 製圖椅×40 黑板用萬能製圖儀×40
液氣壓原理及實習	無	液氣壓實習工場	無	氣壓工作台×5 液壓工作台×5 液壓訓練教具×5 電氣控制液氣壓×5 元件訓練教具×5 氣壓訓練教具×5

表 3-2-2-4 電機與電子群電機科 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
基本電學實習	電機與電子群大樓一樓基本電學實習工場	無	原有基本電學實習設備老舊	更新基本電學實習設備
微處理機實習	電機與電子群大樓二樓微處理機實習工場(一)	無	桌上型電腦	1.更新電腦×30 2.單晶片實習設備×30
可程式控制實習	電機與電子群大樓二樓自動化實習工場(一)	無	三菱 AX-2N 32MR PLC	1.三菱 FX-3U 48MR PLC×20 2.自動化實習設備×20
電工機械實習	電機與電子群大樓三樓電機實驗工場	無	原有電機實驗實習設備老舊	更新電機實驗實習設備
專題製作實習	綠能館一樓 專題製作實習工場(一)	無	無	1.機器人實習設備×10 2.綠能技術實習設備×10
機電整合實習	綠能館二樓 自動化實習工場(二)	無	三菱 FX-2N 32MR PLC	1.三菱 FX-3U 48MR PLC×20 2.個人電腦×20 3.筆記型電腦×3
基本電學實習	電機與電子群大樓一樓基本電學實習工場	無	原有基本電學實習設備老舊	更新基本電學實習設備

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 電機與電子群電子科 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 基本電學實習 工業電子實習	<u>第三工場基礎電子實習(4F)</u>		示波器 電源供應器 函數產生器	逐年更新
電腦硬體裝修實習	電腦硬體裝修教室(4F)		個人電腦 印表機 廣播教學系統 高速網路集線器	逐年更新
基礎電子實習 基本電學實習	電工實習工場(4F)		示波器 電源供應器 函數產生器	逐年更新
電子電路實習 工業電子實習	第一工場電子實習(5F)		示波器 電源供應器 函數產生器	
電腦繪圖實習 單晶片實習 程式語言實習 CPLD 實習	<u>電腦網路實習教室(5F)</u>		個人電腦 印表機 廣播教學系統 高速網路集線器	逐年更新
電腦繪圖實習 軟體設計實習 網頁設計實習 程式設計實習	<u>資訊大樓電腦教室(3F-EI301)</u>		個人電腦 印表機 廣播教學系統 高速網路集線器	
單晶片實習 CPLD 實習	<u>資訊大樓電腦教室(3F-EI301)</u>		單晶片實驗模組 CPLD/FPGA 實驗模組 不足	逐年增加
電腦繪圖實習 軟體設計實習 網頁設計實習 程式設計實習	<u>資訊大樓電腦教室(3F-EI302)</u>		個人電腦 印表機 廣播教學系統 高速網路集線器	逐年更新
單晶片實習 CPLD 實習	<u>資訊大樓電腦教室(3F-EI302)</u>		單晶片實驗模組 CPLD/FPGA 實驗模組 不足	逐年增加

表 3-2-2-6 電機與電子群電機空調科科 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
冷凍實習	冷凍實習工場 冷氣實習工場 焊接工場		分離式冷氣機 窗型冷氣機 氧乙炔設備 裸體冰箱	R-410A 分離式定頻冷氣機×6 R-410A 窗型定頻冷氣機×6
空調實習	空調第一實習工場 空調第二實習工場 風水量實習工場		箱型冷氣機 往復式冰水機組 螺旋式冰水機組 離心式冰水機組 風水量調整機組	R-410A 箱型冷氣機 ×3 液態冷媒回收機×3 冷凍庫配線盤×3
基本電學實習	電學實習工場 電工實習工場 家電實習工場		低壓工配配線盤 洗衣機 家電檢修模組 基本電學實驗器 實驗工作桌	家電檢修模組×6 更新
電子學實習	電學實習工場		示波器 電源供應器 函數產生器 電子實驗模板	更新 示波器×10 電源供應器×10 函數產生器×10
數位邏輯實習	電學實習工場		示波器 電源供應器 函數產生器 邏輯電路實驗器	更新 邏輯電路實驗器 ×10
單晶片 8051 實習	電腦教室 電學實習工場		單晶片模組 電腦 數位電腦廣播主機	8051 燒錄器
可程式控制實習	電腦教室 電學實習工場		可程式控制器 電腦	電腦×10 機電整合設備×10
專題製作	電腦教室 空調第二實習工場		恆溫恆濕控制系統 冷氣機離心式冰水機組 風水量調整機組	競速車×6 自走車×6 機器人×6 太陽能發電機×3 風力發電機×3
汽車冷氣實習	空調第二實習工場 空調第一實習工場		老舊損壞×2	汽車冷氣實驗器×6

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 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
普通化學實驗	化學實驗室			電子天平 去離子水製造機
分析化學實驗	化學實驗室			pH 電位計 電磁加熱攪拌器 分光光度計
專題製作	儀器分析實驗室			
化工裝置實習	化工裝置實習工廠			流體輸送裝置 流量測量儀器 熱風乾燥器 震動篩析
工業分析實驗	化學技術實驗室			壓力測量儀器 溫度測量儀器

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 土木建築群建築科 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
電腦繪圖實習 3D 電腦繪圖實習 計算機應用	電腦教室兩間； 一間電腦 40 部， 另一間電腦 20 部。	無	電腦 60 台 印表機 繪圖機	無
建築模型製作 色彩學 建築表現 專題製作	藝能教室	無	工作桌 12 張 單槍投影	無
建築製圖實習 製圖實習	製圖教室二間	無	製圖桌、椅共 44 張	無
工程材料 建築材料應用	材料試驗室 萬能試驗機室	無	1.工作桌 10 台 2.烘乾機 3.搖篩機 4.篩分析機 5.李氏比重瓶 6 萬能試驗機 7.水泥噴漿機	1. 洛杉機試驗儀 2.瀝青針入度試 驗儀
測量實習		無	水準儀、經緯儀、 平板儀、全測站經 緯儀、衛星定位 儀、雷射定線儀	
建築工程實習	泥工廠、水電教 室	無		
建築攝影	視聽教室	無	視聽器材： 1.擴音系統 2.DVD 錄放影機 3.單槍投影機	

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 設計群室內空間設計科 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
數位多媒體設計 電腦繪圖 電腦輔助設計	本科現有電腦教室兩間；一間電腦 41 台，另一間電腦 29 台。	無	電腦 70 台	1.不斷電系統
模型製作	綜合工場	無	工作桌 12 張	視聽器材： 1.擴音系統 2.DVD 錄放影機 3.模型製作機器 4.學生個人置物櫃
基礎圖學 室內施工圖實習	六樓製圖教室	無	製圖桌、椅、桌邊櫃、投影螢幕	製圖桌面更新
表現技法 專題製作 色彩應用	設計教室 3 間	無	1 設計桌 36 張 2 設計椅 60 張 3 電子白板兩套 4 擴音設備一套	1 設計參考書架 2 設計實物模型 3 擴音系統 4 專業設計書籍
傢俱設計 木工實習	木工實習工場	無	1 工作台 24 張 2 圓鋸機 4 台 3 手壓鉋 2 台 4 平鉋機 2 台 5 懸臂機 2 台 6 角鑿機 5 台 7 帶鋸機 6 台 8 鑽床 6 台	1 木工車床 2 盤式砂磨機 3 線鋸機

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.因本校日間上課有 18 班實用技能班，教育部提供教師配額不足，造成教師超時授課嚴重，相對授課品質受影響。
- 2.同樣因實用技能班過多，各科內的空間與設備也相對受到擠壓，少數科目已出現工場不足現象。
- 3.綜合高中之不確定性，綜合高中每年因選科分流，不僅造成排課困難、少數科目無法開班、社會自然選課學生過多分班困難、少數科目選課學生過少無法分組等皆直接造成授課時數的不確定性，以致本校招考教師常以代理教師代替。

(二)建議解決方案

- 1.實用技能班教師名額不再只限 1 班 1 個。
- 2.減少綜高授課班級數。

二、課程發展委員名單

表 4-2-1 國立嘉義高級工業職業學校 105 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
校長(主任委員)		林文河		汽車
行政代表	教務主任	周浩猷		室內空間設計
	學務主任	謝坤達		電機
	實習主任	林章明		建築
	輔導主任	許筑瑄		輔導
	教學組長	廖福現		製圖
	註冊組長	吳銘輝		製圖
教師代表	機械科主任	高文雅	機械	機械
	製圖科主任	趙春福	製圖	製圖
	汽車科主任	邱春僮	汽車	汽車
	電機科主任	陳敏雄	電機	電機
	電子科主任	李忠霖	電子	電子
	空調科主任	陳玉祥	電機空調	電機空調
	化工科主任	張敦程	化工	化工
	建築科主任	鄭有原	建築	建築
	室設科主任	許松柏	室內空間設計	室內空間設計
	國文教師	吳美凰	本國語文領域	國文
	英文教師	吳佩穗	外國語文領域	英文
	數學教師	劉東榮	數學領域	數學
	社會教師	陳森霖	社會領域	歷史
	自然教師	陳瑩娟	自然領域	生物
	美術教師	林佳靜	藝術領域	美術
	體育科組長	王啟華	健康與體育領域	體育
	教官	吳安倉	全民國防教育	國防通識
	教師會	胡萬福	電機	電機
家長代表	家長會長	翁金生		
	家長委員	何興君		
社區代表	諮詢委員	吳淑萍張鏡洲		
業界代表	諮詢委員	李淑娟	工業會總幹事	
課程專家	諮詢委員	陳瑞榮	倍力課網諮詢委員	
	諮詢委員	蘇景進	倍力課網諮詢委員	

三、校訂科目教學綱要

(一)一般科目

表 4-3-1-1 國立嘉義高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國文VVI			
	英文名稱	Chinese 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 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	各科			
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	一、提高學生閱讀與寫作能力，啟迪國有文化意識。 二、培養倫理道德觀念，砥礪愛國報國情操外，並重視與時代需要之配合。 三、激發積極精神與職業道德之陶冶。 四、啟迪學生思辨創作能力及固有文化意識，養成倫理道德觀念激發愛國情操。				
教學內容	一、課文相關資料收集與判讀。 二、閱讀活動的指導。 三、寫作練習				
教材來源	審定本				
教學注意事項					

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 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	各科			
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	一、統整學生閱讀及欣賞今古文學的能力。 二、透過書寫練習掌握文辭的駕馭能力。 三、在寫作中確立自我的價值觀。 四、豐富生活觀察、感受力。 五、養成主動學習國語文的態度。				
教學內容	一、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。 二、閱讀活動的指導。 三、讀書會的帶領與執行。 四、相關資料的蒐集整理。 五、其他可連結語言與文學的學習機制。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項					

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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	各科			
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	一、建立明確的文學發展觀念，增進學習效果。 二、認識諸子思想的特色，發展比較思考的能力。 三、體認文化價值，建立思考與辨證能力。 四、提升人文素養，增進對周遭事物的尊重與關懷。				
教學內容	一、收集及判讀文史資料的能力。 二、各類韻文及非韻文特色及流變。 三、文字溯源，造字法則。 四、相關經籍概述。 五、儒、道、禪等諸子思想史之概略。 六、其他可連結文學發展史的學習機制。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項					

科目名稱	中文名稱	英文作文 I - VI				
	英文名稱	English Composition I - 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	各科	各科	各科	各科	各科	各科
學分數	2	2	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	一、提高學生以英文描述熟悉的人、地、物之能力。 二、充實學生以英文敘述日常生活事件之能力。 三、培養學生以英文說明或申論一般觀念之能力。					
教學內容	一、教材內容應配合學生的程度、興趣和生活經驗。 二、取材應符合時代性、多樣性的原則，可包括短文、故事、對話、圖表、廣告等。 三、文體類別應包括描寫文、敘述文、論說文及應用文(書信)等。					
教材來源	自編教材					
教學注意 事項	一、寫作練習應循序漸進由單句寫作、引導寫作(包括依主題句寫作、情境作文、看圖作文、書寫信函等)、進而進行自由寫作及摘要寫作。 二、讓學生看一段文章，分析主題句和接續發展，使其了解段落的組織，並依主題句寫出完整的段落。 三、讓學生看一篇短文，分析其文體及特色，使其了解短文的組織與結構，再做引導式寫作練習，例如：模仿範文寫作、根據圖表寫作、根據情境寫作等。 四、教師可讓學生練習不同文體的寫作活動，例如：寫日記、記筆記、聽故事寫大意、寫「筆談」(Dialogue Journal)等。 五、作文批閱可由教師自行批改，或由教師挑出錯誤，讓學生自行訂正改寫後，再收回批閱。另一可行方式是由教師選出數篇作文，全班一起討論、訂正。此外，程度佳的學生也可以相互修正作文。 六、為鼓勵學生，批閱時應標示佳句，並在批改後公佈佳作，供同儕觀摩欣賞，也可出專刊，鼓勵寫作，增進學生寫作的興趣。					

科目名稱	中文名稱	生活英語會話III			
	英文名稱	Daily English Conversation 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	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	一、訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 二、培養學生聽與說之興趣與能力。 三、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	一、自我介紹 二、禮貌詢問 三、日常生活用語 四、銀行、郵局等場所辦事用語 五、社交用語 六、英文歌曲練唱				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、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。 二、應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 三、加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。				

科目名稱	中文名稱	英文文法III			
	英文名稱	English Grammar 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	各科	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	一、加強學生對英文結構單位的認識。 二、提升學生認識英文各種詞類的能力。 三、提升學生對英文重要句型結構的瞭解能力。 四、充實學生應用英文重要句型的能力。				
教學內容	一、英文結構單位(如詞素、單字、複合詞、片語、子句、句子等)的介紹。 二、各種詞類的介紹。 三、實用句型的介紹及句型之比較、合併或轉換的說明。 四、以上文法知識在閱讀、翻譯及寫作等方面的應用。 五、符合自然溝通情境的例子。 六、單句、對話、短文及其他可將文法知識運用於自然溝通情境的教材(如角色扮演、語言遊戲等)。 七、充足的練習活動。 八、目錄和索引，以方便教師或學生找到要研習的文法重點。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項					

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作III			
	英文名稱	English Reading and 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	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	一、訓練學生文法、簡易閱讀及書寫能力等。 二、培養學生閱讀與寫作之興趣與能力。 三、能應用於日常生活地球村環境中。				
教學內容	一、文法(含名詞、代名詞、形容詞、副詞、句型、各種子句、動詞變化與時態、語氣、連接詞、介系詞及感歎詞等) 二、極短篇文章閱讀 三、趣味故事 四、簡化小說閱讀 五、網路笑話 六、合併句子 七、改寫句子 八、文章段落 八、造句 九、回答問題 十、日記、書信、便條卡片、短文等。				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、進行不同層次之寫作練習活動。 二、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。 三、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。 四、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練、學生大量閱讀以及簡易寫作練習，將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

科目名稱	中文名稱	數學IIIIV			
	英文名稱	Mathematics III IV			
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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科(室設科除外)	各科(室設科除外)			
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	一、協助學生瞭解數學的基本概念及學得相關的數學知識。 二、引導學生將所學的數學知識，應用在專業科目上，以達學以致用。 三、配合各專業科目的教學需要，實施相關數學知識的補充或解惑。 四、訓練學生演算、作圖及使用電算器的能力，以處理實際的問題。 五、造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。				
教學內容	一、直線方程式 二、不等式及其應用 三、二次曲線 四、排列組合 五、機率與統計 六、微積分及其運用				
教材來源	一、採用數學 C 版教材。 二、宜另有教師手冊，內容包含教材摘要、教學目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例、習題簡答，以及教學媒體使用說明等，以提供教學參考。 三、善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。				
教學注意事項	一、每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施個別輔導。 二、教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 三、可在課堂上安排隨堂練習，供學生立即演練，提高學習的效果。 四、教學評量方式可多樣化，除紙筆測驗外，亦可配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 五、測驗命題時，宜針對教學目標與教材內容，考慮試卷的信度與效度。試題內容與難度應顧及所有應考學生的程度。				

科目名稱	中文名稱	數學VVI			
	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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科(室設科除外)	各科(室設科除外)			
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	一、提昇學生計算、理解的能力。 二、協助學生於統測時有較佳的數學成績，以增加升學競爭力。 三、培養學生後續升學、進修、自我發展所需的數學應用能力。				
教學內容	一、直線方程式 二、式的運算 三、方程式 四、不等式及其應用 五、向量 六、數列與級數 七、複數 八、指數與對數及其運算 九、三角函數及其應用 十、二次曲線 十一、排列組合 十二、機率與統計 十三、微積分及其運用				
教材來源	一、採用數學 C 版總複習教材。 二、歷屆統測或模擬考的數學試題。				
教學注意 事項	一、本科目教學內容為一、二年級數學課程內容，以強化原有數學技能為原則。 二、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。 三、測驗命題時，可配合統測的題型，以選擇題為主，使學生熟悉選擇題的作答方式，與掌握選擇題的作答技巧。				

科目名稱	中文名稱	全民國防教育IIIIV			
	英文名稱	Citizen National Defense Education III IV			
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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科	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、培育歷史宏觀視野，深植慎戰和平理念。 二、瞭解先進科技知能，擴大國防知識視野。 三、培養野外求生知能，增進自我防衛能力。				
教學內容	一、當代軍事科技 1.軍事科技的演變 2.軍事事務革新 3.先進武器簡介 二、野外求生 1.野外活動準備事項 2.野外求生常識 3.野外求生基本知能 三、兵家的智慧 1.兵學概論 2.孫子兵法 3.戰爭論 四、戰爭與危機的啟示 1.台灣戰史 2.現代重要戰爭 五、恐怖主義與反恐作為 1.九一一事件概述 2.恐怖主義的威脅與危害				
教材來源	一、採用「全民國防教育」選修教材。 二、教師手冊、多媒體輔教等資料編撰配合教科書，內容包含參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例等，以提供教學參考。 三、利用自行蒐集、製作之掛圖、ppt、短片、新聞集錦、模型等教材。				
教學注意 事項	一、教學過程依課程進度靈活安排，酌採多元教學方式，鼓勵學生閱讀補充讀物，運用圖表、投影片等輔助教材，以增進教學效果。 二、運用時事及其他課外活動學習心得，指導學生利用相關資訊，從國防軍事觀點去思考和類化推理，以瞭解事物不同層面之現象與發展，提高學生的學習興趣和意願。 三、教學評量方式，除紙筆測驗外，採用實作、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、或分組報告等方法以能達成教材內容之學習目標為原則。				

科目名稱	中文名稱	健康與護理III				
	英文名稱	Health and Nursing III				
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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	各科					
學分數	1					
開課 年級/學期	第二學年 第一學期					
教學目標	一、引導學生能主動建構維護健康環境行動的能力。 二、協助學生具備健康促進和疾病防治所需的生活技能與自我照護能力。 三、訓練學生具備預防和處理危險情境與事故傷害的能力。					
教學內容	一、促進健康支持環境 1、愛健康與愛地球的生活價值觀 2、樂活人生的體驗與實踐 3、媒體健康訊息識讀 二、促進健康自我管理 1、常見事故傷害與緊急處理 2、健康檢查的意義與選擇 3、老人尊重與照護 4、安寧療護與器官捐贈					
教材來源	一、採用「健康自我管理」選修教材。 二、另有教師手冊，內容包含參考資料、教學方法與注意事項、教學活動舉例等，以提供教學參考。 三、利用自行蒐集、製作之掛圖、ppt、短片、新聞集錦、模型等教材。					
教學注意 事項	一、教學過程需靈活安排，能彈性運用價值澄清、腦力激盪、角色扮演、小組討論、示範、問答等法，使學習過程生動有變化。 二、實作課程可在課堂上安排隨堂練習，供學生立即演練，提高學習的效果。 三、教學評量方式，除紙筆測驗外，亦可配合單元目標，採用實作、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、或分組報告等方法。 四、成績評量以能達成教材內容之學習目標為原則。					

科目名稱	中文名稱	健康與護理IV			
	英文名稱	Health and Nursing IV			
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 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	各科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、引領學生學會身心靈整合技巧，促進身心靈健康。 二、協助學生具備有效溝通的能力。 三、培養學生具備尊重多元的性價值觀，並為親密關係的經營作準備。				
教學內容	一、促進身心靈健康 1、身心靈整合技巧學習 2、面對失落與悲傷 3、自我傷害的預防 二、促進健康情感管理 1、愛的真諦 2、兩性親密關係 3、未成年建立家庭的抉擇 4、情慾自主				
教材來源	一、採用「健康情感管理」選修教材。 二、教師手冊，內容包含參考資料、教學方法與注意事項、教學活動設計等，以提供教學參考。 三、善用自行蒐集、製作、剪輯之新聞影片、ppt、短片等教材。				
教學注意事項	一、教學過程宜靈活安排，能彈性運用價值澄清、腦力激盪、角色扮演、小組討論、陪席式討論、問答等法，使學習過程生動有變化。 二、教學多運用各種教學媒體，以提升教學成效。 三、教學評量方式，除紙筆測驗外，亦可配合單元目標，採用隨堂測驗、學習單或分組報告等方法。 四、成績評量以能達成教材內容之學習目標為原則				

