

108年8月1日修正審核通過
核准文號：新北教技字1081523546號

新北市立新北高級工業職業學校

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 8 月 31 日

新北市立新北高級工業職業學校

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
	(02)22665425	(02)22617023	www.ntvs.ntpc.edu.tw

新北市立新北高級工業職業學校
群科課程綱要總體課程計畫書

目 錄

壹、學校現況與分析

一、群、科別、班級數、學生數	1
二、學校背景分析.....	2
三、學校發展願景與策略	5

貳、課程規劃

一、課程規劃.....	7
(一)規劃理念與原則.....	7
(二)規劃特色.....	8
二、課程發展組織與運作機制	9
(一)組織架構.....	9
(二)規劃流程及工作要項.....	10
三、群科歸屬表.....	14
四、各群科課程規劃.....	15
(一)科教育目標.....	15
(二)校訂課程科目規劃.....	17
(三)課程架構表.....	29
(四)教學科目與學分(節)數表.....	39
(五)科目開設流程表.....	70
(六)科選課建議表(以進路為導向).....	92

參、資源配合

一、師資方面.....	143
(一)一般科目教師員額.....	143
(二)專業科目教師員額.....	144
二、教學設施方面.....	145

(一)教學設施整合規劃.....	145
(二)校訂課程所需設備規劃.....	146
肆、附錄	
一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求)	162
(一)可能面臨問題.....	162
(二)建議解決方案.....	162
二、課程發展委員名單	163
三、特色課程規劃	165
四、校訂科目教學綱要	176
(一)一般科目.....	176
1. 國語文閱讀與寫作 I II.....	176
2. 國語文閱讀與寫作.....	177
3. 國語文學概論 I II.....	178
4. 國學概論 I II.....	179
5. 國語文資訊應用 I II.....	180
6. 文學流變 I II.....	181
7. 基礎英文閱讀 I -VI.....	182
8. 英語會話 I -VI.....	183
9. 基礎日語 I II.....	184
10. 數學演習 I -IV.....	185
11. 數學 C III IV VVI	186
12. 數學 B III IV	187
13. 數學 B VVI	188
14. 物理 I II.....	189
15. 計算機概論 II.....	190
16. 網頁設計.....	191
17. 程式設計.....	192
18. 生涯規劃與發展 I II.....	193
19. 野外求生.....	194

20. 恐怖主義與反恐作為.....	195
21. 戰爭與危機的啟示.....	196
22. 當代軍事科技.....	197
23. 藝術生活 I-IV.....	198
24. 生活管理.....	199
25. 生涯規劃.....	201
26. 家庭管理.....	203
27. 人際關係與溝通.....	206
28. 觀光休閒.....	208
(二)各科專業科目.....	210
機械群專業科目.....	210
1. 工業安全與衛生.....	210
2. 工廠管理.....	211
3. 氣油壓概論 I II.....	212
4. 精密量測 I II.....	213
5. 機械力學進階 I II.....	214
6. 機械原理進階 I II.....	215
7. 機械設計大意 I II.....	216
8. 機械製造進階 I II.....	217
9. 鑄造學 I II.....	218
10. 機械力學進階.....	219
11. 機件原理進階.....	220
12. 氣油壓概論.....	221
13. 粉末冶金 I II.....	222
14. 精密鑄造.....	223
15. 鑄件檢驗.....	224
16. 熱處理學概論.....	225
17. 沖壓模具概論.....	226
18. 塑膠模具概論.....	227

19. 壓鑄模具概論.....	228
20. 精密量測.....	229
21. 沖壓概論.....	230
22. 自動化概論.....	231
23. 模具熱處理概論.....	232
24. 壓鑄學.....	233
25. 工模與夾具.....	234
26. 塑膠加工.....	235
27. 氣油壓概論.....	236
28. 物理進階 I II	237
29. 化學進階 I II	238
30. 計算機應用 I II	239
31. 機械設計大意.....	240
32. 設計基礎進階 I II	241
33. 基礎力學 I II	242
34. 機械工作法 I II	243
35. 模具設計概論 I II	244
動力機械群專業科目	245
36. 汽車學 I II	245
37. 汽車工業英文 I II	246
38. 汽車材料.....	247
39. 動力機械概論進階 I II	248
40. 汽車學 III IV	249
41. 應用力學進階 I II	250
42. 汽車服務與行銷.....	251
電機電子群專業科目	252
43. 邏輯設計.....	252
44. 微處理機	253
45. 氣壓控制.....	254