科目名稱	中文名稱	應用數學 I II			
	英文名稱	Applied Math 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室設科	室設科			
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、協助學生將所學的數學知識，應用在專業科目上，以達學以致用。 二、配合設計群專業科目的教學需要，實施相關數學知識的補充或解惑。 三、訓練學生演算、作圖及使用電算器的能力，以處理實際的問題。				
教學內容	一、直線方程式 二、式的運算 三、方程式 四、不等式及其應用 五、向量 六、數列與級數 七、指數與對數及其運算 八、三角函數 九、三角函數的應用 十、二次曲線 十一、排列組合 十二、機率與統計 十三、微積分及其運用				
教材來源	一、採用數學 B 版教材。 二、宜另有教師手冊，以提供教學參考。 三、善於利用教科書、投影片、掛圖、計算器等教具。				
教學注意事項	一、教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 二、可在課堂上安排隨堂練習，供學生立即演練，提高學習的效果。 三、教學評量方式可多樣化，除紙筆測驗外，亦可配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 四、測驗命題時，內容與難度應顧及所有設計群應考學生的程度。				

科目名稱	中文名稱	數學Ⅲ-VI			
	英文名稱	Mathematics 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 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室設科	室設科	室設科	室設科	
學分數	4	4	4	4	
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	一、提昇學生計算、理解的能力。 二、協助學生於統測時有較佳的數學成績，以增加升學競爭力。 三、培養學生後續升學、進修、自我發展所需的數學應用能力。				
教學內容	一、直線方程式 二、式的運算 三、方程式 四、不等式及其應用 五、向量 六、數列與級數 七、指數與對數及其運算 八、三角函數 九、三角函數的應用 十、二次曲線 十一、排列組合 十二、機率與統計 十三、微積分及其運用				
教材來源	一、採用數學 B 版總複習教材。 二、歷屆統測或模擬考的數學試題。				
教學注意 事項	一、本科目教學內容為一、二年級數學課程內容，以強化原有數學技能為原則。 二、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。 三、測驗命題時，可配合統測的題型，以選擇題為主，使學生熟悉選擇題的作答方式，與掌握選擇題的作答技巧。				

(二)各科專業科目

1.機械科

表 4-3-2-1 國立嘉義高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製造精修 I II			
	英文名稱	Mechanical Manufacturing 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	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	一、瞭解各種加工的基本方法與過程。 二、瞭解各種加工機械之功能與特性。 三、瞭解機械製造的演進及發展趨勢。				
教學內容	一、材料與加工問題研討。 二、鑄造問題研討。 三、塑性加工問題研討。 四、銲接問題研討。 五、表面處理問題研討。 六、切削加工問題研討。 七、螺紋與齒輪製造問題研討。 八、電腦輔助製造問題研討。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	機電整合概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Mechantronics 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	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	一、瞭解機電整合的基本原理，以具備實際應用的知識。 二、培養基礎機電整合系統設計、製造、維修等技能。 三、明瞭機電整合的功能，有效的應用動機電整合技術改善生活。				
教學內容	一、緒論。 二、機電整合的基礎。 三、電腦的構造。 四、程式的設計基礎。 五、應用電路及控制程序。 六、感應器的動作。 七、致動器及控制。 八、機械和運動的傳導。 九、順序控制。 十、回授控制。 十一、電腦控制。 十二、機器人。 十三、工廠自動化。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、教師教學前，編寫教學計劃。 二、應以學生的舊經驗為基礎，引發學習動機，導出相關問題，然後採取解決問題的步驟。 三、應根據實際教學效果，修訂教學計劃，以期逐步改進方法。 四、學生成績的評量，除學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，作為重要的平時成績。				

科目名稱	中文名稱	機件原理精修III			
	英文名稱	Machine Elements AdvancedIII			
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	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	一、瞭解各種機件之名稱、規格及用途。 二、瞭解各種運動機構之原理。 三、熟悉各種機件組成機構之功用。				
教學內容	一、螺旋題目研討。 二、鍵與銷題目研討。 三、彈簧題目研討。 四、軸承題目研討。 五、帶輪題目研討。 六、鏈輪題目研討。 七、摩擦輪題目研討。 八、齒輪題目研討。 九、輪系題目研討。 十、制動器題目研討。 十一、凸輪題目研討。 十二、連桿機構題目研討。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	精密量測III			
	英文名稱	Precision Measurement 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 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	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	一、瞭解量測之重要性。 二、熟悉各種量測標準及精度。 三、認識各種量測儀器及設備。 四、能夠實際應用各種量測儀器及設備。 五、能夠維護及保養各種量測儀器及設備。				
教學內容	一、量測之重要性。 二、量測標準及精度。 三、各種量測儀器及設備之介紹。 四、各種量測儀器及設備之應用。 五、各種量測儀器及設備之維護保養。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	機械力學精修III			
	英文名稱	Mechanics AdvancedIII			
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	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	一、熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。 二、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	一、平面力系問題探討。 二、重心問題探討。 三、摩擦問題探討。 四、直線運動問題探討。 五、曲線運動問題探討。 六、動力學基本定律及應用問題探討。 七、功與能問題探討。 八、張力與壓力問題探討。 九、剪力問題探討。 十、平面的性質問題探討。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	工廠管理III			
	英文名稱	Factory Management 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 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	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	一、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	一、工廠管理概論。 二、工廠組織。 三、工廠佈置。 四、生產計劃與管制。 五、物料搬運。 六、物料管理。 七、工作研究。 八、品質管制。 九、人事管理。 十、工廠管理及工業發展。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	利用課堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞。				

科目名稱	中文名稱	機械製圖精修III			
	英文名稱	Mechanical Drawing AdvancedIII			
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	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	一、培養正確使用製圖設備與用具之能力。 二、熟悉中國國家標準工程製圖規範。 三、培養識圖與製圖之能力。				
教學內容	一、工程圖概述問題探討。 二、製圖設備與用具問題探討。 三、線條與字法問題探討。 四、應用幾何問題探討。 五、徒手畫問題探討。 六、正投影問題探討。 七、尺度標註與註解問題探討。 八、剖面視圖問題探討。 九、習用畫法問題探討。 十、基本工作圖問題探討。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

2.製圖科

表 4-3-2-2 國立嘉義高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製造精讀III			
	英文名稱				
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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	一、熟悉機械製造的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉機械製造的原理與知識，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識機械製造的進階知識與理論。				
教學內容	一、進階與導論。 二、鑄造方法研討。 三、焊接原理與方法研討。 四、塑性加工原理與方法研討。 五、切削加工與機器研討。 六、表面處理方法研討。 七、電腦輔助製造。 八、特殊加工方研討。 九、綜合題型討論。				
教材來源					
教學注意 事項	一、第三學年，上、下學期各 1 學分。 二、本科以在教室由老師上課講解為主，影片教學為輔。 三、除教科書外，利用各種實物與影片放映示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	機件原理精讀III			
	英文名稱				
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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	一、使學生了解各種機件之名稱、規格及用途。 二、使學生了解各種機件組成之機構原理與功能。 三、充實學生對機械保養、修理、操作的基本知識。 四、建立機械設計與製造之基礎。				
教學內容	一、各種機件之名稱、規格及用途。 二、各種機構、機械之種類、特性及功用。 三、各種機件組成之機構再組成機械之原理與應用。 四、機械利益與機械效率與傳動功率之運算。 五、如何依實際需要，選用最適當的機件、機構應用在機械上。				
教材來源					
教學注意 事項	一、第二學年，上、下學期各 2 學分。 二、本科以在教室由老師上課講解為主，影片教學為輔。 三、除教科書外，利用各種實物與影片放映示範講解，以加強學習效果。 四、教學時，利用日常生活經常使用之機件加於說明，以增強學習成效。 要求同學多加注意觀察週遭相關機件、機構及機械之運用及原理。				

科目名稱	中文名稱	機械力學精讀III			
	英文名稱				
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----課綱發展小組建議參考科目 <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	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	一、熟悉機械力學的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉機械力學的原理與知識，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識機械力學的進階知識與理論。				
教學內容	一、進階與導論。 二、靜力學研討。 三、運動學研討。 四、動力學研討。 五、材料力學研討。 六、組合題型的研討。				
教材來源					
教學注意事項	一、第三學年，上、下學期各 2 學分。 二、本科以在教室由老師上課講解為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

3.汽車科

表 4-3-2-3 國立嘉義高級工業職業學校 汽車科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽油引擎原理			
	英文名稱	Gasoline Engine Principle			
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	3				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、認識汽油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 二、熟悉汽油引擎各機件的構造，功用與工作情形。 三、具汽油引擎的維護、檢驗及相關機件的使用能力。				
教學內容	一、緒論 二、汽油引擎本體系統 三、燃料系統 四、點火系統 五、潤滑系統 六、冷卻系統 七、汽車排放污染氣體控制系統				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材應條理分明，循序漸進，使學生易於吸收瞭解。 二、配合教師研究、學生自修等之需求，購置相關領域參考工具書、期刊、雜誌等。 三、為提昇教學效果，學校可適時舉辦校外工廠參觀。 四、學校應購置各類教學相關媒體設備。				

科目名稱	中文名稱	汽車底盤原理						
	英文名稱	Automobile Chassis Principle						
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	3							
開課 年級/學期	第一學年 第二學期							
教學目標	一、認識汽車底盤各系統的工作原理，加強實際應用知識。 二、熟悉汽車底盤各機件的構造、功用與工作情形。 三、具汽車底盤的維護、檢驗及相關機件的使用能力。							
教學內容	一、緒論 二、傳動系統 三、煞車系統 四、懸吊系統 五、轉向與車輪系統							
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。							
教學注意事項	一、教材應條理分明，循序漸進，使學生易於吸收瞭解。 二、配合教師研究、學生自修等之需求，購置相關領域參考工具書、期刊、雜誌等。 三、為提昇教學效果，學校可適時舉辦校外工廠參觀。 四、學校應購置各類教學相關媒體設備。							

科目名稱	中文名稱	汽車工業英文III						
	英文名稱	Automobile Industrial English 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	汽車科	汽車科						
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	一、加強各行業實務英語之實習。 二、培養閱讀工業界常用英文文件之能力。 三、培養撰寫處理簡易英文工業技術資料之能力。							
教學內容	一、Introduction to the Automobile(汽車簡介)。 二、Fundamental and Type of the Engine(引擎基本原理與型式)。 三、Components of the Engine(引擎的組件)。 四、Gasoline Injection System(汽油噴射系統)。 五、Lubricating System(潤滑系統)。 六、Cooling System(冷卻系統)。 七、Automotive Emission Control System(汽車廢氣控制系統)。 八、Engine Performances(引擎性能)。							
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。							
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。							

科目名稱	中文名稱	汽車電系原理								
	英文名稱	Automobile Electric Principle								
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	3									
開課 年級/學期	第二學年 第一學期									
教學目標	一、認識汽車電系及各項電器配備的工作原理，加強實際應用知識。 二、熟悉汽車電系各機件的構造，功用與工作情形。 三、具汽車電系及各項電器配備的維護、檢驗及相關構件的使用能力。									
教學內容	一、電瓶。 二、起動系統。 三、充電系統。 四、汽油引擎燃料噴射系統。 五、電子點火系統。 六、聲光系統。 七、儀錶系統。 八、雨刷系統。 九、汽車電器及其他附屬配備。									
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。									
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。									

科目名稱	中文名稱	自動變速箱			
	英文名稱	Auto Transmission			
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	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、導引習得汽車自動變速箱的概念與知識。 二、訓練習得汽車自動變速箱基本工作原理。 三、奠定汽車電子控制自動變速箱的基礎。				
教學內容	一、汽車自動變速箱基本知識(液體接合器、液體扭力變換接合器、行星齒系)。 二、汽車自動變速箱結構與工作原理(液壓簡介、控制閥組、油幫、複合行星齒輪組、液壓離合器、操作介面)。 三、汽車自動變速箱應用概況(各車系自動變速箱介紹、電腦控制汽車自動變速箱、自動變速箱的維修與保養)。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、示範教學以講述為主。 二、講解時深入淺出，並以實物讓學生了解汽車自動變速箱結構。 三、分組收集資料並討論。 四、應用多媒體教材輔助教學。				

科目名稱	中文名稱	柴油引擎原理									
	英文名稱	Diesel Engine Principle									
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	3										
開課 年級/學期	第二學年 第二學期										
教學目標	一、認識柴油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 二、熟悉柴油引擎各機件的構造，功用與工作情形。 三、具柴油引擎的維護、檢驗及相關機件的使用能力。										
教學內容	一、緒論。 二、柴油引擎本體系統。 三、燃料系統。 四、潤滑系統。 五、冷卻系統。 六、預熱系統。 七、排放污染物控制裝置。										
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。										
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。										

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。

科目名稱	中文名稱	汽車塗裝學						
	英文名稱	Automobile Paints						
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							
學分數	3							
開課 年級/學期	第二學年 第二學期							
教學目標	一、能瞭解塗裝基本原理。 二、能瞭解塗料之種類及塗裝方法。							
教學內容	一、概說 二、塗裝的安全衛生與環境衛生 三、塗裝用機器設備 四、塗裝場所附屬設備 五、塗料分類及其溶劑 六、車輛塗裝前處理 七、試噴台噴塗 八、黏度 九、噴槍 十、防銹底漆 十一、補土 十二、中塗底漆 十三、磅漆 十四、面漆							
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。							
教學注意事項	一、配合課程需要，可參觀有關工廠，以增進教學效果。							

科目名稱	中文名稱	交通法規III			
	英文名稱	Communication Regulations 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	汽車科	汽車科			
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	一、認識道路交通安全規則及處罰條例。 二、認識高速公路交通管制及電氣化鐵路安全規則 三、培養遵守交通規則及守法精神。				
教學內容	一、道路交通安全規則。 二、道路交通管理處罰條例。 三、高速公路交通管制規則。 四、電氣化鐵路安全規則。 五、違反道路管理事件裁罰標準及處理。 六、道路交通事故處理辦法。 七、道路交通案件處理辦法。 八、道路交通安全講習辦法。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

4.電機科

表 4-3-2-4 國立嘉義高級工業職業學校 電機科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工機械I-IV			
	英文名稱	Electrical MachineryI-IV			
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 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	電機科	電機科	電機科	電機科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	
教學目標	一、熟悉一般電工機械的原理。 二、認識一般電工機械之構造、特性及用途。 三、培養一般電工機械之實驗、操作及維護之能力。				
教學內容	一、概論 二、直流電機 三、變壓器 四、感應電動機 五、同步電機 六、特殊電機 七、週邊裝置				
教材來源	一、教材選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、教學方法以原有學習經驗為基礎，結合生活中應用的實況，激發學生學習動機。 三、教學評量 (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 四、教學資源：為使學生充分了解抽象的物理意義，宜多使用實體或模型等教具，以及投影片、簡報或網頁等媒體支援教學。 五、相關配合事項 (一)本課程須與基本電學實習之電學實驗單元密切配合教學。 (二)各校可斟酌實際需求調整教學內容或節數。				
教學注意 事項	一、熟悉一般電工機械的原理。 二、認識一般電工機械之構造、特性及用途。 三、培養一般電工機械之實驗、操作及維護之能力。				

科目名稱	中文名稱	工業配電III			
	英文名稱	Industrial Power DistributionIII			
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	電機科	電機科			
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	一、使學生瞭解電力系統之結構 二、使學生瞭解發電方式及供電方式 三、使學生瞭解配電方式 四、使學生運用發電與配電方式進而明瞭工廠用電設備 五、使學生瞭解負載與電力系統之相輔相成的關係 六、使學生認知工業配電之重要性 七、提供學生將電力系統融入工業配電規劃之基礎原則				
教學內容	一、概論 二、工業配電設備 三、配電系統之改善 四、保護協調 五、工廠用電系統 六、防災設備配電方式 七、配電管理				
教材來源	一、本科以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上，多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				
教學注意事項	一、使學生瞭解電力系統之結構 二、使學生瞭解發電方式及供電方式 三、使學生瞭解配電方式 四、使學生運用發電與配電方式進而明瞭工廠用電設備 五、使學生瞭解負載與電力系統之相輔相成的關係 六、使學生認知工業配電之重要性 七、提供學生將電力系統融入工業配電規劃之基礎原則				

科目名稱	中文名稱	電子電路III			
	英文名稱	Electronic CircuitryIII			
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	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	一、瞭解電子電路的基本原理及應用。 二、能熟悉電子電路的基本技能。 三、具操作、維護、檢修電子設備之能力。				
教學內容	一、基本電子元件 二、基本電子元件應用 三、波形產生電路 四、數位電路 五、訊號處理電路 六、直流電源供應器 七、其他應用電路				
教材來源	一、教材選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、教學以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 四、教學資源：為使學生能充分了解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 五、相關配合事項 (一)本課程須先具電子學與數位邏輯的基本觀念，以提高學習興趣與效果。 (二)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。				
教學注意事項	一、瞭解電子電路的基本原理及應用。 二、能熟悉電子電路的基本技能。 三、具操作、維護、檢修電子設備之能力。				

科目名稱	中文名稱	輸配電III			
	英文名稱	Electricity Transportation and DistributionIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、能瞭解輸配電之原理與特性。 二、能熟析各式輸配電系統結構。 三、培養學生對輸配電的興趣。				
教學內容	一、概論 二、架空輸電線路 三、輸電線路之特性 四、架空配電線路之特性 五、地下線路				
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意事項	一、能瞭解輸配電之原理與特性。 二、能熟析各式輸配電系統結構。 三、培養學生對輸配電的興趣。				

科目名稱	中文名稱	基本電學進階III			
	英文名稱	Basic Electricity (Advanced) 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 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	電機科	電機科			
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	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。				
教學內容	一、電阻串、並聯電路應用。 二、電容串、並聯電路與應用。 三、電感串、並電路與應用。 四、直流迴路分析。 五、交流電路分析。 六、交流電功率。 七、串、並聯諧振電路。 八、三相電源電路與應用。				
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。				

科目名稱	中文名稱	電工法規III			
	英文名稱	Electrical Engineering RegulationsIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	電機科	電機科			
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	一、能熟悉電工法規之理論概念。 二、能熟悉電工法規之條文。 三、能配合法規條文設計各類電力工程。				
教學內容	一、屋內線路裝置規則 二、屋外線路裝置規則 三、電力公司營業規則				
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、能熟悉電工法規之理論概念。 二、能熟悉電工法規之條文。 三、能配合法規條文設計各類電力工程。				

科目名稱	中文名稱	電子學進階III			
	英文名稱	Advanced ElectronicsIII			
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	電機科	電機科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				
教學內容	一、二極體特性及應用。 二、電晶體直流偏壓電路分析。 三、電晶體交流小信號電路分析。 四、串級放大電路。 五、場效電晶體直流偏壓電路分析。 六、場效電晶體交流小信號電路分析。 七、運算放大器特性與應用。				
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				

科目名稱	中文名稱	工業電子學III						
	英文名稱	Industrial ElectronicsIII						
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	電機科	電機科						
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	一、培養學生認識工業電子的基本原理。 二、熟悉工業電子的基本技能。 三、培養瞭解、檢修工業電子設備的能力。							
教學內容	一、控制元件 二、功率元件 三、電力轉換 四、輸出元件 五、輸入感測元件 六、工業電子應用實例							
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。							
教學注意事項	一、培養學生認識工業電子的基本原理。 二、熟悉工業電子的基本技能。 三、培養瞭解、檢修工業電子設備的能力。							

5.電子科

表 4-3-2-6 國立嘉義高級工業職業學校 電子科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路				
	英文名稱	Electronics circuits				
科目屬性	必／選修	■必修 □選修				
	□一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目					
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □臺北市政府教育局建議參考科目 ■學校自行規劃科目					
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	一、認識各種電子電路。 二、熟悉各種電子電路之動作情形。 三、培養量測各種電子電路之電壓或電流基本知識和技能。					
教學內容	一、基本電子元件應用。 二、波形產生電路。 三、數位電路。 四、訊號處理電路。 五、直流電源。 六、其他應用。					
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材					
教學注意 事項	一、教師可根據學生程度調整學習深度。 二、教師可視實際情況調整項目及節數。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。					