46. 自動控制.....	255
47. 感測器.....	256
48. 基本電學Ⅲ.....	257
49. 電子電路.....	258
50. 電工法規.....	259
51. 配線設計.....	260
52. 輸配電學.....	261
53. 電力電子.....	262
54. 電路學.....	263
55. 數位邏輯.....	264
56. 電腦軟體設計 I Ⅱ.....	265
57. 數位電子學.....	266
58. 數位電子實習.....	267
59. 基本電學進階 I Ⅱ.....	268
60. 電子學進階 I Ⅱ.....	269
61. 數位邏輯進階 I Ⅱ.....	270
62. 計算機概論ⅢⅣ.....	271
63. 電子儀表量測.....	272
商管群專業科目.....	273
64. 計算機應用 I -Ⅳ.....	273
65. 會計精選 I Ⅱ.....	274
66. 商業概論ⅢⅣ.....	275
67. 經濟學ⅢⅣ.....	277
68. 企業管理.....	278
69. 理財規劃 I Ⅱ.....	279
外語群專業科目.....	280
70. 英文文法與句型 I -Ⅵ.....	280
71. 商業概論進階 I Ⅱ.....	282
72. 新聞英文導讀 I Ⅱ.....	283

73. 計算機概論進階 I II	286
74. 英文閱讀與寫作進階 I II	288
環境服務群專業科目	289
75. 文書處理.....	289
76. 食品營養與衛生.....	290
77. 商業禮儀.....	292
78. 家庭機具維護.....	294
(三)各科實習科目	296
機械群實習科目	296
1. 專題製作 I II	296
2. 機械加工實習 I II	297
3. 電腦輔助繪圖與實習 I II	298
4. 數值控制機械實習 I II	299
5. 磨床實習	300
6. 電腦輔助製造實習 I II	301
7. 機械加工實習 III IV	302
8. 綜合機械加工實習 I II	303
9. 電腦輔助設計實習 I II	304
10. 氣壓實習 I II	305
11. 機械基礎實習 II	306
12. 鑄造實習	307
13. 車工實習 I II	308
14. 銑床實習 I II	309
15. 機電整合實習 I II	310
16. 專題製作 I II	311
17. 鑄造實習 I II	312
18. 精密鑄造實習 I II	313
19. 基礎鑄造實習 I II	314
20. 特殊鑄造實習 I II	315

21. 材料實驗實習.....	316
22. 電腦應用實習.....	317
23. 木模實習.....	318
24. 氣油壓實習.....	319
25. 電腦輔助模型實習 I II.....	320
26. 專題製作.....	321
27. 模具基礎實習 I II.....	322
28. 電腦輔助製造實習 I -III.....	324
29. 數值控制機械實習 I -III.....	327
30. 模具專題製作 I II.....	330
31. 模具製作實習 I II.....	331
32. 銲接實習.....	332
33. 機構設計實習 I II.....	333
34. 專題製作 I II.....	334
35. 機械製圖實習 I II.....	335
36. 量測與工作圖實習 I II.....	336
37. 機械製圖實習 III-VI.....	337
38. 量測與工作圖實習 III IV.....	338
39. 電腦輔助繪圖與實習 III IV.....	339
40. 自動化與技術實習 I II.....	340
41. 設計基礎實習 I II.....	341
42. 實物測繪實習 I II.....	342
43. 電腦輔助設計與製造實習 I II.....	343
44. 工模夾具製圖實習 I II.....	344
45. 衝壓模具製圖實習 I II.....	345
46. 塑膠模具製圖實習 I II.....	346
47. 壓鑄模具製圖實習 I II.....	347
動力機械群實習科目.....	348
48. 專題製作 I II.....	348

49. 汽車電系實習.....	349
50. 汽車底盤實習.....	350
51. 噴射引擎實習.....	351
52. 汽車綜合實習 I II.....	352
53. 汽車快速保養實習.....	353
54. 汽車美容實習.....	354
55. 車輛電子應用實習.....	356
56. 專業實習輔導 I II.....	357
57. 柴油引擎實習.....	358
58. 汽車修護基礎實務.....	359
59. 引擎大修實習.....	360
60. 自動變速箱實習.....	361
61. 汽車修護儀器實習.....	362
62. 機器腳踏車實習 I II.....	363
63. 車輛綜合實習 I II.....	364
64. 車輛定期保養實習.....	365
電機電子群實習科目.....	366
65. 專題製作 I.....	366
66. 電機專業製圖實習.....	367
67. 程式設計實習.....	368
68. 低壓配線實習.....	369
69. 電工機械實習 I II.....	370
70. 數位邏輯實習.....	371
71. 單晶片微電腦控制與實習.....	372
72. 電子電路實習.....	373
73. 可程式邏輯設計實習.....	374
74. 工業配電實習.....	375
75. 基礎電子實習.....	376
76. 電腦與網路實習.....	377

77. 工業電子學與實習.....	378
78. 可程式控制實習.....	379
79. 機電整合實習.....	380
80. 電子應用與實習.....	381
81. CPLD 實習	382
82. 單晶片實習.....	383
83. 電子學進階實習 I II.....	384
84. 基本電學進階實習 I II.....	385
85. 物件導向程式設計實習.....	386
86. 網路資料庫實習.....	387
87. 電腦繪圖實習.....	388
88. 電腦動畫實習.....	389
商管群實習科目.....	390
89. 專題製作 I	390
90. 程式語言 I II.....	391
91. 文書處理 I II.....	392
92. 專題製作 II.....	393
93. 會計學進階 I-III.....	394
94. 作業系統.....	396
95. 電腦繪圖與動畫 I II.....	397
96. 多媒體影音製作 I II.....	398
97. 軟體應用.....	399
98. 網頁製作與資料庫應用 I II.....	400
99. 電腦硬體實務	401
100. 網路原理	402
101. 網路架設與應用	403
102. 會計資訊系統 I II	404
103. 硬體裝修	405
104. 電子商務	406
105. 資料庫管理 I II	407