科目名稱	中文名稱	數位電路III			
	英文名稱	Digital circuits 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 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	電子科	電子科			
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、熟練數目系統及布林代數。 二、認識基本邏輯概念。 三、熟悉組合邏輯電路。 四、熟悉可程式化邏輯陣列。 五、熟悉各種正反器與計數器。 六、增加學生對數位電路之興趣。				
教學內容	一、數目系統及數碼。 二、數系轉換及捕數。 三、基本邏輯閘。 四、布林代數及卡諾圖化簡。 五、組合邏輯電路分析。 六、加法器。 七、多工器及解碼器。 八、可程式化邏輯陣列。 九、正反器與計數器。 十、數位積體電路。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、教師可根據學生程度調整學習深度。 二、教師可視實際情況調整項目及節數。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	組合語言III			
	英文名稱	Assembly LanguageIII			
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	電子科	電子科			
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、認識微電腦系統及瞭解中央處理器(CPU)的各種指令。 二、瞭解組合語言的結構及程式編寫方法。 三、經由組合語言程式之配合，認識微電腦的實際應用。				
教學內容	一、微電腦系統介紹。 二、中央處理器(CPU)內部硬體架構介紹。 三、組合語言程式之開發。 四、組合語言程式結構。 五、虛擬運算指令與資料轉移傳送指令。 六、算術及邏輯運算指令。 七、程式流程控制。 八、巨集組譯。 九、基本資料運算處理與應用。 十、基本週邊設備輸入/輸出(I/O)控制。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	數位電子學			
	英文名稱	Digital 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 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	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	一、熟練數目系統及布耳代數。 二、熟悉組合邏輯電路。 三、熟悉順序邏輯電路及其時序。 四、熟悉算術邏輯單元(ALU)及可程式化邏輯元件(PLD)。 五、熟悉記憶體原理及微電腦架構。				
教學內容	一、數目系統、數碼間轉換、布耳代數及卡諾圖。 二、基本邏輯閘。 三、組合邏輯電路。 四、順序邏輯電路。 五、時序圖。 六、算術邏輯單元(ALU)。 七、可程式化邏輯元件(PLD)。 八、記憶體電路。 九、微電腦簡介。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、教師可根據學生程度調整學習深度。 二、教師可視實際情況調整項目及節數。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電子學進階			
	英文名稱	Advanced 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 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	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	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				
教學內容	一、二極體特性及應用。 二、電晶體直流偏壓電路分析。 三、電晶體交流小信號電路分析。 四、串級放大電路。 五、場效電晶體直流偏壓電路分析。 六、場效電晶體交流小信號電路分析。 七、運算放大器特性與應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主。 二、除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				

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 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	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	一、認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 二、瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 三、認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。							
教學內容	一、微處理機導論。 二、微處理機硬體系統。 三、微處理機指令。 四、資料並列傳輸。 五、中斷。 六、資料存取與記憶體。 七、資料串列傳輸。 八、微處理機應用。							
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材							
教學注意事項	一、教師可根據學生程度調整學習深度。 二、教師可視實際情況調整項目及節數。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。							

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 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	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	一、培養學生認識工業電子的基本原理。 二、熟悉工業電子的基本技能。 三、培養瞭解、檢修工業電子設備的能力。				
教學內容	一、控制元件。 二、功率元件。 三、電力轉換。 四、輸出元件 五、輸入感測元件 六、工業電子應用實例				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	基本電學進階			
	英文名稱	Advanced Basic Electricity			
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	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	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。				
教學內容	一、電阻串、並聯電路應用。 二、電容串、並聯電路與應用。 三、電感串、並聯電路與應用。 四、直流迴路分析。 五、交流電路分析。 六、交流電功率。 七、串、並聯諧振電路。 八、三相電源電路與應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主。 二、除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	網路概論			
	英文名稱	Introduction of 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 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	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	一、認識網路的基本概念。 二、熟悉網路的連結型態。 三、運用已學會網路知識與技能。				
教學內容	一、訊號調變與編碼。 二、數據機。 三、區域網路。 四、網際網路應用。 五、無線網路。 六、混合網路。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	通信概論			
	英文名稱	Introduction of Communication			
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	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	一、使學生瞭解現代電子通信之方法。 二、使學生瞭解通信電子器材之結構及動作原理。				
教學內容	一、通信系統概論。 二、語音傳輸。 三、資料量與資料壓縮。 四、截波:AM 和 FM。 五、電話系統。 六、行動電話。 七、交換機。 八、光纖通信。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在教室由老師第一課講解為主，宜配合相關實習。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

6.電機空調科

表 4-3-2-6 國立嘉義高級工業職業學校 電機空調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 & Air condition I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目				
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□臺北市政府教育局建議參考科目				
	■學校自行規劃科目				
適用科別	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3	3			
開課 年級/學期	一年級 上學期	一年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 瞭解冷凍空調基本原理。 2. 瞭解冷凍系統之結構與應用。 3. 瞭解各種冷媒特性線圖在冷凍空調系統上之應用。 4. 運用莫利爾線圖之能力。				
教學內容	1. 緒論				

科目名稱	中文名稱	冷凍空調工程 I-III			
	英文名稱	Refrigeration & Air Condition Engineering I -III			
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 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	電機空調科	電機空調科	電機空調科		
學分數	1	1	2		
開課 年級/學期	二年級 上學期	二年級 下學期	三年級 上學期		
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。 4、增加學生對工程組配之能力。				
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、送風機 7、空調配管 8、風管系統				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	一、以課堂講授、實例示範搭配作業實作為主，可搭配電腦教室與適當之軟體讓學生實地操作。 二、教學評量以作業、平時考、期中考、期末考為教學評量之依據。 三、教學資源上宜配置布幕、單槍投影機或廣播教學系統等輔助教學設備。 四、應留意到學生剛進入專業領域的適應問題。				

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 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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	3				
開課 年級/學期	三年級 上學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	一、認識基本邏輯概念。 二、熟悉各種邏輯閘的原理。 三、熟悉組合邏輯和循序邏輯的設計與應用。 四、培養學生數位邏輯基礎設計能力。 五、增加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	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	一、以課堂講授、實例示範搭配作業實作為主，可搭配電腦教室與適當之軟體讓學生實地操作。 二、教學評量以作業、平時考、期中考、期末考為教學評量之依據。 三、教學資源上宜配置布幕、單槍投影機或廣播教學系統等輔助教學設備。 四、應留意到學生剛進入專業領域的適應問題。				

科目名稱	中文名稱	電子電路			
	英文名稱	Electronics Circuits			
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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	3				
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生認識電子電路之原理。 2. 引導學生分析電子電路之能力。 3. 瞭解、檢修更複雜之電子設備之能力。				
教學內容	一、基本電子元件 二、基本電子電路 三、波形產生電路 四、數位電路 五、訊號處理電路 六、直流電源供應器 七、其他應用電路				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	一、為使學生能充分了電子電路的原理，教學時，可以目前的個人電腦當做實體的教材，說明其內部各個結構與實際元件的編號及規格，以建立電子電路的整體概念。 二、分析電路原理及配合程式解說時，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學，以提昇學習的效果。 三、教學時應配合基本電學、基本電學實習，電子學、電子學實習、數位邏輯、數位邏輯實習、數位電子學、數位電子學實習等先修相關課程，相輔相成，導引出學習的動機。 四、教學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。				

科目名稱	中文名稱	電學進階								
	英文名稱	Advanced Electricity								
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	電機空調科									
學分數	3									
開課 年級/學期	第三學年 上學期									
教學目標	一、加強學生電學的基本概念。 二、熟悉電學之計算方法。 三、補充學生基本電學學習時數不足之問題。									
教學內容	一、直流暫態 二、電感與電磁 三、非諧振電路 四、諧振電路 五、交流電源									
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 坊間出版教材 <input type="checkbox"/> 自編教材									
教學注意事項	1. 以課堂講授、實例示範搭配作業實作為主，可搭配電腦教室與適當之軟體讓學生實地操作。 2. 教學評量以作業、平時考、期中考、期末考為教學評量之依據。 3. 教學資源上宜配置布幕、單槍投影機或廣播教學系統等輔助教學設備。 4. 應留意到學生剛進入專業領域的適應問題。									

科目名稱	中文名稱	汽車空調技術			
	英文名稱	Automotive Air Conditioning 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 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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	2				
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生認識汽車冷氣之基本概念。 2. 培養學生認識汽車冷氣元件功能與種類。 3. 培養學生認識汽車冷氣元件開關與電路控制系統。 4. 培養學生認識冷媒充填之基本概念。 5. 輔導學生熟練汽車冷氣原理，以養成故障判斷的能力。				
教學內容	1. 冷凍原理的基本知識、空調原理的基本知識。 2. 壓縮機、冷凝器、膨脹閥、蒸發器之認識與運用。 3. 管路控制系統、電路控制系統。 4. 冷凍空調系統的處理。 5. 冷凍空調系統的故障判斷與排除。				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配單晶片實習 I 採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

科目名稱	中文名稱	冷凍空調工程規劃與管理			
	英文名稱	Refrigerant & Air-Conditioning Planning Prattice			
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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	2				
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1、冷凍空調工程規劃 2、冷凍空調工程人力管理 3、冷凍空調工程物料管理 4、冷凍空調工程設備管理				
教學內容	1、冷凍空調工程施工管理概說 2、施工準備 3、現場模擬計畫 4、工程計畫書 5、工程施工實務				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	一、第三學年，上學期三學分。 二、本科以在教室由老師上課講解為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	冷凍食品技術			
	英文名稱	Refrigerant Food Technology 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 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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	2				
開課 年級／學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生認識冷凍食品原理。 2. 引導學生安裝與保存冷凍食品之能力。 3. 瞭解、檢修冰品設備的使用與保養維護之能力。				
教學內容	1. 冷凍冷藏原理 2. 機械式冷凍循環 3. 冷凍食品品質變化與檢查 4. 農產品、畜產品、水產品冷凍食品 5. 調理食品				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	三、第三學年，下學期三學分。 四、本科以在教室由老師上課講解為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	能源節約科技			
	英文名稱	Energy Conservation Technology 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 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	電機空調科	科	科	科	科
學分數	2				
開課 年級／學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生認識節約能源重要性，及方法。 2. 引導學生瞭解目前冷凍空調業的儲能設備。 3. 讓學生有更創新的環保知識與能源愛惜的觀念。				
教學內容	1. 能源種類與綠色能源產業 2. 冷凍空調節能技術 3. 自動化與節能 4. 新冷媒與綠色節能產業 5. 建築與冷凍空調規畫				
教材來源	教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	五、第三學年，下學期三學分。 六、本科以在教室由老師上課講解為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電子學進階III			
	英文名稱	Advanced ElectronicsIII			
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	電機空調科	電機空調科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				
教學內容	一、二極體特性及應用。 二、電晶體直流偏壓電路分析。 三、電晶體交流小信號電路分析。 四、串級放大電路。 五、場效電晶體直流偏壓電路分析。 六、場效電晶體交流小信號電路分析。 七、運算放大器特性與應用。				
教材來源	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。 二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				

7.化工科

表 4-3-2-7 國立嘉義高級工業職業學校 化工科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	有機化學III			
	英文名稱	Organic ChemistryIII			
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"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科	化工科			
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	一、認識有機化學的基本原理，並對各類有機化合物作一基本瞭解。 二、熟悉各種有機化合物的性質及反應，作為高分子化學的基礎。 三、培養正確的有機化學觀念，並強調有機化學在化學工業上的應用與發展。				
教學內容	一、有機化學基本原理 二、飽和碳氫化合物 三、不飽和碳氫化合物 四、芳香族碳氫化合物 五、鹵烴類 六、醇類 七、酚類 八、醚類 九、醛類和酮類 十、羧酸 十一、羧酸衍生物 十二、胺類 十三、芳香烴的衍生物 十四、有機化合物的立體異構現象 十五、胺基酸和蛋白質 十六、醣類 十七、多環芳香族化合物				
教材來源	建議參考書目				

教學注意事項	<p>一、教師教學前，應編寫教學計畫。</p> <p>二、教師教學，應引發學生的學習興趣。</p> <p>三、教師教學時，應以和日常生活有關的物質為教材。</p> <p>四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	高分子科學導論III			
	英文名稱	Introduction of Polymer			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科	化工科			
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	使學生藉由對於高分子基礎理論之了解，至於高分子材料之認識，進而進入實用之加工技術，期使學生對於高分子工業能有更深一層之探討。				
教學內容	一、緒論 二、分子間力 三、高分子之一次構造 四、高分子型態及轉移溫度 五、高分子性質及其測定 六、鏈鎖聚合反應 七、逐步聚合反應 八、聚合反應技術 九、高分子加工技術 十、複合材料及高分子混合物 十一、天然高分子				
教材來源	建議參考書目				
教學注意 事項	中文的化學名詞及術語悉依教育部公布之化學名詞、化學工程名詞及化學命名原則為主				

科目名稱	中文名稱	化工計算III			
	英文名稱	Calculation of Chemical Engineering			
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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、使學生了解化學工程各項程序原理。 二、使學生了解化工程序中物料與生成物間的質量變化關係。 三、使學生了解化工程序中物料與生成物間的能量變化關係。 四、使學生透過計算，以了解程序系統中質量、能量變化關係。 五、使學生熟練計算所需技巧。				
教學內容	一、單位及因次。 二、化學反應式及化學計量。 三、物質的物理性質。 四、質量均衡計算-質量守恆定律。 五、質量均衡計算-批式與連續程序。 六、質量均衡計算-無化學反應程序、有化學反應程序。 七、質量均衡計算-燃燒反應。 八、能量均衡計算-能量守恆定律。 九、能量均衡計算-內能、焓、熱量及功。 十、能量均衡計算-有相變化焓變化量、無相變化焓變化量。 十一、能量均衡計算-反應熱及生成熱。 十二、能量均衡計算-混合與溶解。				
教材來源	自編教材				
教學注意 事項	本課程強調化工程序的質能平衡及計算能力，必須讓學生反覆練習以求熟練。				

科目名稱	中文名稱	化工儀器III			
	英文名稱	Chemical Engineering Instrument 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、使學生了解化學工業中所使用工業儀表之原理，構造，用途與管理，以培養學生能正確使用化工儀表之能力。 二、使學生了解化學工業製程中所使用的分析儀器之基本原理，構造，相關知識及應用種類與範圍等，以培養正確使用分析儀器之能力。				
教學內容	一、概論 二、溫度測量儀器 三、壓力之測量 四、流量之測量 五、液體及固體位面之測量 六、其他測量儀器 七、自動控制儀器 八、分析儀器概論 九、光譜分析儀器 十、層析儀器 十一、電析儀器 十二、測熱儀器 十三、其他分析儀器 十四、自動分析儀器				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	中文的化學名詞及術語悉依教育部公布之化學名詞、化學工程名詞及化學命名原則為主				

科目名稱	中文名稱	化學計算			
	英文名稱	Calculation of Chemistry			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、使學生了解化學反應之基本原理。 二、使學生了解化學反應中質量變化的關係。 三、使學生了解化學反應中能量變化的關係。 四、使學生透過計算，以了解反應變化中質量與能量之變化關係。 五、使學生熟練計算所需技巧。				
教學內容	一、化學計量 二、氣體的性質 三、溶液的性質 四、晶體的性質 五、反應速率與化學平衡 六、酸鹼鹽 七、氧化還原反應				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	本課程強調化學反應平衡關係及計算能力，必須讓學生反覆練習以求熟練。				

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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、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。 二、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	一、定義與原理 二、流體流動現象 三、流體的輸送與計量 四、固體中之熱傳送 五、液體中之熱流原理 六、熱交換裝置 七、蒸發 八、平衡-階段操作 九、蒸餾 十、瀝濾與萃取 十一、氣體吸收 十二、乾燥 十三、結晶 十四、機械分離				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、教師教學前，應編寫教學計畫。 二、教師教學，應引發學生的學習興趣。 三、教師教學時，應以和日常生活有關的物質為教材。 四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。				

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生III			
	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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科	化工科			
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	本課程透過安全衛生基本理念及理論的介紹，使學生能具備安全衛生基本知識，並且了解自身的安全衛生權利與義務。				
教學內容	1. 工業安全衛生概論 2. 事故的認知 3. 職業災害預防 4. 勞工安全衛生法 5. 安全衛生管理組織與人員 6. 安全衛生管理計劃 7. 工作安全分析 8. 安全衛生教育訓練 9. 安全衛生自動檢查 10. 職業災害處理與調查 11. 健康管理				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、教師教學前，應編寫教學計畫。 二、教師教學，應引發學生的學習興趣。 三、教師教學時，應以和日常生活有關的物質為教材。 四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。				

8.建築科

表 4-3-2-8 國立嘉義高級工業職業學校 建築科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	建築史III			
	英文名稱	History of ArchitecturalIII			
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	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	一、了解建築的演變，認識建築在空間及形式上的變化。 二、了解建築與自然、人文條件的關係及其影響。 三、由過往建築歷史的背景，進而認識現代建築的情形，並推及日後的趨勢。 四、訓練鑑賞能力。 五、訓練設計能力。				
教學內容	一、埃及建築史 二、希臘建築史。 三、羅馬建築史。 四、仿羅馬式建築。 五、拜占庭、哥德式建築。 六、巴洛克、洛克克式建築。 七、文藝復興建築。 八、荷西時期建築。 九、明鄭時期建築。 十、清代時期建築。 十一、日治時期建築				
教材來源	1. 台灣建築史 李乾朗 雄獅美術出版社 2. 西洋建築史 蔡毓芬 地景 3. 西洋建築史 葉樹源 中國電機技術出版社				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為理論科目，可配合歷史與地理相關課程。</p> <p>(2)課堂講授並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用視聽教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄，包括勤學精神態度、團隊合作情形。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	測量學III			
	英文名稱	SurveyingIII			
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	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	一、認識各項測量的基本原理與施測方法。 二、熟悉各種測量儀器之構造及方法。 三、培養整體測量作業之規劃與掌控能力。				
教學內容	一、緒論 二、距離測量 三、水準測量 四、經緯儀測量 五、間接距離及高程測量 六、導線測量 七、平板儀測量 八、平面三角測量 九、地形測量 十、GPS、GIS 簡介				
教材來源	1. 測量學I 曾清涼 弘揚出版社 2. 測量學II 曾清涼 弘揚出版社				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科為理論科目，配合測量實習 I、II，讓學生能讓理論與實務配合。</p> <p>(2)課堂講授，並配合儀器示範。</p> <p>(3)宜充分使用其他測量儀器設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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、團隊合作精神。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	建築工程管理III			
	英文名稱	Building Construction ManagementIII			
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	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	一、使學生認識建築工程施工程序。 二、使學生能依實際之建築工程實例，規劃合宜之建築工程進度表及控制表。 三、認識工程管理的內容及有效管理對工程品質之影響。 四、培養工程管理人才，以提升工程品質並降低成本。				
教學內容	一、管理的概念 二、工程管理之準備工作 三、工程施工計畫 四、勞務、機具、材料、資金計畫 五、進度管理控制（網圖製作） 六、品質管理控制 七、財務成本管理控制 八、安全管理控制 九、材料管理控制 十、施工計畫實例				
教材來源	1.施工規劃與控制概要 蔣明晰 林志明 矩陣出版 2.其他相關參考資料				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)課堂講授為主，並輔以業界實務實習。</p> <p>(2)宜充分使用影音教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄，包括勤學精神態度、團隊合作情形。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)教學活動可配合校外參觀或業界示範。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	生態工法			
	英文名稱	Ecological Engineering Methods			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識台灣環境的現況。 二、熟悉生態工法基本觀念。 三、熟練台灣的生態工法。				
教學內容	臺灣的地質生態環境。 二、大自然的反撲。 三、永續發展的挑戰。 四、生態工法的內涵及定義。 五、生態工法成功的要件。 六、治水防洪的新思維。 七、崩塌地整治的新思維 八、道路設置的新思維。 九、生態工法的未來				
教材來源	「建築技術規則」、建築設備、綠建築相關書籍與建案				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目應配合校外教學參觀，並使用電腦教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)輔以生物、生態、景觀設計等知識，增加教學的多面向。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	建築設備III			
	英文名稱	Building 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、使學生瞭解建築與環境之關係。 二、使學生認識各種建築設備之性質與適用時機。 三、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	一、建築設備概論 二、給排水衛生設備 三、消防安全設備 四、電氣設備 五、昇降設備 六、空調設備 七、節能建築				
教材來源	1.建築設備 方景翔 高國棟 矩陣出版 2.相關書籍與資料				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目應配合校外實際案例，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(2)輔以綠建築、微氣候、景觀設計等知識，增加教學的多面向。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	建築材料應用III			
	英文名稱	Architectural Material Application			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科	建築科			
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	一、加強學生熟悉建築工程材料試驗與應用之內涵。 二、加強學生熟悉建築工程材料試驗之方法。 三、培養學生研究發展新建築工程材料應用之興趣。				
教學內容	一、材料之性質應用。 二、材料試驗之相關規定。 三、水泥相關試驗應用。 四、骨材相關試驗應用。 五、混凝土相關試驗應用。 六、鋼筋相關試驗應用。 七、磚相關試驗應用。				
教材來源	1. 建築材料 I、II 楊錦懷 弘揚出版 2. 建築材料 I、II 陳耀如 洪國珍 劉淑松 旭營文化事業				
教學注意事項	1.教學方法 (1)本科目配合工程材料與材料試驗，可提升生學習興趣及眼界。 (4)輔以鋼筋混凝土、實務案例等知識，增加教學的多面向。 2.教學評量 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。 (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。 3.教學資源 指定參考書，並提供網路教材資源等教學資源。 4.教學相關配合事項 (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。 (3)應重視與鼓勵學生之創造力。				

科目名稱	中文名稱	色彩學			
	英文名稱	Color Recognition and Application			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、使學生瞭解色彩的基本知識。 二、使學生瞭解色彩三要素及色彩立體的基本結構。 三、使學生瞭解色彩的混合與色彩的對比。 四、使學生瞭解配色的原則與調和的原理。				
教學內容	一、認識色彩 二、色彩體系 三、色彩的原色與混合 四、色彩的對比 五、色彩感覺 六、配色與調和 七、色彩的應用				
教材來源	1.色彩學 耿立虎 台科大圖書 2.色彩原理 李銘龍 龍騰文化				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目配合視聽教材可提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(2)輔以藝術欣賞、文化參觀等活動，增加教學的多面向。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	結構概論III			
	英文名稱	Introduction to Architectural StructureIII			
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	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	一、認識結構的原理。 二、熟習各種結構的形式，以便應用在建築物。 三、認識結構應力及應變之關係。				
教學內容	一、結構材料 二、結構要求 三、結構反力 四、結構的穩定及靜定 五、靜定梁 六、靜定桁架				
教材來源	1.結構學 I、II 彭添富等 弘揚圖書 2.建築結構概論 I、II 陳光雄 弘揚圖書				
教學注意事項	1.教學方法 本科目配合工程力學 I、II 為基礎，進行教學。 2.教學評量 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。 (2)形成性評量：配合各種課間小考，或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，建立其基本知識，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。 3.教學資源 指定參考書及各項資料為教學資源。 4.教學相關配合事項 (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。				

科目名稱	中文名稱	營建法規			
	英文名稱	Legislation of Construction			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識現行營建上相關法令規定之內容及其意義。 二、熟悉現有各類工程與法規配合情形。 三、培養知法、守法及務實做事的工程人員。				
教學內容	一、緒論常用術語 二、營建法規之基本概念 三、建築法與技術規則簡介 四、營造業、技師、土木工程(含道路、山坡地...等)之法規簡介 五、安衛、環境、品質等相關法規之簡介				
教材來源	建築技術規則、都市計畫法等				
教學注意事項	1.教學方法 本科目以建築技術規則為基礎，配合實務進行教學。 2.教學評量 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。 (2)形成性評量：配合各種課間小考，或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，建立其基本知識，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。 3.教學資源 指定參考書及各項資料為教學資源。 4.教學相關配合事項 (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。				

科目名稱	中文名稱	建築攝影III			
	英文名稱	Architectural PhotographyIII			
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	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	一、使學生藉由建築攝影進而瞭解土木建築之美。 二、使學生瞭解建築攝影基本概念。 三、使學生認識像機的構造與功能。 四、使學生瞭解建築攝影構圖。				
教學內容	一、攝影基本概念。 二、相機、鏡頭介紹。 三、濾鏡、光源介紹。 四、練習攝影構圖。 五、建築專題攝影。 六、建築攝影藝術欣賞。				
教材來源	以教科書為主並融入網路建築圖片及實地建築物拍攝，培養學生對建築攝影之基礎概念				
教學注意 事項	1.本科以在教室由老師上課講解為主、實地練習為輔。 2.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。 3.採多元教學，除了傳統的教學方法外，可以採用分組討論等方式來實施。				

科目名稱	中文名稱	建築表現			
	英文名稱	Construction performance 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、幫助學生設計過程中以圖面的二度空間傳達三度空間的設計理念。 二、熟悉建築基本繪圖與表現。 三、提昇建築圖表現之能力。 四、訓練建築整體構圖的表現方法。				
教學內容	一、字體、線條練習。 二、素描練習(明、暗、光、影)。 三、配景練習(人物、植物、交通工具)。 四、色彩計畫原理。 五、材料質感表現練習。 六、色筆和麥克筆記法練習。 七、平面圖上彩練習。 八、立面圖上彩練習。 九、透視圖法解說。 十、建築透視練習。 十一、建築透視上色配景練習。 十二、整體建築表現配合練習。				
教材來源	以教科書為主並融入網路建築圖片及實地建築物，培養學生對建築透視之基礎概念				
教學注意 事項	一、參考優秀作品，並配合圖片和幻燈片解說。 二、上課教學後，指定實際作業演練。 三、作業講評時，學生可互相觀摩討論。 四、成績以作業評量為主，考試為輔。				

科目名稱	中文名稱	施工估價III			
	英文名稱	Construction Cost EstimationIII			
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"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、認識建築施工流程相關規定及應注意事項。 二、瞭解工程估價之意義及目的。 三、熟悉工程估價之內容及估價過程。 四、培養依實例計算工程數量之能力。				
教學內容	一、建築施工概論。 二、基地調查與測量。 三、假設工程。 四、工程機械設備。 五、土方基礎工程。 六、主體工程。 七、裝修工程。 八、施工說明書。 九、估價之步驟。 十、工程估價須知。 十一、估算內容。 十二、實例估算。				
教材來源	以教科書為主				
教學注意 事項	一、建築施工教學儘量以實例說明，並配合錄影帶圖片實施教學。 二、收集最新建材樣品並展示，讓學生瞭解材料規格、品質及價格，避免估價教學內容與市場現狀脫節。 三、利用標準估價表單格式，培養學生正確列式及填表能力。 四、實例計算宜採用標準、完整且實際之施工圖為主，若能配合電腦估算更佳。 五、修完工程材料。				

9.室設科

表 4-3-2-9 國立嘉義高級工業職業學校 室設科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計			
	英文名稱	Computer Aided DesignIII			
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"/> 台北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1、認識電腦輔助繪圖的意義與作業環境。 2、學習電腦輔助繪圖的相關基本指令。 3、提昇學生運用電腦輔助繪圖的能力。				
教學內容	1、電腦輔助繪圖概論。 2、作業環境。 3、基本繪圖。 4、編輯指令。 5、圖形設定。 6、圖面輸出。 7、綜合練習。				
教材來源	1. AutoCAD 2007 實戰演練-建築設計篇,知城 2. 電腦輔助繪圖 AutoCAD 2006,王雪娥,全華 3. AutoCAD 特訓教材基礎篇,吳永進,全華				

<p>教學注意事項</p>	<p>2.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用電腦教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)進入程式前，須先檢查硬體及軟體有無受損或空間是否足夠。</p> <p>(5)指導學生依正確操作程序，進入或離開電腦作業系統，使用繪製圖形後，須自備存檔材料。</p> <p>3.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>4.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>5.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	包裝設計			
	英文名稱	Package 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 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"/> 台北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.訓練學瞭解各種設計要素之點、線、面特性及對比、調和、均衡等設計原理之運用。 2.在進入包裝設計前能熟悉基本設計原理，並應用於各種設計活動上。 3.能正確運用基本設計原理，完成各項基本設計與實物設計實習。 4.具備基礎設計實務課程之基礎能力。 5.瞭解如何設計各種品牌之識別性。				
教學內容	1.導論 2.基本設計要素 3.設計發展程序 4.紙盒製作 5.包裝設計圖案之視覺效應分析研究 6.以圖案、插畫、攝影不同方式表達包裝設計作品 7.包裝容器設計				
教材來源	以設計學門內相關的「基本設計原理、包裝設計、立體構成、造形原理」等四個項目，為主要教材編選的範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(2)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(3)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(4)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	表現技法 III			
	英文名稱	The skill of PaintingIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.使學生熟悉各種表現法之適用性。 2.熟鍊各種表現法的繪製與製作方法。 3.培養具備能利用各種技法表現理念之能力。 4.具備銜接設計實務進階課程之能力。				
教學內容	1.表現技法的意義。 2.各種材料用具及使用 3.各種材質表現 4.表現與構圖 5.色彩計畫 6.色彩計畫 7.簡易一點透視圖法 8.簡易二點透視圖法 9.圖面的表現 10.圖面的評價方法				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以表現技法相關書籍為主。 2.輔助教材編選範圍部分：設計學門內相關的「色彩原理」、「設計圖法」、「設計基礎」為範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1、教學方法：</p> <p>(1) 本科目為理論、實作科目，教師可使用專業教室進行教學，教助教學活動的進行。</p> <p>(2) 以作品鑑賞方式並要求學生描繪相關表現圖面。</p> <p>(3) 本課程操作部分建議以描繪實物為主之構思。</p> <p>(4) 宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界</p> <p>2、教學評量：</p> <p>為期使學生充分、具體完整的學習表現技法的專業知識，評量應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄，包括勤學精神態度與課堂表現。</p> <p>(2)形成性評量：以課堂繪製圖及作業練習的評量方式，了解學習績效與態度。</p> <p>(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。</p> <p>(4)總體性評量：以期中、期末測驗，輔以操作之習題與成績，作總結性評量考核標準。</p> <p>3、教學資源：</p> <p>指定教科書，並提供相關書籍、數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4、教學相關配合事項：</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	設計原理 III						
	英文名稱	Design Principles 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目							
適用科別	室內設計科	室內設計科						
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.使學生對點、線、面屬性的認識。 2.使學生瞭解美感的原理 3.使學生瞭解平面設計構成的概念 4.使學生能應用特殊構圖法							
教學內容	1.概論 2.點的構成方法 3.線的構成方法 4.面的構成方法 5.美的形成原理 6.平面設計構成形式 7.平面圖形之視覺幻像							
教材來源	以設計原理之概論、技法、媒材及發想表現為主要教材編選的範圍。							

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1) 訓練理論與技能並重，將設計原理的觀念及技巧靈活運用到設計繪畫的領域。</p> <p>(2) 以討論方式，啟發學生的表現能力和鑑別作品能力。</p> <p>(3) 以實際示範、簡報軟體或單槍投影，豐課程內容，激發學生的學習興趣。</p> <p>(4) 強調個別指導與示範，使學生充份學習。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4)總結性評量：以期中、期末作品成績作總結性評量考核標準。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	視覺識別系統 III			
	英文名稱	Visual Identification System 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.能瞭解視覺識別系統的基本知識與概念，並加以應用之。 2.能熟悉視覺識別系統原理，並應用於各種設計活動上。 3.能正確運用視覺識別系統原理，完成各項視覺識別系統實習製作。 4.具備銜接設計實務進階課程之能力。				
教學內容	1.導論 2.視覺識別系統的構成要素 3.視覺識別系統的製作 4.視覺識別系統案例分享				
教材來源	以設計學門內相關的「基本設計原理、文字造型、色彩原理、造形原理、企業識別系統」等五個項目，為主要教材編選的範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(2)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(3)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(4)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>4.教學資源</p> <p>指定教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>5.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	數位多媒體設計 III			
	英文名稱	Multimedia Design 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.數位多媒體設計的意義與名稱由來。 2.數位多媒體設計的構成要素。 3.數位多媒體設計環境與周邊設施規劃。 4.數位多媒體設計作品觀摩與解析。 5.數位多媒體設計現行影像製作與處理軟體。 6.數位多媒體設計創意開發與企畫書的撰寫格式說明。 7.數位多媒體設計資料蒐集之分類與討論。 8.數位多媒體設計製作會議與職稱權責分工。 9.數位多媒體設計創作作品觀摩與解析。 10.數位多媒體設計的應用與發展。				
教學內容	1.數位多媒體設計的意義 2.多媒體設備環境與規劃 3.數位多媒體設計實務製作能力 4.作品觀摩與解析 5.企劃設計與創意之構思 6.專題實作 7.創作作品觀摩與解析 8.多媒體發展新驅勢				
教材來源	1.蒐集成功的數位多媒體設計實例，啟發學生學習動機，以利教學。 2.各單元之作業量及練習，依據學生程度需求。 3.要求學生親自從企劃、蒐集、設計、實作、團體實作，發表，完成設計流程。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.宜採電腦輔助教學之輔導。 2.宜依學生之興趣和問題進行個別指導、團體指導。 3.宜特別著重學生創造力之啟發。 4.宜特別注重設計過程之輔導，以養成正確的設計觀念。 <p>2.教學評量</p> <p>採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、實作、問答、討論、報告、口試、筆試等，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。</p> <p>3.教學資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.專業電腦教室。 2.廣播系統、單槍液晶投影機、視聽系統。 3.電腦、繪圖軟體(點陣繪圖及向量繪圖軟體)、網頁設計軟體、數位多媒體動畫軟體、剪輯軟體、輸出設備等。 4.對外 T1 網路、內部區域網路、作業伺服器、伺服器等級作業系統等。 <p>4.教學相關配合事項</p> <ol style="list-style-type: none"> (1).各單元之教學，應以學生的角度、所學之興趣來解釋概念。 (2).各項教學活動應配合教學示範與個別指導與團體。 (3).各項教學單元以配合職場之需要為設計。 (4).各單元之練習應以學生程度而設計，依據學生程度給予時間操作練習。 (5).應重視設計流程與軟體應用為教學目標，程式比例不宜太重。 (6).應重視與鼓勵學生之創造力，應與其共同商量實現之道。 (7).學生作品發表討論，師生分組檢討得失，視需要採個別輔導之方式。 (8).宜舉最新未來技術資料或設計特效教材，供教學上參考。
--------	--

科目名稱	中文名稱	室內設計III							
	英文名稱	Interior DesignIII							
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"/> 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	室內設計科	室內設計科							
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.認識室內設計的基本知識。 2.熟練室內設計的各種技能、專業技巧。 3.培養室內設計的興趣，以提高生活品質。								
教學內容	1.住宅空間的規劃。 2.天花板及燈飾。 3.住宅空間分區的規劃。 4.住宅空間分區規劃與造形的探討。 5.休閒與服務性空間規劃。								
教材來源	1.室內設計,黃東啟,正文 2.室內設計,鄭順福,教育部技職司								

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實務操作科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界，鼓勵學生上課除工具書外，多帶附有圖片的室內設計書籍、期刊，並多運用幻燈片欣賞、說明。</p> <p>(4)本課程操作部分建議以手繪發想構思，多要求圖面的美觀及尺寸、比例的正确性。</p> <p>(5)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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，除圖面的表達外，應要求學生也能做思考性的說明。</p> <p>4.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>5.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	展示設計 III			
	英文名稱	Exhibition DesignIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.能瞭解展示的意義與基本理論。 2.能具備展示設計的實務製作能力。				
教學內容	1.展示的意義與基本理論 2.展示的規劃 3.展示設計的作業 4.展示設計的構成要素 5.展示設計實務製作				
教材來源	以展示設計為主要教材編選的範圍。				
教學注意事項	1.教學方法 (1)本科目為專業科目，可運用設計專業教室進行教學。 (2)課堂以講授及實際操作為主，並輔以模擬製作的實務經驗。 2.教學評量 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。 3.教學資源 指定教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。 4.教學相關配合事項 (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。 (3)應重視與鼓勵學生之創造力。				

科目名稱	中文名稱	材料認識III			
	英文名稱	Material RecognitionIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.認識建材的種類、特徵與規格。 2.學習各種建材的施工方法。 3.適當的應用材料，創造室內的機能與造型。				
教學內容	一、概說。 二、結構材。 三、地板材。 四、天花板材。 五、壁面材。 六、家具材。 七、表面裝飾材。 八、防火材料的認識與應用。 九、其他。				
教材來源	1. 材料的認識與應用,吳昆祥,全華 2. 材料的認識與應用,董勝忠,名閣				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為專業科目，可運用建材展示教室進行教學。</p> <p>(2)課堂講授及實際操作為主，並輔以實際材料樣本教學。</p> <p>(3)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界，可以圖片、幻燈片、錄影帶、實地參觀來增加實務的認識。</p> <p>(4)課程內容練習使用之材料，不定期以材料樣本，利用口頭問答或筆試方式來評量。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供材料樣本及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	網頁設計			
	英文名稱	Web 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 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.建立基礎網路知識。 2.了解網站架設與網頁設計之流程。 3.具備基礎網站規劃與頁面設計的能力。 4.奠定通過網頁丙級檢定之基礎。 5.基本的網路禮儀及防毒知識。				
教學內容	1.基本網際網路之概說 2.基本網站設計與規劃 3.網頁設計軟體操作與應用 4.網頁維護與管理				
教材來源	以網頁設計相關的「網頁設計基本規劃、網頁相關軟體應用、動態特效、防毒防駭」等四個項目，為主要教材編選的範圍。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>本課程是一門理論與實務相結合的課程，教學方式宜以講述、討論和實際操作為主，強調學生先備知識鏈結；常以討論及網站鑑賞的方式刺激學生的創作力、想像力，讓學生將設計能力及網路知識加以結合，增進網頁設計的技巧與能力。並輔以丙檢考古題練習，以增加實戰的能力。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄，包括學習精神態度、找資料與老師互動情形。</p> <p>(2)形成性評量：結合各種教學資源媒體，與教師及同儕互動討論實施評量。</p> <p>(3)診斷性評量：以實際操作作業為主，理論資料作業為輔。由其實例作業瞭解學生達到作業要求的程度，並予以修正、練習以達到基本操作能力。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>網頁設計相關教材，網路相關網站等教學資源、數位多媒體教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(2)注意個別差異，各單元之作業有難有易，學生家中設備與網路連結情形，可視學生程度與情況予以調整。</p> <p>(3)鼓勵與重視學生之創造獨立思考之能力。</p>
--------	---

(三)各科實習科目

1.機械科

表 4-3-3-1 國立嘉義高級工業職業學校 機械科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械基礎實習精修 I II			
	英文名稱	Basic Machinery Works Practice Advanced I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□臺北市政府教育局建議參考科目				
	■學校自行規劃科目				
適用科別	機械科	機械科			
學分數	1	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	一、培養正確的鉗工技能與加工方法。 二、培養正確的手工具與量具操作技能。 三、培養正確的車床操作技能與加工方法。 四、認識工廠管理與機具的維護。 五、養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	一、鉸螺紋。 二、鉗工工作綜合練習。 (一)成品製作 (二)成品測量 三、切槽刀研磨。 四、切槽與切斷。 五、壓花。 六、外錐度與錐角車削。 七、綜合練習與成品測量。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

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	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□臺北市政府教育局建議參考科目				
	■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	一、能熟悉各種機械加工機器的基本操作。 二、能將創意構思具體化，並繪製工作圖。 三、能依據加工工作圖的加工需求，選擇適切的加工機器加工。 四、能將加工物品的工作程序做合理化的安排。 五、能應用工模與夾具，以提高加工物品的加工精度與加工效率。 六、能將加工物品依據工作圖的功能需求，作正確的裝配與組合。				
教學內容	一、專題構想。 二、製造的限制因素。 三、專題構想繪圖。 四、採購。 五、零件製作及設計變更。 六、零件組裝及設計變更。 七、成品外觀處理。 八、專題構想。 九、專題構想繪圖。 十、採購。 十一、零件製作及設計變更。 十二、零件組裝及設計變更。 十三、成品外觀處理。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	車床實習			
	英文名稱	Lathe 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 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	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、培養正確的車床操作技能與加工方法。 二、培養正確的手工具與量具操作技能。 三、認識工廠管理與車床的維護。 四、養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	一、端面與外徑車削。 二、切槽與切斷。 三、鑽孔與內孔車削。 四、偏心車削。 五、錐度車削。 六、壓花。 七、外三角螺紋車削。 八、成品製作與測量。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	銑床實習			
	英文名稱	Milling Machine 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 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	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、培養正確的銑床操作技能與加工方法。 二、培養正確的手工具與量具操作技能。 三、認識工廠管理與機具的維護。 四、養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	一、銑床基本操作。 二、銑刀安裝與挾持。 三、虎鉗校正與工件挾持。 四、六面體銑削。 五、端銑削。 六、銑削綜合練習。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、第二學年，下學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	機械加工實習 I II			
	英文名稱	Mechanical Processing 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"/> 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	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	一、熟悉車床、銑床之基本操作。 二、具備量測與檢驗之能力。 三、能夠依據工作圖面，完成加工工作。 四、瞭解公差與配合之意義及應用。 五、具備裝配與組合之能力。				
教學內容	一、車床上攻螺紋。 二、外偏心車削。 三、內孔車削與配合。 四、內錐度車削與配合。 五、內偏心車削與配合。 六、外三角螺紋車削。 七、銑床基本操作。 八、銑刀安裝與夾持。 九、虎鉗校正與工件夾持。 十、面銑削。 十一、端銑削。 十二、車床、銑床、鉗工綜合實習。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，以工場實作為主。 二、善用各種機具設備示範講解，以加強學習成效。 三、注意工場安全。				

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製圖實習 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 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	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	一、使學生能正確的使用電腦輔助繪圖軟體。 二、使學生能熟悉各種指令的操作與功能。 三、使學生具備繪工作圖的能力。 四、培養學生良好的工作習慣。				
教學內容	一、電腦輔助製圖概況與基本操作。 二、視圖基本畫法與編輯。 三、尺寸標註。 四、剖面。 五、輔助視圖。 六、標準機件畫法。 七、零件圖與組合圖畫法。 八、幻燈片製作。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、學校依照教育部所頒佈的設備標準，設置電腦教室訂定使用規則，充分利用。 二、學校購置相關電腦軟體，使學生使用，多元學習，提昇基本能力。 三、學校提供教師手冊，並訂購電子通訊相關期刊雜誌，作為教學研究或學習之參考。				