外語群實習科目	408
106. 英文口說訓練 I II	408
107. 英文簡報 I II	410
108. 英文發表與演練 I II	411
109. 專題製作 I II	413
110. 字彙與閱讀 I -VI	415
111. 新聞英文導讀 I II	416
112. 多媒體聽力練習 I II	418
113. 基礎中英翻譯練習 I II	419
114. 電腦軟體應用	421
115. 多媒體英文 I II	422
116. 觀光餐飲英文 I II	423
117. 實用英文 I II	424
118. 商用英文 I II	425
119. 商業英文閱讀 I II	426
120. 隨行英文 I II	427
121. 會計學 I -IV	428
122. 經濟學 I -IV	429
123. 網路英文 I II	431
124. 文書處理	432
環境服務群實習科目	433
125. 專題製作	433
126. 基本清潔實習	435
127. 物品整理實習	442
128. 食材處理與製備實習	446
129. 進階清潔實習	450
130. 物品包裝實習	456
131. 門市櫃檯實習	458
132. 有機園藝與食品製作	463
133. 飲料製作	466

134. 烘焙與西點實務	468
135. 烹飪實務	470
136. 商店整理實務	473
137. 商業電腦應用	475
138. 門市經營實務	477
139. 商店管理實務	479
140. 家事清潔實務	481
141. 包裝實務	484
142. 汽車清潔實務	488
143. 腳踏車組裝	492

壹、學校現況與分析

一、群、科別、班級數、學生數

表 1-1-1 新北市立新北高級工業職業學校 105 學年度群、科別、班級數、學生數 1050315

群別	科別	班級數(班)	學生數(人)
機械群	機械科	6 班	240 人
	鑄造科	6 班	225 人
	模具科	6 班	236 人
	製圖科	9 班	359 人
合計	4 科	27 班	1060 人
動力機械群	汽車科	6 班	252 人
合計	1 科	6 班	252 人
電機與電子群	電機科	9 班	379 人
	資訊科	3 班	122 人
合計	2 科	12 班	501 人
商業與管理群	資料處理科	6 班	232 人
合計	1 科	6 班	232 人
外語群	應用外語科(英語組)	6 班	203 人
合計	1 科	6 班	203 人
環境服務群	綜合職能科 (門市服務組、餐飲服務組、包裝清潔組)	8 班	108 人
合計	1 科	8 班	108 人
總計	10 科	65 班	2356 人

二、學校背景分析

表 1-2-1 新北市立新北高級工業職業學校因素分析表

因素	優勢	劣勢	機會	威脅	策略
地理環境	● 本校位於土城區，人口成長快速，工商及服務業興盛。 ● 符應業界需求，培養所需人才	● 部分產業外移，人力需求減少。 ● 鄰近都會區，外在環境較為複雜，影響學生專心學習。	● 頂埔科技園區設立，人才需求殷切。 ● 緊鄰捷運板南線海山站、公車路線眾多，交通便利。	● 部分優秀學生跨區就讀臺北市學校。 ● 鄰近地區設有普通高中、綜合高中及完全中學排擠學校招生。	● 針對捷運無法到達地區爭取加開專車。 ● 加強國中端宣導，「選技職、好好讀、有前途」，宣導技職教育，吸引對技能有興趣之學生依性向就讀。
學校規模	● 設科以工業類科為主，包括機械、鑄造、模具及製圖等科，並設有汽車、電機、資料處理及應用外語科，103 學年度增資資訊科 1 班。 ● 設有特教綜合職能科及體育班，招收輕度智障及具有體育專長學生。 ● 設立多元學習中心，提供普通科身障生各項學習輔導與支持服務	● 學校同時有高職、體育班、綜合職能科，需有效調配師資和設備。 ● 配合高職群科新課程，各科課程特色有待建立，以配合社區產業及家長的需求。 ● 實用技能班辦理定位需再明確。	● 因應技職體系新課程規劃學校的本位課程，發展學校和各科的特色。 ● 配合推動高職優質化和均質化，結合社區資源，吸引鄰近優秀國中生就讀。	● 人口數遽降及社會價值觀改變，不利技職學校發展。 ● 公私立學校齊一學費政策，學校吸引學優學生困難度增高。	● 規劃類科調整，以配合社區產業及家長的需求。 ● 發展學校特色課程及教師專長領域， ● 結合社區資源，規劃興建文教綜合大樓，使學校整體設備及空間的運用更趨完善。
硬體設備	● 校園寬廣，環境優美，運動及教學區分開動靜分明。 ● 各科教學設備符合部頒設備標準，充分支援師生教學。 ● 校園網路 TI 建構完整。 ● 設有門市服務、飲調專業教室供教師教學與學生學習。	● 學校各科實習工場空間、設備有待進一步整合及有效利用。 ● 校區校舍廣闊，各項機具設備眾多，維護不易費用大。 ● 綜合科教室空間狹小，學生學習活動空間十分受限。	● 配合高職優質化，整合學校軟硬體教學設備，充分建立資源共享機制。 ● 推動和技專校院策略聯盟，爭取社區資源共享。	● 整體教育經費縮減，教學設備無法配合產業發展適時更新，影響技能教學與學生未來發展。	● 積極爭取經費改善硬體設施、電氣電路、實習設備等更新。
師資結構	● 教師素質優良，進修風氣興盛。 ● 學校教師年齡	● 各科專業類科教師人數不均勻，需加以配課，以符教師教	● 配合高中職優質化、均質化，發展學校特色，提供多元適	● 產業需求與教師專長配合等有待加強。 ● 資深教師陸續	● 積極鼓勵教師進修。 ● 推動教師專業發展評鑑。