科目名稱	中文名稱	氣壓實習			
	英文名稱	Pneumatics 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 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	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解氣壓系統之工作原理及適用範圍。 二、認識各種氣壓元件。 三、熟悉各種氣壓基本迴路。 四、熟悉各種氣壓應用迴路。 五、瞭解氣壓系統之安裝與維護。				
教學內容	一、氣壓之基本概念。 二、氣壓元件。 三、氣壓基本迴路。 四、氣壓應用迴路。 五、氣壓系統之安裝與維護。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、本科目為實習科目，以工場實作為主。 二、善用氣壓設備示範講解，以加強學習成效。				

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 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"/> 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	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	一、培養正確的操作數值控制機械與程式製作的能力。 二、學習依工作需要，選擇、運用數值控制機械完成加工工作。 三、養成創造思考、應用行業知能，適應變遷的能力。				
教學內容	一、CNC 銑床程式製作。 二、CNC 銑床基本操作。 三、CNC 銑床 CAM 軟體使用。 四、CNC 銑床銑削。 五、CNC 車床程式製作。 六、CNC 車床基本操作。 七、CNC 車床 CAM 軟體使用。 八、CNC 車床車削。 七、綜合練習與成品測量。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，以工場實作為主。 二、善用氣壓設備示範講解，以加強學習成效。				

科目名稱	中文名稱	綜合機械加工實習 I II			
	英文名稱	Integrated Mechanical Working 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"/> 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	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	一、能熟悉各種機械加工機器的基本操作。 二、能依據加工工作圖的加工需求，選擇適切的加工機器加工。 三、能將加工物品的工作程序做合理化的安排。 四、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。 五、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	一、鉗工工作。 二、車床加工。 三、銑床加工。 四、磨床加工。 五、裝配組合加工。 六、鉗工、車床、銑床、磨床綜合練習。 七、成品測量與檢驗。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	機電整合實習 I II			
	英文名稱	Introduction to Mechantronics 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"/> 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	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	一、瞭解可程式控制器之基本操作。 二、熟悉可程式控制器之各種指令。 三、認識各種氣壓元件。 四、熟悉各種氣壓迴路。 五、瞭解氣壓系統之安裝與維護。				
教學內容	一、可程式控制器基本指令。 二、可程式控制器應用指令。 三、可程式控制器實作。 四、氣壓元件。 五、氣壓基本迴路。 六、氣壓應用迴路。 七、氣壓系統之安裝與維護。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，以工場實作為主。 二、善用機電整合設備示範講解，以加強學習成效。				

科目名稱	中文名稱	3D 電腦繪圖實習 I II			
	英文名稱	3D 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 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"/> 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	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	一、具備操作 3D 模型繪圖軟體操作之基本能力。 二、能繪製 3D 實體模型 3D 曲面。 三、能由 3D 模型製作平面圖、等角圖。 四、能組裝設計製作工程圖。				
教學內容	一、使用環境。 二、草圖繪製。 三、零件設計。 四、組裝設計。 五、工程圖。 六、曲面設計。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習 I II			
	英文名稱	Computer-Aided Manufacturing 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"/> 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	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	一、能正確的使用電腦輔助設計軟體，並熟練各種指令。 二、具繪製 3D 實體圖，及分公母模的能力。 三、具 3D 實體圖轉入電腦輔助製造軟體進行 NC 程式轉換的能力。 四、具將 NC 程式作 DNC 傳輸至 CNC 機械，將設計之成品製造出來之能力。				
教學內容	一、CAD 之認識。 二、軟體(I-DEAS)之啟動。 三、基本操作指令。 四、2D 草圖之繪製。 五、3D 實體圖之繪製。 六、修改零件。 七、使用特徵指令。 八、參考幾何。 九、CAM 之認識。 十、軟體(I-DAES)之啟動。 十一、CAM 模組基本架構及操作。 十二、各種加工操作。 十三、實體圖繪製及 CAM 練習。 十四、成品製作。				
教材來源	一、各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 二、相關的掛圖、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、視聽教學設備：投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 四、期刊雜誌：與教學、實習有關之資料。				
教學注意 事項	一、學校應依照教育部所頒佈的設備標準，設置電腦教室，訂定工場規則，充實設備，並充分利用。 二、學校應購置相關的投影片、錄影帶、幻燈片，電腦軟體等多媒體，供學生使用，提高教學效果。				

2.製圖科

表 4-3-3-2 國立嘉義高級工業職業學校 製圖科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖與實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Drawing PracticeIII			
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	製圖科	製圖科			
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.學習正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 2.學習繪製正投影視圖、剖視圖、尺度標註、標準機件的能力。 3.培養電腦輔助繪圖的興趣及良好的工作習慣。				
教學內容	1.繪圖基本格式設定 2.座標輸入。 3.基本圖元的建立。 4.圖元的編輯。 5.繪製幾何圖形。 6.文字的輸入。 7.尺度標註與編輯。 8.繪製正投影視圖。 9.等角圖繪製。 10.剖面圖繪製。				
教材來源	1.審定本教科書。 2.坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 4.機械設計便覽。 5.CNS 國家標準-工程製圖。 6.自編教材。				
教學注意事項	1.配合製圖實習 I II 課程的內容，以電腦輔助繪圖軟體完成相關圖形的繪製。 2.每一教學單元安排適當的實習作業，使學生及時獲得學習成就與回饋。 3.按月實施教學評量，並應根據評量結果修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

科目名稱	中文名稱	電腦輔助機械製圖與實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Mechanical Drawing PracticeIII			
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----課綱發展小組建議參考科目 <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	製圖科	製圖科			
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.使學生瞭解3D電腦動畫的原理。 2.使學生瞭解3D電腦動畫的實際製作流程。 3.教導學生學習一種3D電腦動畫軟體的使用。 4.學生實際製作 3D 電腦動畫短片。				
教學內容	1.基本物件的建立。 2.物件的編輯。 3.物件的彩繪與貼圖。 4.場景的建立。 5.觀測點的設定。 6.動畫的製作。				
教材來源	1.審定本教科書。 2.坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 3.各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 4.機械設計便覽。 5.CNS 國家標準-工程製圖。 6.自編教材。				
教學注意 事項	1.舉學生較熟悉的 3D 電腦動畫影片為例，說明目前 3D 電腦動畫實際的應用與發展，以誘發學生的學習興趣。 2.每一教學單元安排適當的實習作業，使學生及時獲得學習成就與回饋。 3.按月實施教學評量，並應根據評量結果修訂教學計畫，以期改進教學方法。 4.鼓勵學生互相觀摩，以激發學生創意。				

科目名稱	中文名稱	機械製圖與實習 I II			
	英文名稱	Mechanical 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 type="checkbox"/> 群科中心學校公告----課綱發展小組建議參考科目 <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	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.學生能熟悉中國國家標準之機械製圖規範。 2.學生能瞭表面符號及公差配合之機械製圖應用。 3.學生能瞭解常用標準機件之功能與原理 4.培養學生具有繪製常用標準機件之能力。 5.培養學生具有實物測繪之基礎能力。 6.培養學生具有繪製工作圖之基礎能力 7.培養學生達成正確、速度、清晰、整潔之機械製圖目標				
教學內容	1.表面符號及公差配合。 2.常用標準機件(一)---螺紋扣件。 3.常用標準機件(二)---鍵、銷、扣環。 4.常用標準機件(三)---彈簧。 5.常用標準機件(四)---軸承。 6.常用標準機件(五)---凸輪。 7.常用標準機件(六)---齒輪。 8.基本實物測繪 9.基本工作圖。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

教學注意事項	<p>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。</p> <p>一、教師教學前，應編寫教學計畫。</p> <p>二、教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。</p> <p>三、教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。</p> <p>四、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。</p> <p>五、教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>六、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。</p> <p>七、評量的內容應兼顧認知（知識）、技能、情意等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。</p> <p>八、學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	工程製圖與實習 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 type="checkbox"/> 群科中心學校公告----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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.學生能熟悉中國國家標準之工程製圖規範。 2.學生能瞭工程圖表及線圖之應用。 3.學生能瞭解工程寫生圖及草圖原理 4.培養學生具有繪製工程地圖及地形圖之基礎能力。 5.培養學生具有繪製基礎工程結構圖及組合圖之能力。				
教學內容	1.繪工程圖表及線圖。 2.繪工程寫生圖及草圖。 3.繪工程地圖及地形圖。 4.繪基礎工程結構圖。 5.認識工程步驟及繪製基礎工程之工作組合圖。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1.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。 2.教師教學前，應編寫教學計劃。 3.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 4.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 5.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。 6.教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 7.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 8.評量的內容應兼顧認知（知識）、技能、情意等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 9.學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。
--------	---

科目名稱	中文名稱	機械製圖與實習 III IV			
	英文名稱	Mechanical 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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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.培養實物測繪圖、工作圖之進階繪圖能力。 2.培養交線圖、展開圖與熔接圖之基本繪圖能力。 3.熟悉中國國家標準之工程圖規範。 4.培養良好的製圖工作習慣。				
教學內容	1.繪機械製圖之實務測繪圖。 2.繪機械製圖之工作圖。 3.繪機械製圖之交線圖。 4.繪機械製圖之展開圖。 5.繪機械製圖之熔接圖。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

<p>教學注意 事項</p>	<p>一、教師教學前，應編寫教學計劃。</p> <p>二、教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。</p> <p>三、教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。</p> <p>四、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。</p> <p>五、教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>六、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。</p> <p>七、評量的內容應兼顧認知（知識）、技能、情意等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。</p> <p>八、學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p>
--------------------	---

科目名稱	中文名稱	工程製圖與實習 III IV			
	英文名稱	Engineering 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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	製圖科	製圖科	科	科	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.培養實物測繪圖、工作圖之進階繪圖能力。 2.培養熔接圖、液（氣）壓圖、電路圖與鋼架結構圖之基本繪圖能力。 3.熟悉中國國家標準之工程圖規範。 4.培養良好的製圖工作習慣。				
教學內容	1.繪機械製圖之實物測繪圖。 2.繪機械製圖之工作圖。 3.繪機械製圖之熔接圖。 4.繪機械製圖之管路圖。 5.繪機械製圖之液壓、氣壓圖。 6.繪機械製圖之電路圖。 7.繪機械製圖之鋼架結構圖。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

<p>教學注意 事項</p>	<p>一、教師教學前，應編寫教學計劃。</p> <p>二、教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。</p> <p>三、教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。</p> <p>四、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。</p> <p>五、教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>六、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。</p> <p>七、評量的內容應兼顧認知（知識）、技能、情意等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。</p> <p>八、學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p>
--------------------	---

科目名稱	中文名稱	立體電腦繪圖與實習 I II			
	英文名稱	3D Computer Drawing PracticeIII			
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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	一、熟悉 3D 軟體的各項指令與操作。 二、能將各項機械元件轉換成3D實體模型。 三、能完成一機構的組合及動態模擬。 四、能完成機構的動態分析。 五、能設計完整之機械元件與產品外型。				
教學內容	一、建立一個完整的草圖。 二、建立簡單特徵。 三、使用工作平面及工作軸、工作點。 四、建立幾何特徵。 五、建立斷面混成、掃掠和板金等特徵。 六、建立構件之工程圖。 七、組合模型、置入條件限制、分析干涉。 八、建立簡報視圖。 九、獨立完成一機構的實物測繪與模型的建立。 十、設計一工業產品的外型。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				
教學注意事項	一、第三學年，上、下學期各 4 學分。 二、本科以在電腦室由老師上課講解為主，另外需配合到實測室進行實物測繪。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計與實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Design PracticeIII			
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	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	一、完整而詳實的 SolidWorks 功能介紹。 二、透過範例解析掌握 3D 繪圖技巧。 三、養成主動思考習慣以提昇設計及繪圖效率。 四、進一步期望能通過技能檢定。 更進一步期望能成為 SolidWorks 講師				
教學內容	一、SolidWorks 各項功能指令得應用。 二、機件的加工方法與程序。 三、機械組裝的相關技術及注意事項。 四、產品的規格及品質之要求規範。 五、設計理論與資料的蒐集整理。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				
教學注意 事項	一、第三學年，上、下學期各 6 學分。 二、本科以在電腦室之電腦上實際操作講解為主，另配合到實測室進行實物測繪。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 四、對產品的各零件實際拆解與組裝，以增加配合及相對之運動關係。				

科目名稱	中文名稱	專題製作III			
	英文名稱	Project StudyIII			
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----課綱發展小組建議參考科目 <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	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.瞭解工業機具、產品之基本設計與製作原理。 2.瞭解並正確使用適當工具以拆卸及組裝工業機具及產品。 3.正確量測及繪製各種零組件之相關圖面。 4.編寫完成專題之書面報告。 5.融合機械製圖之專業知識與技能，應用在日常生活中。				
教學內容	1.專題製作之目的與方向 2.產品選擇 3.產品之實物測繪 4.專題研究與改良 5.成果圖之繪製 6.成品實物的呈現 7.書面報告與成果發表				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

<p>教學注意事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 2.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 3.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。 4.教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 5.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 6.學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。
---------------	--

科目名稱	中文名稱	圖學實習 III			
	英文名稱	Drawing Practice III			
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----課綱發展小組建議參考科目				
	<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	製圖科	製圖科			
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.學習點、線、面及物體在空間之關係，培養基本視圖基礎及三度空間之觀念。 2.學習各種投影原理及方法，同時培養描繪及表達物體各種圖形之能力。 3.熟練應用投影之原理於工程圖學，增進繪圖方法與繪圖技巧。				
教學內容	1.投影之原理與分類。 2.點與直線的投影。 3.輔助投影與應用。 4.各種平面的投影。 5.三視圖的選擇與繪製。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				
教學注意 事項	1.教授時以實物模型為主，同時可配合教學影片、投影片等增進學生之理解能力與興趣。 2.教材內容應注重其實用性，避免深奧冷僻之題目。 3.應隨時注意學生學習情形，必要時進度放慢，並複習之前內容。 4.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材說明。 5.教學完畢後，應根據學生實際練習效果修訂教學計畫，以期改進教學方法。 6.教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。				

科目名稱	中文名稱	實物測繪實習 I II			
	英文名稱	Sketches 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----課綱發展小組建議參考科目 <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	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.熟悉中國國家標準之機械製圖規範。 2.瞭表面符號及公差配合之機械製圖應用。 3.瞭解徒手畫之相關用具與畫法。 4.瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 5.能夠正確量測簡單機件尺度大小。 6.認識實物測繪的目的、用途與繪製方法。 7.培養學生具有繪製工作圖之能力 8.培養學生達成正確、迅速、清晰、整潔之機械製圖目標				
教學內容	1.徒手畫。 2.零件拆卸與組合。 3.實物量測與繪製圖型。 4.材料判別。 5.標準零件的判別 6.齒輪計算。 7.表面織構與公差配合的判別。 8.測繪零件圖、組合圖、立體系統圖。				
教材來源	一、審定本教科書。 二、坊間出版之參考書籍、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 三、各期刊雜誌與教學、實習有關之資料。 四、機械設計便覽。 五、CNS 國家標準-工程製圖。 六、自編教材。				

<p>教學注意事項</p>	<p>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件做為教材。由老師上課講解及學生實習操作為主。</p> <p>一、教師教學前，應編寫教學計劃。</p> <p>二、教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。</p> <p>三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。</p> <p>四、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。</p> <p>五、教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>六、評量的方法有觀察、作業評定、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、實際操作、作品和其他表現配合使用。</p> <p>七、評量的內容應兼顧認知（知識）、技能、情意等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。</p> <p>八、學生資質有高低，學習速度有快慢，學習份量各不相同，因此評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	應用軟體實習 I II			
	英文名稱	Applicant-Software 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---課綱發展小組建議參考科目 <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	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. 培養學生具備基本文書與影像處理的能力。 2. 訓練學生操作文書與影像軟體。 3. 訓練學生運用電腦整理與製作具圖文之實習報告。				
教學內容	1. 文書處理 2. 影像處理 3. 綜合運用。 4. 網頁元件				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	1. 網路連結管理。 2. 需配合課程購置具合法版權之相關軟體。				

3.汽車科

表 4-3-3-3 國立嘉義高級工業職業學校 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 Study			
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 第一學期				
教學目標	一、養成動手動腦的習慣 二、能將原理所學應用在成品製作上 三、能熟悉配合各種設備的使用 四、利用報廢另件材料回收再利用，培養勤儉習慣				
教學內容	一、勞工安全教育。 二、成立專題製作小組。 三、主題構思。 四、擬定計畫行程。 五、運用資源。 六、估工估料。 七、作業分工。 八、成品測試。 九、成果檢討。 十、報告製作。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、著重理論與實務並重。 二、收集實際案例輔助教學。				

科目名稱	中文名稱	汽車底盤實習								
	英文名稱	Automobile Chassis 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	4									
開課 年級/學期	第一學年 第一學期									
教學目標	一、認識汽車底盤各項機件的構造、規格及工作原理。 二、熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整底盤的基本技能。 三、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。									
教學內容	一、離合器總成檢修 二、變速箱檢修 三、傳動軸檢修 四、前軸總成檢修 五、後軸總成檢修									
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。									
教學注意事項	一、實習前應講解該項實習之目的、相關知識及汽車底盤在動力機械的應用。 二、技能標準依各校設備狀況及學生程度自行訂定。 三、實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重要性。									

科目名稱	中文名稱	氣焊與電銲實務			
	英文名稱	Gas and Electric Welding 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	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、能瞭解各種銲接法的原理及運用。 二、能對各種銲接設備及工作法能有基本之認識。 三、正確使用相關設備及安全。 四、氣焊與電銲銲接作業。 五、各種切割作業。 六、能熟悉銲接材料及各種銲接檢驗方法。				
教學內容	一、概述。 二、軟銲與硬銲。 三、氧乙炔銲接。 四、手工電弧銲接。 五、電銲之缺陷及防止方法。 六、電阻銲接。 七、惰性氣體電弧銲接。 八、特殊銲接法。 九、金屬切割。 十、銲道的檢驗。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、於實習工場授課，採理論與實務並重方式，使學生具備基本技能。 二、採取分組實習，學生互相觀摩，老師從旁指導，務求每位學生都能確實注意安全。				

科目名稱	中文名稱	汽車電系實習								
	英文名稱	Automobile Electric 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	4									
開課 年級/學期	第二學年 第一學期									
教學目標	一、認識汽車電氣及各機件的構造、規格及工作原理。。 二、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。 三、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	一、儀器設備 二、電瓶 三、起動系統 四、充電系統 五、電子點火系統									
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。									
教學注意事項	一、實習前應講解該項實習之目的、相關知識及汽車電系在動力機械的應用。 二、技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 三、實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重要性									

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車實習								
	英文名稱	Machinery Bicycle 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	4									
開課 年級/學期	第二學年 第一學期									
教學目標	一、目標在使學生瞭解各種機器腳踏車之各項系統之維修及檢查。 二、使學生具有維修機車之基本能力及素養。並且能夠有保養機車的基礎能力。									
教學內容	一、機車各系統之主要名稱及功能 二、認識車身護版及拆裝要領 三、認識前後輪機拆裝要領 四、認識車身部品級拆裝要領 五、認識動力裝置及拆裝過程 六、認識電係裝置及拆裝要領 七、認識機車底盤及拆裝要領 八、機車保養要領及操作 九、機車簡易調整 十、引擎拆裝及零件拆裝 十一、各項量具量測要領									
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。									
教學注意事項	一、利用教學媒體、投影機、幻燈機等輔助教材使學生意於了解。 二、採取實務操作講解，並分組讓學生熟悉各種操作技能。 三、利用實物作為教材講解，讓學生易於了解。 四、針對學習不佳的單元，作為加強教學參考。									

科目名稱	中文名稱	噴射引擎原理與實習				
	英文名稱	Injection Engine Principles and 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	2					
開課 年級/學期	第三學年 第一學期					
教學目標	一、學生能理解汽車噴射引擎的機件構造及工作原理。 二、學生能熟練的拆卸分解、組合、安裝、檢驗、修理等技能，正確使用工具、儀器。 三、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。					
教學內容	一、主電源供應。 二、燃料系統。 三、汽油噴射噴油量測量。 四、空氣導入系統。 五、電腦控制系統輸入。					
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。					
教學注意事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解，以完成汽油噴射引擎實習學習效果。					

科目名稱	中文名稱	市調與行銷實務			
	英文名稱	Market Research and Selling 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	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、學生能瞭解行銷基本原理進而建立行銷基本觀念及能力。 二、培養學生基本服務觀念，建立正確的服務態度。 三、配合多元化就業環境，培養學生汽車服務廠基本經營管理概念。				
教學內容	一、行銷管理概論。 二、競爭環境分析與消費者行為及決策。 三、行銷組合。 四、服務業概念。 五、汽車服務廠基本管理實務概念				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意 事項	一、分組收集資料並討論。 二、應用多媒體教材輔助教學。				

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 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	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 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 第二學期					
教學目標	一、認識柴油引擎及柴油引擎各機件的構造、規格及工作原理。 二、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。 三、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	一、柴油引擎噴油嘴試驗。 二、供油泵試驗。 三、汽缸壓縮壓力試驗。 四、柴油引擎起動。 五、柴油引擎調整。 六、空氣增壓系統。					
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。					
教學注意事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解，以完成柴油引擎實習學習效果。					

科目名稱	中文名稱	汽車塗裝實習								
	英文名稱	Automobile Paint 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	4									
開課 年級/學期	第二學年 第二學期									
教學目標	一、能瞭解塗裝實用技能。 二、能瞭解塗料之種類及塗裝方法。 三、能微調計量色彩。 四、能正確實施車輛防塗。									
教學內容	一、塗裝的安全衛生與環境衛生 二、車輛塗裝前處理 三、黏度 四、噴槍 五、研磨機 六、儀器操作 七、防塗作業 八、噴塗 九、補修噴塗 十、補土									
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。									
教學注意事項	一、教學應理論與實務合一，使能經驗擴張，思想更為靈活。									

科目名稱	中文名稱	汽車空調原理與實習			
	英文名稱	Automobile Aircondition Principle and 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	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識汽車冷暖氣機件的構造及工作原理。 二、認識汽車空調設備的配置及控制系統。 三、瞭解汽車空調系統的操作程序。				
教學內容	一、汽車空調基本原理。 二、壓縮機。 三、蒸發器與冷凝器。 四、貯液筒與膨脹閥。 五、汽車空調控制系統。 六、汽車空調電路系統。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解。				

科目名稱	中文名稱	工廠管理實務							
	英文名稱	Factory Management 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	2								
開課 年級/學期	第三學年 第二學期								
教學目標	一、學生能瞭解工廠管理的必要性及重要性。 二、學生能瞭解工廠管理的基本知識與技能。								
教學內容	一、工廠管理概論 二、工廠組織 三、工廠佈置 四、生產計劃與管制 五、物料搬運 六、物料管理 七、工作研究 八、品質管制 九、人事管理 十、工廠管理與工業發展								
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。								
教學注意事項	一、了解介紹工廠整體的狀況及需求。 二、以實地的實習工廠做管理規劃。								

科目名稱	中文名稱	汽車控制電路檢修實習				
	英文名稱	Automobile Electric overhaul 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	4					
開課 年級/學期	第三學年 第一學期					
教學目標	一、學生能瞭解引擎電路識別。 二、學生能瞭解各種廠牌專用診斷儀器之操作方法。 三、學生能運用基本車輛診斷儀器進行數值分析。 四、學生能學習如何使用車輛診斷儀器進行故障診斷。					
教學內容	一、各廠牌汽車電路識別、繪製與分析。 二、三菱汽車專用儀器之操作實習。 三、本田專用儀器之操作實習。 四、日產汽車專用儀器之操作實習。 五、美國車系專用儀器之操作實習。 六、數值分析簡介。 七、車輛示波器認識與操作。 八、車輛診斷儀器故障診斷實習。					
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。					
教學注意 事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解。					

科目名稱	中文名稱	汽車美容實習			
	英文名稱	Automobile Cosmetology 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	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、使學生能正確說出車身內、外各部名稱、功用。 二、熟練洗車動作、椅套更換及車身美容方法的基本技能。 三、培養學生能正確使用車身美容機具設備。 四、培養學生能獨立進行大美容作業能力。				
教學內容	一、汽車類別與基本構造。 二、車身內部、外部介紹。 三、車身外部、內裝清潔及引擎室清洗。 四、汽車漆面概論與美容基礎原理概論。 五、美容機具、研磨設備材料介紹。 六、汽車漆面研磨作業。 七、汽車漆面拋光作業。 八、汽車漆面保護作業。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意 事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解，以完成汽車美容實習學習效果。				

科目名稱	中文名稱	新式底盤裝備實習				
	英文名稱	New style Chassis Equipment 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	■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	一、學生能認識各種汽車之新式裝備。 二、學生能瞭解汽車底盤新式裝備之構造及作用原理。					
教學內容	一、防鎖住煞車系統(ABS)。 二、驅動力控制系統(TCS)。 三、電子控制煞車力分配系統(EBD)。 四、車身穩定控制系統。					
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。					
教學注意事項	一、本科目可以由老師在教室上課講解或搭配部分時間在實習工場實作說明。 二、除教科書外，可依現有設備補充加強教材內容。					

科目名稱	中文名稱	塗料配色實習						
	英文名稱	Paint Color 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	4							
開課 年級/學期	第三學年 第二學期							
教學目標	一、能瞭解塗料的種類。 二、能瞭解塗料配色之基本原理。							
教學內容	一、概說 二、塗裝的安全衛生與環境衛生 三、電子磅 四、攪拌機 五、磅漆 六、基礎配色							
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。							
教學注意事項	一、配合工場的設備及材料，實施練習教學法。							

科目名稱	中文名稱	汽車檢測儀器與實習			
	英文名稱	Automobile Overhaul Equipment 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	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、學生能認識各種汽車修護之檢測儀器。 二、學生能瞭解汽車修護檢測儀器之使用方法。 三、學生能利用汽車修護檢測儀器判斷故障。 四、學生能利用汽車修護檢測儀器調整車輛。				
教學內容	一、汽油引擎修護儀器。 二、柴油引擎修護儀器。 三、汽車電系修護儀器。 四、汽車底盤修護儀器。 五、各種專用儀器。				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、除教科書外，可依現有設備補充加強教材內容。				

科目名稱	中文名稱	汽車綜合實習				
	英文名稱	Automobile Synthetic 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	4					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	一、學生能了解汽油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 二、學生能了解汽車底盤綜合實習正確方法且符合廠家規範。 三、學生能了解汽車電系綜合實習正確方法且符合廠家規範。 四、學生能了解柴油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 五、學生能了解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。					
教學內容	一、汽油引擎工作原理及該引擎型式作業規範。 二、汽車底盤工作原理及該底盤型式作業規範。 三、汽車電系工作原理及該電系型式作業規範。 四、柴油引擎工作原理及該柴油引擎型式作業規範。 五、汽車其他相關實習原理及該汽車型式作業規範。					
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。					
教學注意事項	一、本課程在實習工場操作為主。 二、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範全車講解，以完成全車學習效果。					

科目名稱	中文名稱	電工實習 I II			
	英文名稱	Electric 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 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	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、使學生能辨認與使用電工工具及配電材料。 二、能操作導線的選擇、連接及處理。 三、使學生具備配電器具裝置之能力。 四、使學生具備低壓電機控制配線及裝置。 五、培養學生對電工實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。				
教學內容	一、基本手工具介紹 二、導線之選用、連接與處理 三、配電器具之裝置				
教材來源	(1)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電子概論與實習教學有關之資料。				
教學注意 事項	二、教學方法 (一)本課程以實習操作為主。 (二)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 三、教學評量 (一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				

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 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	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.加強學生直流電路解析能力。 2.瞭解電子電路的基本原理及應用。 3.能熟悉電子電路的基本技能。				
教學內容	1.基本電子元件 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)各項實習設備應以學校實際狀況整合或新購。 (2)相關的掛圖、幻燈片、投影片、錄影帶、電腦軟體、光碟片等。 (3)視聽教學設備：幻燈機、投影機、錄放影機、電視機、音響、螢幕、電腦、攝影機等。 (4)期刊雜誌：與電工概論與實習教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教學方法 (一)本課程以實習操作為主。 (二)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 二、教學評量 (一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				

4.電機科

表 4-3-3-4 國立嘉義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 I II			
	英文名稱	Project Study I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□臺北市政府教育局建議參考科目				
	■學校自行規劃科目				
適用科別	電機科	電機科			
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	一、運用已學會的電子知識與技能。 二、熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 三、啟迪創造發明的能力。				
教學內容	一、概論 二、專題計畫擬定 三、實務範例介紹 四、技術資料閱讀 五、專題實作 六、專題展示				

教材來源	<p>一、教材可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。</p> <p>二、教學方法以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。</p> <p>(二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。</p> <p>(三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。</p> <p>四、教學資源：為使學生充分了解專題製作的方法，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。</p> <p>五、相關配合事項</p> <p>(一)本課程須先具電子學與數位邏輯的基礎，以提高學習成效。</p> <p>(二)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p> <p>(三)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p>
教學注意事項	<p>一、運用已學會的電子知識與技能。</p> <p>二、熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。</p> <p>三、啟迪創造發明的能力。</p>

科目名稱	中文名稱	電工實習 I II			
	英文名稱	Electrical 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 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	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	一、使學生能辨認與使用電工工具及配電材料。 二、能操作導線的選擇、連接及處理。 三、使學生具備配電器具裝置之能力。 四、訓練學生熟悉屋內管線配置之能力。 五、使學生具備低壓電機控制配線及裝置。 六、培養學生對電工實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。.				
教學內容	一、基本手工具介紹 二、導線之選用、連接與處理 三、配電器具之裝置 四、屋內用電管線之裝配 五、低壓電機控制配線及裝置				
教材來源	一、教材選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、教學方法 (一)本課程以實習操作為主。 (二)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 三、教學評量 (一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 四、教學資源：為使學生充分瞭解電工工作法，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				

<p>教學注意事項</p>	<p>一、使學生能辨認與使用電工工具及配電材料。</p> <p>二、能操作導線的選擇、連接及處理。</p> <p>三、使學生具備配電器具裝置之能力。</p> <p>四、訓練學生熟悉屋內管線配置之能力。</p> <p>五、使學生具備低壓電機控制配線及裝置。</p> <p>六、培養學生對電工實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。.</p>
---------------	---

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 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	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	一、藉由實驗瞭解及驗證變壓器、電動機、發電機工作原理及特性，並熟悉其操作方法。 二、能檢修變壓器、電動機、發電機等設備。 三、能運用網路或資料手冊查詢各類電工機械特性資料。 四、養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。				
教學內容	一、變壓器檢修與實驗 二、電動機接線檢修與實驗 三、發電機特性實驗				
教材來源	一、教材選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、教學方法以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 三、教學評量： (一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 (三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 四、教學資源：為使學生充分應用電工機械的原理，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 五、相關配合事項： (一)本課程教學內容及實施，須與電工機械實習課程密切配合。 (二)本課程須先具基本電學的基礎，以提高學習成效。 (三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 (四)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

<p>教學注意事項</p>	<p>一、藉由實驗瞭解及驗證變壓器、電動機、發電機工作原理及特性，並熟悉其操作方法。</p> <p>二、能檢修變壓器、電動機、發電機等設備。</p> <p>三、能運用網路或資料手冊查詢各類電工機械特性資料。</p> <p>四、養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	機電整合實習 I II			
	英文名稱	Mechatronic 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"/> 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	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	一、學生能使用順序功能圖編寫控制程式 二、訓練學生使用應用指令配合電機控制 三、熟練使用順序功能圖編寫專題程式 四、使學生瞭解自動控制中機構部份的各項元件及組裝 五、讓學生具備結合機構及電機控制形成完整的自動控制機組				
教學內容	一、輸出使用 OUT 與 SET 輸出之差異 二、直線型步進階梯程式 三、步進階梯程式之分岐型與合流 四、步進馬達驅動的應用 五、PLC 聲頻控制 六、PLC 控制器在直流電動機速度控制				
教材來源	一、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、學生能使用順序功能圖編寫控制程式 二、訓練學生使用應用指令配合電機控制 三、熟練使用順序功能圖編寫專題程式 四、使學生瞭解自動控制中機構部份的各項元件及組裝 五、讓學生具備結合機構及電機控制形成完整的自動控制機組				

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"/> 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	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	一、使學生能正確辨認電子電路零件。 二、使學生能明確操作電子電路儀器。 三、使學生具備製作電子電路之能力。				
教學內容	一、基本電子電路 二、波形產生電路(一) 三、波形產生電路(二) 四、數位電路 五、數位與類比轉換器 六、直流電源				
教材來源	一、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、使學生能正確辨認電子電路零件。 二、使學生能明確操作電子電路儀器。 三、使學生具備製作電子電路之能力。				

科目名稱	中文名稱	程式設計實習 I II			
	英文名稱	Computer Programming 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"/> 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	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	一、瞭解 VB 程式語言結構及其基本應用。 二、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	一、微電腦系統導論。 二、VB 程式語言基本概念。 三、VB 程式語言的結構。 四、VB 程式語言指令集。 五、VB 控制物件。 六、資料庫。				
教材來源	一、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、瞭解 VB 程式語言結構及其基本應用。 二、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。				

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 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"/> 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	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	一、使學生能認識 PLC 的發展背景及組成要件。 二、培養認識 PLC 階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 三、使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。 四、培養學生利用 PLC 來控制電動機、汽油壓、步進馬達的能力。				
教學內容	一、工場安全教育 二、可程式控制器簡介 三、可程式控制器階梯圖 四、基本指令使用 五、應用指令使用 六、邏輯指令使用 七、步進指令使用 八、機電整合控制				

教材來源	<p>一、教材可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。</p> <p>二、教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。</p> <p>三、教學評量：：</p> <p>(一)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。</p> <p>(二)應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。</p> <p>(三)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。</p> <p>四、教學資源：為使學生充分應用可程式控制器，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。</p> <p>五、相關配合事項：</p> <p>(一)本課程須先具邏輯電路的基礎，以提高學習成效。</p> <p>(二)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p> <p>(三)實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p>
教學注意事項	<p>一、使學生能認識 PLC 的發展背景及組成要件。</p> <p>二、培養認識 PLC 階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。</p> <p>三、使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。</p> <p>四、培養學生利用 PLC 來控制電動機、汽油壓、步進馬達的能力。</p>

科目名稱	中文名稱	電腦應用實習			
	英文名稱	Computer Application 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 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	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	一、能熟悉電腦之理論概念。 二、能熟悉電腦軟體之應用。				
教學內容	一、資訊時代 二、電腦硬體 三、電腦應用軟體 四、電腦網路與無線網路 五、資訊管理				
教材來源	一、本科以在電腦教室由老師上課講解後上機操作為之。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、能熟悉電腦之理論概念。 二、能熟悉電腦軟體之應用。				

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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	電機科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第下學期					
教學目標	一、使學生能認識微處理系統與組合語言。 二、能使用微處理系統開發系統(In-Circuit Emulator)。 三、使學生具備基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配之能力。 四、培養學生對微處理機系統實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。					
教學內容	一、工場安全教育 二、認識 8051 三、8051 基本操作 四、8051 之輸出電路設計 五、8051 之輸入電路設計 六、進階輸出入電路設計與應用 七、中斷控制 八、計時計數器控制 九、步進馬達控制 十、LED 陣列控制 十一、LCD 顯示器控制					
教材來源	一、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。					
教學注意 事項	一、使學生能認識微處理系統與組合語言。 二、能使用微處理系統開發系統(In-Circuit Emulator)。 三、使學生具備基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配之能力。 四、培養學生對微處理機系統實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。					

科目名稱	中文名稱	氣壓控制實習			
	英文名稱	Pneumatic 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 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	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	一、能瞭解氣壓控制之原理與特性。 二、能熟析各式氣壓控制系統結構及。 三、能解析氣壓控制系統及其相關應用迴路。 四、培養學生對氣壓控制的興趣。				
教學內容	一、空壓概論 二、空壓系統之基本構成 三、電氣控制 四、基本空壓電路 五、空壓與電氣控制之實例				
教材來源	一、本科以在實習工場由老師上課講解為主，學習動手操作為輔。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				
教學注意 事項	一、能瞭解氣壓控制之原理與特性。 二、能熟析各式氣壓控制系統結構及。 三、能解析氣壓控制系統及其相關應用迴路。 四、培養學生對氣壓控制的興趣。				

5.電子科

表 4-3-3-5 國立嘉義高級工業職業學校 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 Study I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	□群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	□臺北市政府教育局建議參考科目				
	■學校自行規劃科目				
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	一、運用已學會的電子知識與技能。 二、熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 三、啟迪創造發明的能力。				
教學內容	一、概論 二、專題計畫擬定 三、實務範例介紹 四、技術資料閱讀 五、專題實作 六、專題展示				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習 I II			
	英文名稱	Basic Electronics 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 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	電子科	電子科			
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	一、認識電子元件的特性及使用。 二、培養運用電子儀器進行電路測試的能力。 三、培養基本電子電路實作的能力。				
教學內容	一、工場安全教育。 二、基本工具的認識與使用。 三、電子儀表的使用。 四、電子元件認識與使用。 五、麵包板的認識與使用。 六、繪圖與電路佈局。 七、直流電源電路。 八、電晶體的認識與使用。 九、特殊電阻器的認識與使用。 十、積體電路(IC)的認識與使用。 十一、LED 與七段顯示器的認識與使用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	數位電子實習			
	英文名稱	Digital Electronics 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 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	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	一、培養數位電子基礎及檢修能力。 二、培養電機、電子所需之數位電子中級技術人才。				
教學內容	一、多工顯示器。 二、鍵盤掃描裝置。 三、數位電子鐘。 四、步進馬達定位控制。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	感測器實習			
	英文名稱	Sensor Transducer 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 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	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	一、瞭解常用感測器的基本結構、規格及其應用。 二、具備應用各種感測器於日常生活中的能力。				
教學內容	一、光感測器。 二、溫度感測器。 三、濕度感測器。 四、紅外線感測器。 五、超音波感測器。 六、瓦斯感測器。 七、壓力感測器。 八、轉速感測器。 九、磁性感測器。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	單晶片實習 I II			
	英文名稱	Single Chip 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"/> 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	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	一、熟悉單晶片微電腦結構、指令執行及輸入/輸出之基本知識。 二、培養應用單晶片微電腦控制電機、電子設備的基本概念。 三、具備應用單晶片微電腦於日常生活的能力。				
教學內容	一、結構分析。 二、指令說明。 三、基本輸入/輸出(I/O)系統。 四、中斷。 五、計時/計數器。 六、串列埠。 七、應用實例介紹。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電子儀表實習 I II			
	英文名稱	Electronic Instrument 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"/> 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	電子科	電子科			
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	一、培養儀表電子基礎及檢修能力。 二、培養電機、電子所需之儀表電子中級技術人才。				
教學內容	一、被動元件測定。 二、主動元件測定。 三、電橋電路。 四、數位直流電壓表。 五、交換式直流電源供應器。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	CPLD 實習 I II			
	英文名稱	CPLD 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"/> 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	電子科	電子科			
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	一、可程式邏輯元件 CPLD 簡介。 二、常見 CPLD 的結構分類。 三、CPLD 元件的 IC 編號認識。 四、認識常見邏輯元件 CPLD 的結構、編號。 五、培養使用 CPLD 設計邏輯電路的基本能力。 六、熟悉電路繪製、模擬軟體。				
教學內容	一、邏輯設計的基本概念。 二、Max+plus II 工具的使用與認識。 三、使用 Max+plus II 繪製電路圖。 四、CPLD 組合邏輯電路繪製與模擬。 五、CPLD 順序邏輯電路繪製與模擬。 六、VHDL 程式簡介及應用。 七、CPLD 的特性介紹及應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	PLD 實習 I II			
	英文名稱	PLD 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"/> 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	電子科	電子科			
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	一、認識常見邏輯元件 PLD 的結構、編號。 二、培養使用 PLD 設計邏輯電路的基本能力。 三、熟悉電路繪製、模擬軟體。				
教學內容	一、可程式邏輯元件 PLD 簡介。 二、常見 PLD 的結構分類。 三、PLD 元件的 IC 編號認識。 四、邏輯設計的基本概念。 五、使用 Protel/SDT 繪製電路圖。 六、Protel/PLD 工具的使用與認識。 七、PLD 組合邏輯電路繪製與模擬。 八、PLD 順序邏輯電路繪製與模擬。 九、VHDL 程式簡介及應用。 十、CPLD 的特性介紹及應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電子電路實習			
	英文名稱	Electronic Circuits 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 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	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	一、認識各種電子電路。 二、熟悉各種電子電路之動作情形。 三、培養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	一、基本電子元件應用。 二、波形產生電路。 三、數位電路。 四、訊號處理電路。 五、直流電源。 六、其他應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	數位電路實習			
	英文名稱	Digital Circuits 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 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	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	一、熟悉各種正反器的功能。 二、使用積體元件並配合各種儀器設備完成電路功能。 三、培養順序邏輯電路的分析、設計能力。 四、啟發邏輯推理的能力。				
教學內容	一、脈波電路。 二、正反器。 三、計數器。 四、移位暫存器。 五、順序邏輯電路的應用。 六數位電路的應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

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 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	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	一、瞭解微處理機的系統結構與指令執行的基本原理。 二、認識與瞭解微處理機的資料輸入/輸出方法。 三、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	一、微處理機基礎。 二、微處理機的信號測試。 三、位址解碼。 四、資料串、並列傳輸。 五、中斷。 六、計時/計數器。 七、微處理機應用。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	工業電子實習			
	英文名稱	Industrial Electronics 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 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	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	一、認識各種元件之動作原理。 二、熟悉工業電子的核心技術。 三、透過參觀訪問，培養工業電子的實際應用能力。				
教學內容	一、認識工業電子元件(功率元件、輸入感測元件、輸出元件)。 二、應用系統實驗。 三、參觀教學。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	通信實習			
	英文名稱	Communication 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 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	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	一、認識通信器材。 二、熟悉常見通信器材之構造。 三、培養對常見通信器材故障之簡易排除能力。				
教學內容	一、通信器材實習(電話機、交換機、呼叫器、行動電話、傳真機等)。 二、廣播器材實習(發射機系統、接收機系統、收音機、電視機等)。 三、電磁波之傳播(天線特性測定、傳輸線特性測定)。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖實習			
	英文名稱	Computer Drawing 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 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	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	一、瞭解電腦繪圖的基本概念。 二、具備應用電腦繪圖軟體繪製電子電路圖之能力。 三、具備應用電腦佈線軟體繪製 PCB 之能力。 四、具備應用電路模擬軟體模擬電子電路之能力。				
教學內容	一、視窗環境基本操作。 二、繪圖工具使用。 三、零件編修與零件庫管理。 四、單張圖電路設計。 五、階層圖電路設計。 六、佈線規則與技巧。 七、電路模擬。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