因素	優勢	劣勢	機會	威脅	策略
	正值青壯年，教學經驗成熟且豐富。 ● 多位特教教師擁有門市服務；中餐烹調及烘焙技術士證照。	學專長。 ● 校內師資以工業職群科為主，缺乏家政群、服務群類專業師資以供支援。	性課程和師資需求。	退休，教學、班級經驗傳承規畫應加強。	
學生素質	● 本校學生素質屬中上程度，本性純樸可塑性高。 ● 學生升學意願強烈，學生升學進路通暢，升學率逐年提高已達87%。 ● 綜合科部分學生積極參加門市服務丙級檢定證照考試，表現良好。	● 學生個別差異和學習態度差異頗大，缺乏主動學習的精神。 ● 學生普遍無積極的生涯規畫，學習意願有待加強。 ● 學生國英數基礎能力需再加強。	● 學生升學意願高，升學率逐年提昇。 ● 加強鄰近國中辦理職業試探班及職業輔導。 ● 提供就近入學獎學金，吸引社區優秀國中畢業生就讀。	● 傳統社會價值觀及家長期望，影響學生就讀職業學校。 ● 都會型學校學生易受外在多元社會影響。	● 積極提升辦學績效，爭取社區家長及學生認同。 ● 加強學生生活教育、品德教育等。 ● 輔導學生做好生涯規劃及生涯發展準備。
家長參與	● 家長會組織健全，對校務參與度高，與學校互動良好，全力支持校務發展。 ● 學生家長對本校支持度高，充分信賴本校教學及輔導學生方式。	● 部分家長對學校或學生課業不甚了解，關心度需加強。 ● 家長社經背景較差。 ● 單親家庭日漸增多。 ● 部分家長亦屬身障弱勢背景。	● 提供家長校務發展資訊。 ● 舉辦親職教育座談會，加強親師溝通。 ● 強化家長會功能，並協助各項學生輔導工作。	● 部分家長工作繁忙，因生活壓力致學生受到負面的影響。 ● 單親及隔代教養家庭問題，增加學校輔導工作挑戰性。 ● 部份家長亦屬身障弱勢背景。	● 辦理家長座談會外，辦理高三學生家長生涯座談。 ● 積極爭取社會資源濟助弱勢學生。
行政人員	● 行政人員具服務熱忱，行政效能良好。 ● 各處室溝通協調良好。 ● 各處室行政已電腦化，提昇行政效率。	● 部份行政工作勞逸不均。 ● 仍需繼續吸引年輕教師參與行政工作。 ● 教師參與行政意願，逐年降低。	● 創新及主動精神可再加強。 ● 引進企業管理精神，活化學校經營。	● 承辦多項專案業務，行政人員負擔日益加重。	● 鼓勵年輕教師參與行政服務。 ● 營造優質的學校氣氛。 ● 原則上職員每三年工作崗位輪調一次。
鄰近產業	● 本校臨近土城工業區、中和科技園區，工商及服務業興盛。 ● 符應業界需求，培養所需人才。 ● 學校周邊環境商圈繁榮，門市服務、餐飲服務商家眾多，可提	● 適逢全球經濟不景氣，人才需求下滑。	● 鄰近工業區及科技園區，推動產學合作機會較多。 ● 學校周邊環境商圈繁榮，門市服務、餐飲服務商家眾多，可提供學生實習或就業機會。	● 部分產業外移，加上經濟不景氣，大環境不佳。	● 加強與產業界合作與互動。 ● 辦理產學攜手合作計畫。

因素	優勢	劣勢	機會	威脅	策略
	供學生實習或就業機會。				

三、學校發展願景與策略

本校於民國 68 年 4 月奉准籌備建校，民國 69 年正式設校，目前計有機械、鑄造、汽車、模具、製圖、電機、資料處理、應用外語、綜合職能及體育班等科外，並於 104 學年度奉新北市政府教育局指示設立資訊科，全校合計共有十一科。此外，為落實終身教育理念，附設有夜間進修學校，並成立成人推廣教育中心。在未來的校務發展上，就學生培育目標而言，希望能升學與就業並重，造就人文與科技兼顧的人才；為配合優質適性教育發展，本校未來發展願景為：優質—精緻化教育、適性—全人教育。在校務推動上，有四項重點工作：