科目名稱	中文名稱	程式設計實習			
	英文名稱	Practice of program 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 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	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	一、瞭解 VB 程式語言結構及其基本應用。 二、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	一、微電腦系統導論。 二、VB 程式語言基本概念。 三、VB 程式語言的結構。 四、VB 程式語言指令集。 五、VB 控制物件。 六、資料庫。				
教材來源	教育部審定合格之教科書或自編教材				
教學注意 事項	一、本科以在實習工場第一課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

6.電機空調科

表 4-3-3-6 國立嘉義高級工業職業學校 電機空調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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3	3			
開課 年級/學期	二年級 上學期	二年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○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. 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	包含冷凍空調管理條例中所界定丙級技術士的工作職務範圍，所必須具備的知識與技能。				
教材來源	審定本				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

科目名稱	中文名稱	空調實習 I、II			
	英文名稱	Air Condition 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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3	3			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 獲得有關窗型冷暖氣機、箱型冷暖氣機檢修技能。 2. 獲得有關冷凍空調機之維護及運轉的專業技能。 3. 養成合作服從的精神，正確安全之工作習慣及認真研習的工作態度。				
教學內容	包含冷凍空調管理條例中所界定丙級技術士的工作職務範圍，所必須具備的知識與技能。				
教材來源	審定本				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科				
學分數	2	2							
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期				
教學目標	1. 了解冷凍空調專題製作的重要 2. 學習冷凍空調專題製作方法 3. 提昇冷凍空調繪圖及工程計畫管理能力 4. 熟練編輯冷凍空調專題報告								
教學內容	1、冷凍空調控制與自動控制 2、冷凍空調開迴路與閉迴路控制 3、冷凍空調回授與自動控制 4、冷凍空調自動控制的分類 5. 冷凍空調控制系統的元件 6. 冷凍空調自動控制的未來發展								
教材來源	審定本								
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。								

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習 I、II							
	英文名稱	PLC 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"/> 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科				
學分數	3	3							
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期				
教學目標	1. 培養學生瞭解產業界常用的電機控制方式。 2. 使學生瞭解程式設計技巧。								
教學內容	1. 各種不同可程式控制器之指令、操作方法及用途。 2. 可程式控制器作基本應用電路設計。 3. 階梯程式設計。 4. 步階程式設計								
教材來源	審定本								
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配單晶片實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。								

科目名稱	中文名稱	冷凍空調設備維修實習 I、II			
	英文名稱	Refrigeration & Air Condition Equipment 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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3	3			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1.了解順序控制圖、其背後支裝置，及機器之基本本原理和構造、動作。 2.逐步解釋實際安裝於建築物設備之順序控制迴路。 3 導入微電腦之控制迴路，達到技術改良、最佳化、操作簡易，以提高維護功能。				
教學內容	1.空調設備之維護與檢查 2.空調設備之順序控制				
教材來源	審定本				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

科目名稱	中文名稱	單晶片控制實習			
	英文名稱	Single Chip 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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3				
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生熟習微電腦內部構造。 2. 培養學生應用微電腦控制電機電子設備的基本概念 3. 使學生具備應用微電腦控制於日常生活的應用能力。				
教學內容	1.微電腦結構分析 2.微電腦 I/O 結構分解與應用 3.微電腦介面控制及應用				
教材來源	審定本				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配 PLC 實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

科目名稱	中文名稱	空調設計實習 I、II			
	英文名稱	Air Condition 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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科
學分數	3	3			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生的空氣調節基礎設計能力 2. 讓學生結合電腦相關軟體計算出冷凍空調工程相關資料。				
教學內容	1. 基礎風管計算 2. 基礎水配管、冷媒管計算 3. 風量、水量調整。				
教材來源	審定本				
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。				

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 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科				
學分數	3	3							
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期				
教學目標	1、熟悉數位邏輯閘的各種功能。 2、使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能。 3、培養數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。。								
教學內容	1、邏輯實驗儀器的使用 2、基本邏輯閘單元實習 3、組合邏輯實驗單元實習 4、加法器的實驗單元實習 5、減法器的實驗單元實習 6、組合邏輯應用單元實習								
教材來源	審定本								
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。								

科目名稱	中文名稱	家電產品服務實習				
	英文名稱	The Service about Homely Equipment 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 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	電機空調科	科	科	科	科	
學分數	3					
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	
教學目標	1. 培養學生認識一般家電之原理。 2. 引導學生對家電產品進行故障檢修與保養之能力。					
教學內容	一、電熱類家電產品的特性說明 二、照明類家電產品的特性說明 三、旋轉類家電產品的特性說明 四、電磁類家電產品的特性說明 五、電熱類家電產品的故障原因說明 六、照明類家電產品的故障原因說明 七、旋轉類家電產品的故障原因說明 八、電磁類家電產品的故障原因說明 九、電熱類家電產品的故障排除技術 十、照明類家電產品的故障排除技術 十一、旋轉類家電產品的故障排除技術 十二、電磁類家電產品的故障排除技術					
教材來源	審定本					
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配基本電學實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。					

科目名稱	中文名稱	水電實習				
	英文名稱	Hydroelectric Praticice				
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"/> 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	電機空調科	科	科	科	科	科
學分數	3					
開課 年級/學期	三年級 下學期	年級 學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期
教學目標	1. 培養學生認識室內配線及低壓工業配電之原理。 2. 引導學生分析低壓工業配電電路之能力。 3. 瞭解、檢修更複雜之室內配線及低壓工業配電之能力。					
教學內容	1.配管實習 2.水位控制裝置 3.抽水泵裝配 4.消防系統之裝配 5.閥類之應用					
教材來源	審定本					
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配基本電學實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。					

科目名稱	中文名稱	工業配電實習 I、II							
	英文名稱	Industrial Distribution Prattice 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"/> 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科				
學分數	3	3							
開課 年級/學期	二年級 上學期	二年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期				
教學目標	1. 培養學生具有高、低壓配電器材的認識，工業配電的認識及配線裝置運用。 2. 訓練學生對各種防災控制方法及技能學習。 3. 瞭解、檢修更複雜之室內配線及高、低壓工業配電之能力。								
教學內容	1. 工業配電設備 2. 配電系統的各项改善 3. 保護協調 4. 工廠用電系統								
教材來源	審定本								
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配基本電學實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。								

科目名稱	中文名稱	空調電腦繪圖實習 I、II							
	英文名稱	Air Condition of Computer Graphic 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"/> 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	電機空調科	電機空調科	科	科	科				
學分數	3	3							
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期	○○學年 ○○學期				
教學目標	1. 培養學生運用電腦軟體之練習，達到空調工程所需的繪圖能力。 2. 引導學生有視圖、元件符號認識、讀圖，尺寸標註、元件設定能力。								
教學內容	1. 冷凍空調工程符號 2. 平面佈置圖 3. 工作流程圖 4. 冷凍空調控制電路配線圖 5. 冷凍空調工程管線系統圖 6. 施工圖								
教材來源	審定本								
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配空調實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。								

科目名稱	中文名稱	特殊冷凍設備實習						
	英文名稱	Special Refrigerative Equipment 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	電機空調科							
學分數	4							
開課 年級/學期	第二學年 第一學期							
教學目標	一、熟悉各種特殊冷凍設備的基本原理與實際應用。 二、了解各種特殊冷凍設備的結構。 三、了解各種特殊冷凍設備之控制方式。 四、了解種特殊冷凍設備之維修方法							
教學內容	一、特殊冷凍設備的基本原理。 二、低溫冷凍系統的認識及檢修。 三、不凍液冷凍系統的認識及檢修。 四、冰淇淋機的認識及檢修。 五、霜淇淋機的認識及檢修。 六、角冰機的認識及檢修。 七、其他特殊冷凍設備認識及檢修。							
教材來源	<input type="checkbox"/> 坊間出版教材 <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材							
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配電子學實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。							

科目名稱	中文名稱	冷凍空調節能技術實習									
	英文名稱	Energy Conservation Practice in Refrigeration 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 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	電機空調科										
學分數	4										
開課 年級/學期	第二學年 第一學期										
教學目標	本課程著重冷凍系統能源的分析，探討構成系統的主要元件－壓縮機、蒸發器和冷凝器的耗能，進而對整個系統運轉時的效率予以檢討。最後提出各種改善方法，節約能源和減少電力契約容量的技術，以使學生具有節能省電的正確理論觀念和實務技術。										
教學內容	一、節能及控制簡介 二、冷凍空調自動控制 三、冷凍空調節能 四、冷凍空調電力節能 五、冷凍空調電力節能設計 六、冷凍空調自動控制電腦模擬 七、冷凍空調自動控制實習 八、冷凍空調電力節能實習										
教材來源	<input type="checkbox"/> 坊間出版教材 <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材										
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配電子學實習採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。										

科目名稱	中文名稱	空氣品質控制實習				
	英文名稱	Air Quality 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	電機空調科					
學分數	2					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	一、能瞭解溫濕度控制過程及應用。 二、能熟悉恆溫恆濕、正負壓控制原理及應用。 三、具備使用溫濕度、清淨度等儀器量測的能力。 四、使學生瞭解瞭解無塵室機具運轉操作與維護。					
教學內容	一、溫濕度控制與調整。 二、恆溫恆濕原理。 三、正壓控制原理。 四、Air Shower 功用與原理。 五、清淨度測量與原理。 六、無塵室機具運轉操作與維護。					
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 坊間出版教材 <input type="checkbox"/> 自編教材					
教學注意事項	一、本課程分二組實習上課，每組以 20 人以下為原則。 二、搭配單晶片實習 II 採協同教學方式，隔週或每半學期輪調一次。 三、實習前應講授相關知識，工具儀器設備及使用方法，並作正確示範。 四、應強調安全注意事項。 五、可依實際需求調整教學單元和授課時數。					

7.化工科

表 4-3-3-7 國立嘉義高級工業職業學校 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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之技能，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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化學實驗安全注意事項 2. 實驗常用器具操作 3. 玻璃器皿洗滌與乾燥 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. 化學反應中之質量關係 11. 化學反應中之能量關係 12. 氧與二氧化碳製備與性質 13. 氣體體積與溫度之關係 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. 廢鋁罐中鋁之回收 26. 陰離子交換樹脂分離法 27. *肥皂製造 28. *維生素 C 定量
教材來源	建議參考書目
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 一、實驗時，視學校設備情況，建議學生一至二人為一組，分組施行。 二、實驗項目與進度，視時間與設備條件，可彈性安排。 三、每一次實驗前，教師應詳細介紹實驗原理及相關知識。 四、對危險事件之預防與急救應於實驗前提醒。 五、實驗過程，應注重學生的安全及實驗的態度。 六、教師應指導學生歸納數據及撰寫報告。 七、化學藥品劑量儘可能減少，以避免造成環境污染。

科目名稱	中文名稱	分析化學實習 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry Lab I II			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □臺北市政府教育局建議參考科目 □學校自行規劃科目				
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.認識物質之定性分析與定量分析。 2.熟悉試液之配製與標定、分析器具之使用、天秤稱量與校正。 3.培養化學分析之操作技能，並建立對組成分析之能力與信心。				
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. 定量分析之基本操作 5. 重量分析 6. 容量分析 7. *分光光度				
教材來源	建議參考書目				
教學注意事項	一、實驗時，視學校設備情況，建議學生一至二人為一組，分組施行。 二、實驗項目與進度，視時間與設備條件，可彈性安排。 三、每一次實驗前，教師應詳細介紹實驗原理及相關知識。 四、對危險事件之預防與急救應於實驗前提醒。 五、實驗過程，應注重學生的安全及實驗的態度。 六、教師應指導學生歸納數據及撰寫報告。 七、化學藥品劑量儘可能減少，以避免造成環境污染。				

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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	由一、二年級所學化學或化工基本專業知識及技能，製作化工相關的成品。				
教學內容	一、緒論 二、研究問題的選擇 三、研究的方法 四、文獻探討 五、研究計畫的撰擬 六、實例觀摩 七、小組計畫審查 八、實驗設計與執行 九、期中成果發表 十、研究報告的撰寫 十一、資料的分析與解釋 十二、期末成果發表				
教材來源	自編教材				
教學注意事項	一、教師教學前，應編寫教學計畫。 二、教師教學，應引發學生的學習興趣。 三、教師教學時，應以和日常生活有關的物質為教材。 四、教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。 五、本科為實驗科目，以學生能親自操作實驗為主，建議一人一組，至多兩人一組。				

科目名稱	中文名稱	有機化學實驗 I II			
	英文名稱	Organic Chemistry 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、認識有機化合物的製造方法及各類型的反應，使理論與實際能密切配合。 二、熟悉各類有機化合物的性質，並由實驗過程做深入的了解和體驗。 三、培養正確的科學態度，並由實驗過程學習各種實驗技巧和方法。				
教學內容	一、熔點、沸點的測定 二、簡單、分級、水蒸汽蒸餾 三、再結晶 四、萃取 五、烴類的製備及反應 六、鹵烷類的製備及反應 七、醇類的反應 八、酚的反應 九、醛酮類的製備、反應、與鑑定 十、羧酸、酯類的製備 十一、醯胺類的製備及反應 十二、胺類的反應 十三、芳香烴的反應 十四、乙醯水楊酸的製備 十五、醣類的試驗反應				
教材來源	建議參考書目				

<p>教學注意事項</p>	<p>一、實驗時，視學校設備情況，建議學生一至二人為一組，分組施行。</p> <p>二、實驗項目與進度，視時間與設備條件，可彈性安排。</p> <p>三、每一次實驗前，教師應詳細介紹實驗原理及相關知識。</p> <p>四、對危險事件之預防與急救應於實驗前提醒。</p> <p>五、實驗過程，應注重學生的安全及實驗的態度。</p> <p>六、教師應指導學生歸納數據及撰寫報告。</p> <p>七、化學藥品劑量儘可能減少，以避免造成環境污染。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	工業分析實驗 I II			
	英文名稱	Industrial 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、傳授化學工業之基本知識。 二、訓練化學工業有關的操作、維護及檢驗之基本技能。 三、養成良好的安全工作習慣。				
教學內容	一、工業分析基本操作 二、水質分析 三、工業用鹽酸分析 四、工業用硫酸分析 五、工業用硝酸分析 六、工業用氫氧化鈉分析 七、工業用碳酸鈉分析 八、工業用鹽分析 九、油脂分析 十、電鍍液分析				
教材來源	建議參考書目				
教學注意 事項	一、實驗時，視學校設備情況，建議學生一至二人為一組，分組施行。 二、實驗項目與進度，視時間與設備條件，可彈性安排。 三、每一次實驗前，教師應詳細介紹實驗原理及相關知識。 四、對危險事件之預防與急救應於實驗前提醒。 五、實驗過程，應注重學生的安全及實驗的態度。 六、教師應指導學生歸納數據及撰寫報告。 七、化學藥品劑量儘可能減少，以避免造成環境污染。				

科目名稱	中文名稱	化工裝置實習 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	化工科	化工科			
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	一、熟悉化工裝置之基本操作、維護與管理。 二、瞭解理論與實務之相互配合與印證。 三、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。 四、培養實驗廢棄物減量及污染防治之概念與習慣。				
教學內容	一、配管實習 二、流體輸送裝置 三、流量測量儀器 四、熱交換器 五、單效真空蒸發器 六、蒸餾器 七、吸收器 八、萃取器 九、乾燥器 十、過濾器 十一、粒徑分析裝置 十二、反應器 十三、力測量儀器 十四、溫度測量儀器 十五、液位測量儀器				
教材來源	建議參考書目				
教學注意事項	一、建議實施分組實驗，每項實驗以三~四人合力操作，分組輪站實施。 二、實驗中教師應加強個別指導、糾正操作之錯誤及訓練正確之工作習慣。 三、教師應於實驗前提醒危險事件之預防與傷害之急救。 四、教師應重視工廠的管理，將學生編組輪值整潔、安全、裝置維護、工具整理……等工作，以培養認真負責的工作態度。				

8.建築科

表 4-3-3-8 國立嘉義高級工業職業學校 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 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 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	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	一、培養快速設計的基本能力。 二、美學設計與繪畫技巧之訓練。 三、增進建築模型製作之經驗。 四、養成分組協調與溝通之能力。				
教學內容	一、了解快速設計準備方向。 二、快速設計準備重點。 三、建築類型分析。 四、建築空間機能擬訂。 五、建築設計原則與訂定。 六、建築造型與環境配合。 七、外部交通與配置計畫。 八、各項繪圖工具之運用。 九、模型材料之搭配。 十、評圖與模型鑑賞。				
教材來源					

教學注意事項	<p>一.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2) 本科以在教室由老師上課講解為輔、學生操作練習為主，並輔以作品講解。</p> <p>二、以案例為主並融入網路及實物，訓練學生對日常生活中建築與設計之基礎概念。</p> <p>三、除了傳統的教師講授方法外，亦採用分組進行的方式實施，讓學生學習分工與團隊的重要。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Computer Drawing Practice ⅢⅣ			
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"/> 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	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	一、認識電腦繪圖指令 二、熟悉電腦繪圖軟體及週邊設備之運用 三、培養使用建築套裝軟體之能力				
教學內容	一、繪圖公用命令 二、基本圖素繪製 三、視窗控制命令 四、輔助繪圖命令 五、圖素編輯命令 六、文字書寫命令 七、圖層之建立與使用 八、圖群編輯命令 九、尺寸標註 十、剖面線繪製 十一、圖素之查詢與更改 十二、圖形之輸出 十三、立體圖繪製 十四、建築套裝軟體之應用				
教材來源	1. AutoCAD 2007 實戰演練-建築設計篇,知城 2. AutoCAD 特訓教材基礎篇,吳永進,全華				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用電腦教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)進入程式前，須先檢查硬體及軟體有無受損或空間是否足夠。</p> <p>(5)指導學生依正確操作程序，進入或離開電腦作業系統，使用繪製圖形後，須自備存檔材料。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	建築製圖實習 I II			
	英文名稱	Architectural Drawing 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科	建築科			
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	一、探索建築、培養學生對建築之興趣並瞭解建築圖之繪製方法及原理。 二、認識國內外知名建築師及其作品。 三、簡易設計構想之擬定。 四、認識造型原理。並指導學生完成設計平面、立面及模型。 五、瞭解施工圖與設計圖之差異、相關建築法規、相關哲學。				
教學內容	一、建築師及其作品欣賞 二、設計概論 三、設計構想之擬定 四、造型原理 五、居所附近建築探討 六、建築師及其作品 七、住宅設計 八、施工圖及相關法規				
教材來源	1. 建築製圖 I 林銘毅 洪國珍 矩陣出版社 2. 建築製圖 II 林銘毅 洪國珍 矩陣出版社 3. 建築製圖 III 王榮聰 東大圖書 4. 建築製圖 IV 王榮聰 東大圖書				
教學注意事項	一、教學除口授外，宜配合幻燈、投影片或電腦做 3D 動態模擬輔助教學。 二、每單元教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師親自示範以加深學生學習概念。 三、對於學習困難之學生宜採個別教學或分組採小老師方式加強 四、例題設計避免呆板、限制太多，給學生多些思考、發揮與創意的空間。 五、教師應要求學生達到工程圖正確、整潔、美觀之標準，以奠定良好基礎。以順利銜接建築施工圖與設計圖之學習 六、應重視與鼓勵學生之創造力。				

科目名稱	中文名稱	建築工程實習 I -IV			
	英文名稱	Architectural Engineering Practice I -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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科	建築科	建築科	建築科	
學分數	3	3	3	3	
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	一、使學生瞭解建築主體工程正確的施工方式，以便指導施工人員施工，獲致良好的施工品質。 二、使學生瞭解建築外表裝修工程正確的施工方式，以便指導施工人員施工，獲致良好的施工品質。 三、使學生能正確的判斷建築施工品質的良劣。 四、使學生熟練有關建築施工之技能與注意事項。				
教學內容	一、砌磚工基本操作 二、磚牆砌法練習 三、粉刷工 四、磨石子 五、洗石子 六、地坪貼面磚 七、牆面貼面磚 八、混凝土實習 九、塗裝牆面 十、鋼筋工基本操作 十一、鋼筋之加工及組立				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以建築施工相關書籍為主。 2.輔助教材編選範圍部分：施工相關的「砌磚」、「估價實務」、「鋼筋混凝土」為範圍。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	建築電腦軟體應用			
	英文名稱	Computer 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、使學生認識電腦輔助建築繪圖相關應用軟體。 二、熟悉電腦繪圖軟體、基本繪圖指令及週邊設備之運用。 三、利用電腦協助建築各種工作的進行。				
教學內容	一、2D/3D 電腦輔助繪圖操作。 二、能正確地使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 三、電腦媒體設計應用與操作。 四、彩現軟體操作指令。 五、Powerpoint 操作指令。 六、文書處理軟體應用。				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以電腦輔助建築製圖相關書籍為主。 2.輔助教材編選範圍部分：建築施工，文書處理等書籍相關的為範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用電腦教學設備進行教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)進入程式前，須先檢查硬體及軟體有無受損或空間是否足夠。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	材料試驗			
	英文名稱	Material Testing			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識建築材料之內涵。 二、熟悉建築材料之試驗方法。 三、培養研究發展新建築材料之興趣。 四、了解試驗方法在工地現場之應用。				
教學內容	一、材料之性質。 二、材料試驗之相關規定。 三、水泥相關試驗。 四、骨材相關試驗。 五、混凝土相關試驗。 六、鋼筋相關試驗。 七、磚相關試驗。				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以建築相關書籍、雜誌為主。 2.輔助教材編選範圍部分：建築施工，實務案例為範圍。				
教學注意 事項	一、實際操作為主，課堂講解、示範教具為輔。 二、依本校設備適當調整教學內容。 三、試驗的規範盡量符合中國國家標準。 四、建築常用的材料為優先。 五、從實驗中印證材料各種力學性質、物理性質。				

科目名稱	中文名稱	建築模型製作			
	英文名稱	Architectural Molding 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識空間構成之基本要素，點、線、面。 二、藉模型製作過程，瞭解空間的串連與構成原理。 三、配合製圖、構造、施工等相關專業課程，讓學生了解建築構成之正確觀念。 四、了解空間之串連組織，加上美學、比例是建築造型之基本要素。 五、建立同學藉觀察、記錄、分析、思考，掌握空間體驗之觀念。				
教學內容	一、設計概說 二、形態與造型 三、平面設計構成 四、室內平面設計 五、室內平面模型 六、面材構成模型 七、塊材構成模型				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以建築相關書籍、雜誌為主。 2.輔助教材編選範圍部分：建築施工，實務案例為範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用實際案例教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	工程測量實習 I II			
	英文名稱	Engineering Surveying PracticeIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
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	一、使學生瞭解各種測量儀器之檢驗校正。 二、使學生能使用各種儀器做控制測量、細部測量。 三、使學生能將測量應用於路線測量、建築測量。				
教學內容	一、測量儀器之檢驗校正 二、控制測量(平面三角測量、導線測量、高程測量) 三、細部測量(地物點之平面測量、地物點之高程測量) 四、應用測量(路線測量、建築測量) 五、地圖讀法				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以工程測量相關書籍為主。 2.輔助教材編選範圍部分：工程測量乙級檢定題型為範例。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為實習科目，採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。</p> <p>(2)課堂講授示範及實際操作為主，並輔以儀器操作以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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、及團隊合作的能力。</p> <p>(2)形成性評量：配合各種儀器，以口頭問答討論方式實施評量。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定參考書，並提供工程測量題庫等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	3D 電腦繪圖實習			
	英文名稱	3D Computer Drawing 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 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	建築科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、使學生瞭解 3D 繪圖的基本概念。 二、使學生熟悉 3D 繪圖的繪製與編輯。 三、使學生瞭解 3D 圖形檢視即彩現技巧。 四、使學生瞭解出圖建構配置。				
教學內容	一、檔案的製作(檔案的匯出、匯入、萃取及儲存、列印)。 二、平面、立面、立體，圖面顯示及輔助線功能。 三、繪製指令及編輯指令操作。 四、資料庫建立。 五、尺寸及文字指令。 六、排圖的編輯及基本設定值。 七、彩現 3D 圖形。				
教材來源	1. AutoCAD 2007 實戰演練-建築設計篇,知城 2. AutoCAD 特訓教材基礎篇,吳永進,全華				
教學注意事項	一、本科以在電腦教室由老師上課講解學生上機實習為主。 二、以教科書為主並融入學生之生活經驗或學習經驗，培養對 3D 繪圖之基礎概念。 三、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。 四、採多元教學，除了傳統的教學方法外，可以採用分組討論等方式來實施。 五、本科目為實習科目，可運用設計專業教室進行教學，並採分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。 六、應重視與鼓勵學生之創造力。				

9.室設科

表 4-3-3-9 國立嘉義高級工業職業學校 室設科校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	色彩應用			
	英文名稱	Color Recognition and Application			
科目屬性	必／選修	■必修 □選修			
	□一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目				
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 □臺北市府教育局建議參考科目 □學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、應用色彩學基本知識，學習色彩計劃。 二、藉由實驗與製作，增進理論與實務結合之能力。 三、能因應生活需求，俱備表現美感能力與提昇鑑賞程度。				
教學內容	一、色彩應用概論。 二、演色與顯色。 三、配色原理。 四、色彩感覺。 五、美的形式原理與色彩。 六、色彩計劃的實踐。				
教材來源	1.現代色彩學,林昆範著,全華 2.色彩學,廖慈純著,啟英 3.應用色彩學,歐秀明著,雄獅圖書				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1) 本科目含實務實習課程。</p> <p>(2) 如需至工廠(場)或其他場所實習，可分組上課。</p> <p>(3) 專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全，視教學編制或教學需要，得採分組授課。</p> <p>(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、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會色彩應用融入生活的重要。</p> <p>2.教學評量</p> <p>採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>國內外相關社區文化及地方資源、報章書籍、掛圖、多媒體教材、幻燈片、網路數位資訊等。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>可利用電腦教室或視聽教室進行教學，供學生做相關練習與作品賞析。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	專題製作 I -IV			
	英文名稱	Project Study I -IV			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科	室內設計科	室內設計科	
學分數	1	1	2	2	
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	一、瞭解完整的室內設計前置作業流程。 二、認識模型材料、工具與製作方法。 三、培養學生將設計構想具體模型表達之能力。				
教學內容	一、專題資料蒐集與分析。 二、空間規劃與設計。 三、模型材料與工具介紹。 四、居室空間模型製作。 五、客廳傢俱模型製作。 六、臥室傢俱模型製作。 七、廚房傢俱模型製作。 八、餐廳傢俱模型製作業。 九、浴廁傢俱模型製作。				
教材來源	1. 專題製作理論與呈現技巧,楊仁元,台科大 2. 專題製作與報告撰寫,盧昆宏,華泰				

教學注意事項	<p>2.教學方法</p> <p>(1).本科目為理論及模擬實務課程。</p> <p>(2).工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以 2 組為限，每組人數以不超過 20 人。</p> <p>(3).專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。</p> <p>(4).宜多元化而有彈性，著重分組作業成效；教學時儘量列舉實物與模型之差異，並安排相關室內傢俱模型製作的影帶，以幫助學生領會模型製作之技能融入室內規劃設計作業之雛型。</p> <p>3.教學評量</p> <p>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，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。</p> <p>4.教學資源</p> <p>相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。</p> <p>5.教學相關配合事項</p> <p>利用電腦教室，供學生上網查詢室內設計相關資料。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	設計繪畫 I II			
	英文名稱	Design Painting 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"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.了解設計繪畫的定義、目的、範疇與設計之相關性。 2.了解設計繪畫的工具種類、使用材料及各式之表現技法。 3.了解設計繪畫的思考及執行流程。 4.能將生活經驗結合於設計之發想中，運用美的形式原理與方法進行繪畫創作。 5.能認識、欣賞與解析繪畫流派、理論及名家作品。 6.培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。				
教學內容	1.導論 2.設計繪畫之基本概念 3.炭筆素描 4.水彩表現 5.近代繪畫理論與名家介紹 6.麥克筆及其他繪畫工具之表現 7.設計彩色精稿繪製				
教材來源	以設計繪畫之概論、技法、媒材及發想表現為主要教材編選的範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1) 訓練理論與技能並重，將繪畫基礎的觀念及技巧靈活運用到設計繪畫的領域。</p> <p>(2) 以討論方式，啟發學生的表現能力和鑑別作品能力。</p> <p>(3) 以實際示範、簡報軟體或單槍投影，豐課程內容，激發學生的學習興趣。</p> <p>(4) 強調個別指導與示範，使學生充份學習。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4)總結性評量：以期中、期末作品成績作總結性評量考核標準。</p> <p>3.教學資源</p> <p>指定教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	模型製作 I II			
	英文名稱	Mould Production 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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	本科之科目目標為協助學生從造形製作之技巧學習，模型的探索製作中，進入空間訓練與熟練室內模型及傢俱技巧呈現，教學方法以講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。 (一)瞭解完整的空間設計流程與認識模型材料、製作方法。 (二)本課程為實習操作課程，具備室內設計模型的欣賞與練習製作，激發學生學習室內裝潢設計之興趣。 (三)培養學生將設計構想具體藉由模型表達之能力。				
教學內容	1.立體構成概念 2.立體構成元素 3.立體構成形式 4.立體構成應用 5.空間模型製作 6.客廳傢俱模型製作 7.臥室傢俱模型製作 8.廚房浴廁傢俱模型作 9.餐廳傢俱模型製作 10.住宅模型製作				
教材來源	以設計學門內相關的「設計基礎、立體構成、造形原理」等項目，為主要教材編選的範圍，再配合簡單扼要、生活化的室內設計教材與相關資訊。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為理論及模擬實務課程。</p> <p>(2)宜多元化而有彈性，著重分組作業成效；教學時儘量列舉實物與模型之差異，並安排相關室內傢俱模型製作的影帶，以幫助學生領會模型製作之技能融入室內規劃設計作業之雛型。</p> <p>(3)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(4)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升學習興趣及眼界。</p> <p>(5)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(6)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p> <p>2.教學評量：</p> <p>(1)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，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。</p> <p>(2)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。</p> <p>4.教學資源</p> <p>相關書籍、業界樣品屋範例、多媒體教材、幻燈片。</p> <p>5.教學相關配合事項</p> <p>(1)準備電腦，供學生上網查詢室內設計相關資料</p> <p>(2)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(5)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p>
--------	--

科目名稱	中文名稱	家具設計 I II			
	英文名稱	Furniture 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 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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.瞭解傢俱設計的基本知識與概念。 2.熟悉傢俱設計要素、型式 3.瞭解傢俱設計的原理。 4.具備銜接傢俱設計II之能力。				
教學內容	1.緒論 2.傢俱設計的重要性 3.傢俱設計之要素 4.傢俱型式（一） 5.傢俱型式（二） 6.傢俱與人體工學 7.傢俱與建築物 8.色彩原理 9.美的原則 10.黃金分割及應用 11.設計程序				
教材來源	1.主要教材編選範圍部分：以傢俱木工相關書籍為主。 2.輔助教材編選範圍部分：設計學門內相關的「色彩原理」、「基本設計原理」、「設計基礎」、「立體構成」為範圍。				

<p>教學注意事項</p>	<p>1、教學方法：</p> <p>(1) 本科目為理論、實作科目，教師可運用分組討論方式，教助教學活動的進行。</p> <p>(2) 以作品鑑賞方式並要求學生描繪傢俱外型。</p> <p>(3) 要求學生抄錄各單元重點，以利設計程序的進行。</p> <p>(4) 本課程操作部分建議以手繪發想構思</p> <p>(5) 宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界</p> <p>2、教學評量：</p> <p>為期使學生充分、具體完整的學習傢俱設計的專業知識，評量應依以下四個項目評量：</p> <p>(1)情意性評量：隨時觀察記錄，包括勤學精神態度與課堂表現。</p> <p>(2)形成性評量：以課堂隨測及習題製作的評量方式，了解學習績效與態度。</p> <p>(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。</p> <p>(4)總體性評量：以期中、期末測驗，輔以習題與隨堂作業成績，作總結性評量考核標準。</p> <p>3、教學資源：</p> <p>指定教科書，並提供相關書籍、數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4、教學相關配合事項：</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。</p> <p>(2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。</p> <p>(3)應重視與鼓勵學生之創造力。</p>
---------------	--

科目名稱	中文名稱	木工實習 I II			
	英文名稱	Woodworking Factory 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	室內設計科	室內設計科			
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	一、認識各種木工手工具及木工機械。 二、熟悉各種木工接合之方法與技術。 三、培養應用所學以製作出生活需求之實用傢俱。 四、訓練學生能通過丙級家具木工檢定。				
教學內容	本科目標在於協助學生認識各種木工手工具與木工機械、熟悉接合方法以及製作傢俱之技能，並能活用技能以製作出符合生活需求之實用傢俱，同時訓練學生能通過丙級家具木工檢定，藉此激發學生學習裝潢工作的興趣，為從事室內設計職業做準備。主要內容包含： (一)木材之認識與手工具之介紹。 (二)木材接合方法。 (三)木工機械使用介紹與工廠安全。 (四)框架結構作業。 (五)A 字型棚架作業、 (六)抽屜作業。 (七)掛箱作業。 (八)書架作業。 (九)壁架作業。				
教材來源	1. 木作櫥櫃設計室件書,游淑慧,漂亮家居 2. 裝修工程施工概要,王乙芳,詹氏 3. 家具木工實習,徐特雄,正文 4. 家具木工專業實習,葉祺源,文化 5. 最新建築內裝工程施工詳細圖集,鄭瑞金譯,總源				

<p>教學注意事項</p>	<p>1.教學方法</p> <p>(1).本科目為實務實習課程。</p> <p>(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，每組人數以不超過六人。</p> <p>(3).專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。</p> <p>(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。</p> <p>2.教學評量</p> <p>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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>利用電腦教室，供學生上網查詢裝潢相關資料。</p>
---------------	---

科目名稱	中文名稱	廣告設計實務 I II			
	英文名稱	Advertising DesignIII			
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	室內設計科	室內設計科			
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	一、了解廣告設計的意義。 二、具備廣告設計創作能力及廣告實務製作能力。 三、培養廣告設計作業的團隊精神。				
教學內容	一、廣告設計概說。 二、廣告設計的構成要素。 三、廣告設計的編排。 四、企業識別系統概說。 五、企業識別系統製作。 六、廣告創意之構思。 七、廣告設計模擬作業練習。 八、專題製作 I -海報設計。 九、專題製作 II -報紙廣告設計。 十、專題製作 III -雜誌廣告設計。 十一、專題製作 IV -郵寄廣告及傳單設計。 十二、專題製作 V -型錄設計。 十三、專題製作 VI -POP 廣告設計。 十四、電波媒體廣告賞析。				
教材來源	1. 商業廣告設計,張柏姻,藝風堂 2. 平面廣告設計,何要宗,雄獅美術 3. 視覺傳達設計,洪鼎,鼎茂				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>（1）應啟發學生對圖形意象上的創作思考。</p> <p>（2）蒐集使用廣告設計作品或實例，以利教學。</p> <p>2.教學評量</p> <p>採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>相關書籍、掛圖、多媒體教材、幻燈片、網路數位資訊等。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>（1）利用電腦教室，供學生實作練習及上網查詢相關資料。</p> <p>（2）鼓勵學生家長添購電腦設備及軟體，以強化學生學習效果。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	室內施工圖實習 I II			
	英文名稱	Interior Decoration 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	室內設計科	室內設計科			
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	一、認識室內施工的各種圖面及屬性。 二、熟悉各種室內施工圖的基本圖示符號。 三、培養應用標準符號、繪製全套施工圖之能力。				
教學內容	一、緒論。 二、基本規範。 三、製圖的內容與屬性。 四、製圖實務(一)。 五、製圖實務(二)。 六、估價單製作。				
教材來源	1. 室內設計師與製圖,胡維哲著,教育之友 2. 室內設計製圖實務,彭維冠著,新形象				
教學注意 事項	1、教材編選： (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 (2)教材需不斷更新，與當前業界之發展具一致性。 2、教學方法： (1)教學前，編寫教學計劃；教學時，必須讓學生實作，注意學生個別差異，對程度不同之學生應予適當的個別輔導。 (2)在教學的過程中應注意學生反應，利用教學技巧引發學生思考，主動參與討論，以達到教學目標。 3、教學評量：採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、問答、討論、作業、筆試等。 4、相關配合事項：利用製圖教室所提供專業的製圖儀器，供學生充分的學習。				

科目名稱	中文名稱	作品集製作 I II			
	英文名稱	Productions Make 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	室內設計科	室內設計科			
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.能瞭解作品集內容，架構及設計作品解說。 2.能熟悉數位影像設計，並應用於個人作品集製作。。 3.能正確運用電腦軟體及編排基礎知識，完成各項作品統整。 4.具備銜接設計實務進階課程之能力。				
教學內容	一、作品集概說。 二、作品的拍攝方式。 三、圖文的編排。 四、文字的發想與設計。 五、封面、封底的設計。 六、頁面的編排設計。 七、電腦排版。 八、作品集輸出。 九、裝訂的方式。				
教材來源	1. Corel DRAW 企業識別設計,蔡哲明,松崗 2. 平面設計三元素 Photoshop Illustrator InDesign CS2,立雅科技,知城 3. 從立體層疊觀念看平面設計 Photoshop 應用篇,陳武雄,全華				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 (2) 指導學生朝個人精裝本作品集創作。 (3) 並將一、二年所學的基本設計及影像編排加以發揮，啟發學生創造性思考、多元化的表現。 (4) 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 教導學生如何將所完成的作品加以建檔、歸類，以及將精心的作品編排成冊後作為日後推甄用。 <p>(A)本科目為實習科目，可運用設計專業教室以及電腦專業教室進行教學，。</p> <p>(B)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(C)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(D)本課程操作部分建議以手繪發想構思再進入電腦編排成冊。</p> <p>(E)作品內容使用之分類，可多樣性選擇，例如：平面及立體作品，並挑選出優良的作品。</p> <p>2.教學評量</p> <p>為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：</p> <ul style="list-style-type: none"> (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。 <p>3.教學資源</p> <p>自編教科書，並提供數位媒體及網路教材資源等教學資源。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)各項教學活動應配合教學示範與個別指導。 (3)應重視與鼓勵學生之創造力。
--------	---

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖 I II			
	英文名稱	Computer GraphicIII			
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"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	室內設計科	室內設計科			
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.能瞭解電腦繪圖的基本知識與概念，並加以應用之。 2.能熟悉電腦繪圖原理，並應用於各種設計活動上。 3.能正確運用電腦繪圖原理，完成各項電腦繪圖實習。 4.具備銜接設計實務進階課程之能力。				
教學內容	1.電腦繪圖導論 2.認識 AutoCAD 環境 3.繪圖與修改指令一 4.繪圖與修改指令二 5.繪圖與修改指令三 6.尺度標柱 7.圖塊與屬性、設計中心 8.剖面與查詢 9.3D 10.配置與出圖				
教材來源	以電腦繪圖的實務操作，為主要教材編選的範圍，再配合簡單扼要、生活化的室內設計教材與相關資訊。				

教學注意事項	<p>1.教學方法</p> <p>(1)本科目為理論及模擬實務課程。</p> <p>(2)宜多元化而有彈性，著重分組作業成效；教學時儘量列舉實物與模型之差異，並安排相關室內傢俱模型製作的影帶，以幫助學生領會模型製作之技能融入室內規劃設計作業之雛型。</p> <p>(3)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(4)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升學習興趣及眼界。</p> <p>(5)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(6)課程內容練習使用之材料，可多樣性選擇，例如：環保回收材料、自然界之資源。</p> <p>2.教學評量：</p> <p>(1)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，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。</p> <p>(2)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。</p> <p>3.教學資源</p> <p>相關書籍、業界樣品屋範例、多媒體教材、幻燈片。</p> <p>4.教學相關配合事項</p> <p>(1)準備電腦，供學生上網查詢室內設計相關資料。</p> <p>(2)課堂講授及實際操作為主，並輔以作品鑑賞。</p> <p>(3)宜充分使用視聽教學設備進行鑑賞教學，以提升生學習興趣及眼界。</p> <p>(4)本課程操作部分建議以手繪發想構思。</p> <p>(5)課程內容練習使。</p>
--------	---

科目名稱	中文名稱	攝影 I II			
	英文名稱	PhotographyIII			
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	■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	室內設計科	室內設計科			
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.認識攝影的原理，瞭解相機、鏡頭及軟片，並熟練暗房技巧。 2.培養影像技術的正確認知與興趣。 3.培養學生具備攝影的實務作業能力，以將之應用於設計表現。				
教學內容	1.攝影基本概念。 2.相機。 3.鏡頭。 4.濾鏡。 5.軟片。 6.光源。 7.暗房作業。 8.構圖。 9.專題攝影。				
教材來源	1. 攝影,麥仕能,龍騰 2. 名家的商業攝影技巧大鑑,俊英,基峯 3. 特定景物攝影技巧,森佑二著,新形象				
教學注意事項	1.教學方法： 必須讓學生實作，注意學生個別差異。在教學的過程中應注意學生反應，利用教學技巧引發學生思考，主動參與討論，以達到教學目標。 2.教學評量： 評量方法可包括觀察、問答、討論、作業、筆試等。 3.教學資源： 相關書籍、多媒體教材、幻燈片。				