（一）教學上，提供優良師資和迎合潮流的設備

全校教師人數 173 人，均為合格教師，師資陣容優秀堅強，其中研究所畢業博、碩士 52 人，占 30%，研究所四十學分班結業 96 人，占 55.5%，大學畢業 25 人，占 14.5%。

為了有效提昇師資水準，本校鼓勵教師研究進修，除了攻讀研究所課程外，並定期舉辦教學觀摩、召開教學研究會、成立教師讀書會、開辦各種不同研習課程，以提昇教師素質學能，促進教學效果。科技發展一日千里，學校教學設備必須配合課程及產業需求持續不斷改進，本校非常重視專業課程設備的升級與更新，並結合網際網路應用在校園生活，將資訊科技融入各科教學活動中，有效提昇學習深度與效果。

（二）學習上，強調因材施教的精緻化教學

為了迎合科技發展的人才需求，並滿足學生、家長的意願，在制度上，實施學年學分制，在課程上自定校訂及選修科目均能依學生之志趣、學校發展特色及社區需要而開設，重視人格文化的陶冶及基礎學科能力的奠定，讓學生可以兼顧就業與升學。各科教學不斷改進教材教法、充實教學設備，提高教學品質，學生們充分利用網際網路，吸收新知和反應心聲。

（三）訓輔上，重視適性發展的人性化輔導

在觀念上，北工全校師生是一家人，在作法上，彼此關懷和分享。重視適性發展的人性化輔導，我們讓學生深切體認每一項挑戰，都是源於自我身心成長的過程與成就。我們結合社區資源、地方行政機關、家長義工組織，辦理民

主法治教育、親職教育座談、生命教育體驗、生涯進路、兩性教育、訓輔專題講座、成立班級讀書會等活動、成立「特殊教育推行委員會」重視特教學生的輔導。並推展教師及家長義工擔任認輔工作、建構輔導網路系統、規劃教師輔導知能研習和主題工作坊活動，因訓輔工作的落實，提昇了教師對人性化輔導的認知和瞭解，積極協助學生適性發展以建構溫馨和友善的校園

（四）環境上，創造全人教育的優質化空間

為了實現全人教育的理念，創造優質化空間，本校積極致力於加強人文教育及職業道德的落實。除建構完善教學環境外，並積極進行校園美化綠化。休閒運動園區能滿足全校師生體育教學、休閒運動所需外，也澤披社區里民，「綠色校園」充滿文化氣息，社團活動空間的擴充是學生社團健康、活力的搖籃，逐年增購的書報雜誌和寬敞的館舍與貼心的接待服務是師生吸取新知，啟迪心靈的源泉。

「學生第一，教學優先」，是全校教職員工同仁的共識。歷經二十多年的成長與蛻變，優良的師資、活潑樂觀進取的學生，新穎的教學設備、優雅的學習環境、熱心支持校務的家長會與眾多的校園義工，這些都是新北高工傲人的資產與競爭優勢。

主動積極，樂觀進取是北工人的特色，面對未來快速變遷的數位化時代，本校追求卓越和精緻化的教育目標是恆久不變的，培養具有宏觀遠見、創新思維、社會關懷、全球視野的現代國民是努力不懈的，而形塑「北工人」的優良品牌，有賴全體教職員工生的共同努力，海山高工日日成長年年茁壯，相信在全體海工人全力以赴之下，北工未來願景必能一一實現。

（學校發展願景、目標應呼應前述背景分析所擬定發展策略）

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。

97 年 3 月公布，99 學年度正式實施之「課程綱要」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. 人文與科技兼具，升學與就業兼顧
2. 加強學生基本能力培養，提供科際整合和適性發展機會。
3. 兼顧現在和未來的需要，培養學生調適社會變遷的能力。

(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，以奠定爾後學習之基礎。

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和技職體系課程的實施，本校課程規劃著重縱向銜接及橫向統整。

4. 類科班級數調整以應變演進。

社會進化演變先是狩獵而畜牧，由畜牧而農業，由農業而工業，再由工業而資訊，至廿一世紀皆云為知識時代，其中所需技能從矛槍射劍、四季氣節變化、製造技術、資訊能力而終於創意的語文能力。由此本校自 97 學年起調整原每年級機械科四班為三班，新增應用外語科英文組；102 學年起再調整原每年級機械科三班為兩班，新增應用外語科英文組每年級為兩班；104 學年度新設立資訊科每年級一班，以符合時代之變遷演進。

二、課程發展組織與運作機制

(一)組織架構

新北市立新北高級工業職業學校課程發展組織架構

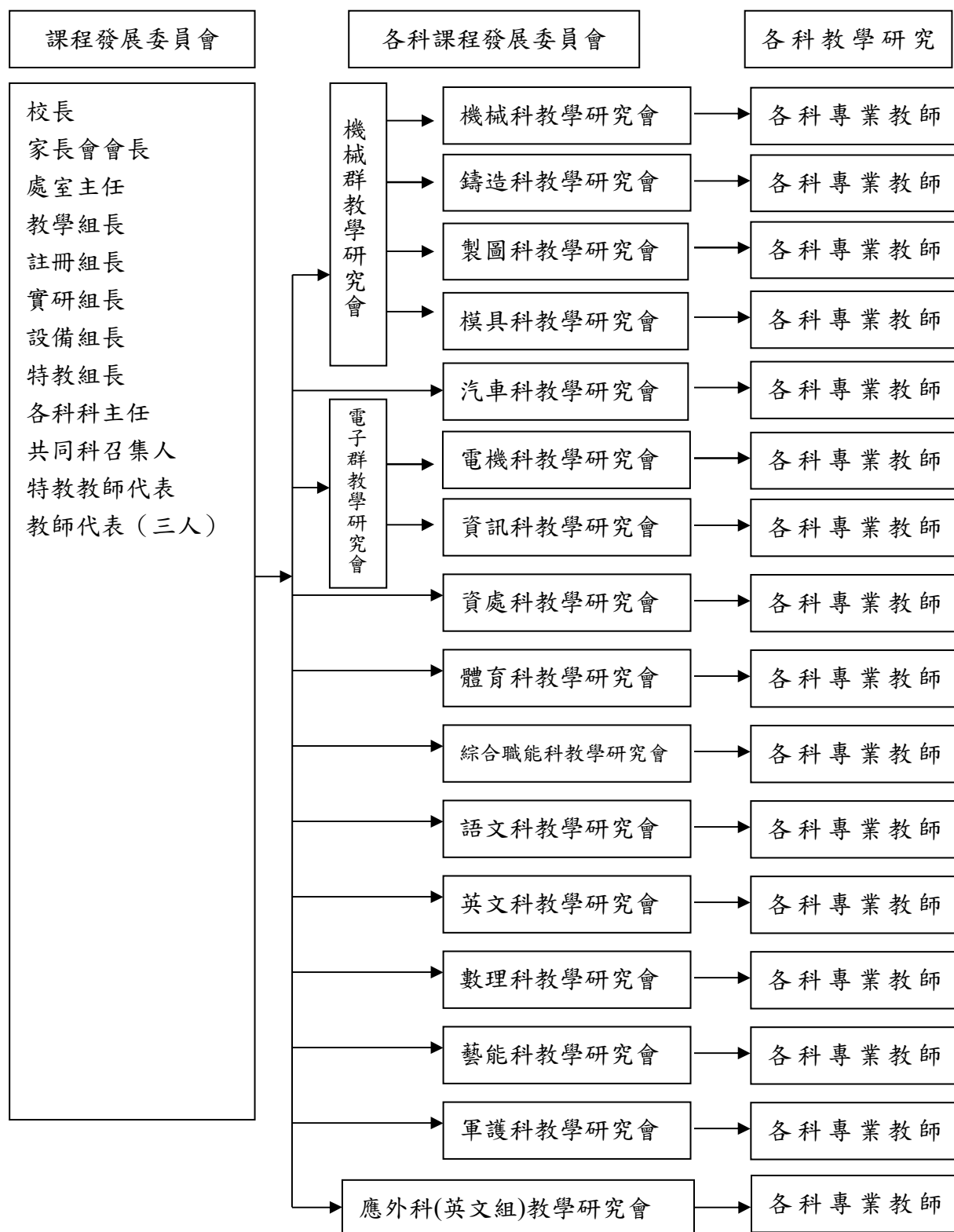


圖 1 課程發展組織架構圖

(二)規劃流程及工作要項

1. 蒐集資料

- (1) 教育部 97 年 3 月 31 日發布之「職業學校群科課程綱要」。
- (2) 職業學校群科課程綱要暨設備基準配套措施。
- (3) 各課程發展中心網站資料。
- (4) 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。

a. 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。

b. 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。

a. 安排學生赴相關事業單位參觀或見習，體驗職業工作世界。

b. 安排學生赴相關事業單位，接受工作崗位的訓練或實習。

c. 遴聘校外具有實務經驗之專業人員至校專題演講。

d. 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。

a. 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。

b. 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. 呈報教育部中部辦公室核備

22. 正式實施

23. 成效檢討、修正

課程規劃流程

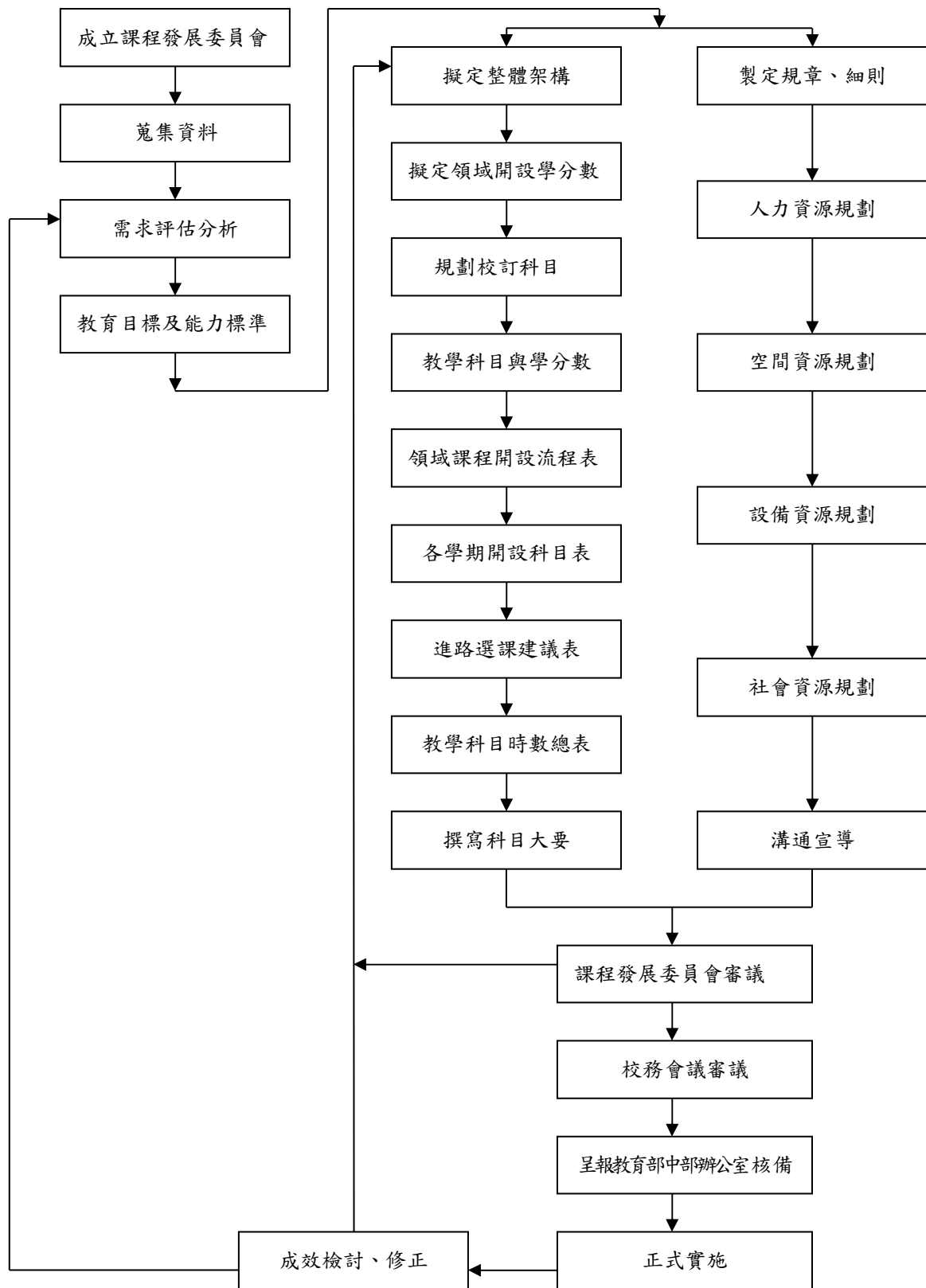


圖 2 課程規劃流程圖

三、群科歸屬表

表 2-3-1 新北市立新北高級職業學校 群科歸屬表

群	別	科	別
機 械 群		機 械	科
		鑄 造	科
		模 具	科
		製 圖	科
動 力 機 械 群		汽 車	科
電 機 與 電 子 群		電 機	科
		資 訊	科
商 業 與 管 理 群		資 料 處 理	科
外 語 群		應 用 外 語 科 (英 文 組)	
環 境 服 務 群		綜 合 職 能 科 (門市服務組、餐飲服務組、包裝清潔組)	

四、各群科課程規劃

(一)科教育目標

表 2-4-1 新北市立新北高級工業職業學校 各科教育目標

科別	科教育目標
機械科	1. 培養學生相關機械製造、設備操作與維護之基本能力；具備電腦製圖及 CNC 機械基礎操作能力。 2. 培育學生良好的安全工作習慣、正確的職業道德觀念及敬業的服務態度。 3. 加強學生升學輔導，奠定未來繼續進修及終身學習之基礎。
鑄造科	1. 培養健全之鑄造相關產業基層技術人才。 2. 培養學生繼續進修之興趣與能力，並提供職業試探的機會。 3. 奠定學生終生學習與生活發展之基礎。
模具科	1. 具備模具專業知識與模具設計、加工、組裝之基本技能。 2. 具有自動化機械操作之基本能力及終身學習之精神。 3. 養成注重安全的工作習慣與敬業的精神，建立負責、勤奮、合作的人生觀。
製圖科	1. 傳授工程圖面之繪製、閱讀與基礎設計之基本知能。 2. 培養符合產業發展與進修之基礎能力。 3. 養成良好之專業精神與安全工作習慣。
汽車科	1. 培養學生具備各類汽車檢查、保養、調整、測試及修理等實務工作能力。 2. 養成良好的工作習慣及注重工場衛生與管理。 3. 加強繼續進修的能力。
電機科	1. 培育電機工程所需之基層技術人才。 2. 奠定終身學習及生涯發展之基礎，規劃升學輔導課程，提昇學生再進修之能力及興趣。 3. 重視專業知識的培育及職業道德、人文素養的涵養。 4. 教導有關配電設備裝修的基本知識和實用技能，使其具有擔任施工及檢修的能力。 5. 加強職業技能輔導，協助學生取得類科相關的丙級技術士證照。
資訊科	1. 培育資訊、電子工程所需之基層技術人才。 2. 傳授資訊、電子專業知識，規劃升學輔導課程。 3. 訓練資訊、電子方面實作技能，輔導取得乙、丙級技術士證照。 4. 建立良好的職業道德、重視工業安全。

表 2-4-1(續) 新北市立新北高級職業學校 各科教育目標

資料處理科	1. 培養資訊軟體及管理服務所需之初級技術人才。 2. 培養資料蒐集、處理、分析及操作商業資訊系統之應用知能。 3. 提昇人文素養及職業道德，並奠定繼續進修之基礎。
應用外語科 (英文組)	一、培養學生為後續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。 1. 傳授英語聽、說、讀、寫之溝通技巧及應用能力。 2. 傳授基礎商業相關知識。 3. 培養繼續進修之興趣與能力。 二、強化學生實務能力訓練，並培養取得相關專業能力證明與證照，為從事英語相關行業領域奠定基礎。 1. 培養學生參加各項英語文檢定。 2. 培養學生參加電腦文書相關技能檢定。
綜合職能科 (門市服務組)	1. 規畫門市服務實作教學環境，培養輕度智能障礙學生櫃檯作業、清潔作業之能力，加強門市服務實作之專業技能，進而提升服務業就業人才品質。 2. 配合職業技能輔導，協助學生取得門市服務丙級技術士證照，以提升學生就業機會。 3. 培育學生良好的安全工作習慣、正確的職業道德觀念及敬業的服務態度。
綜合職能科 (餐飲服務組)	1. 學校周邊環境商圈繁榮，門市服務、餐飲服務商家眾多，搭配餐飲服務實務課程，結合烘焙、烹飪課程，強化輕度智能障礙學生就業基礎能力。 2. 培育學生良好的安全工作習慣、正確的職業道德觀念及敬業的服務態度。
綜合職能科 (包裝清潔組)	1. 因臨近土城工業區，佔地利之便，培養學生包裝、組裝、清潔等基本工作技能，提高學生畢業後於社區就業之機會。 2. 培育學生良好的安全工作習慣、正確的職業道德觀念及敬業的服務態度。

(二)校訂課程科目規劃

表 2-4-2-1 機械群 機械科技校訂課程科目規劃表

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。	1. 具備機械專業知識及再進修能力。 2. 具備機械加工製造的基礎能力。 3. 具備機件加工裝配與組合的能力。 4. 具備電腦繪圖的基礎能力。 5. 具備電腦輔助設計的基礎能力。 6. 具備數值控制機械基本操作的能力。 7. 具備數值控制程式製作及加工的能力。	機械力學進階 I II	4
			機械原理進階 I II	4
			機械製造進階 I II	4
			精密量測 I II	4
			氣油壓概論 I II	2
			工業安全與衛生	1
			工廠管理	1
			機械加工實習 I II III IV	14
			機械基礎實習 II	3
			車工實習 I II	6
			銑床實習 I II	6
			磨床實習	4
			綜合機械加工實習 I II	8
			專題製作 I II	4
			氣壓實習 I II	6
			鑄造實習	4
			機電整合實習 I II	6
			電腦輔助繪圖實習 I II	6
			電腦輔助設計與實習 I II	6
			數值控制機械實習 I II	6
			電腦輔助製造實習 I II	6

表 2-4-2-2 機械群 鑄造科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
鑄造科	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。	1. 具備鑄造專業知識及再進修能力。 2. 具備鑄造基礎技能與金屬熔解知能。 3 具備材料與檢驗的基礎能力。 4 具備電腦繪圖的基礎能力。 5 具備電腦輔助設計的能力。 6 具備數值控制程式製作的基本能力。 7 具備操作電腦相關應用軟體的能力。	鑄造學 I II	2
			基礎鑄造實習 I II	2
			鑄造實習 I II	4
			專題製作	2
			特殊鑄造實習 I II	3
			木模實習	6
			精密鑄造實習 I II	2
			材料實驗實習 I II	2
			機械材料	2
			鑄件檢驗	2
			電腦輔助繪圖實習 I II	6
			電腦輔助設計實習 I II	6
			機械基礎實習	2
			電腦應用實習 I II	3
			計算機概論進階	2

表 2-4-2-3 機械群 模具科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
模具科	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。	1. 具備製作模具的工作母機操作基礎能力。 2. 具備模具設計的識圖能力與製圖基礎能力及電腦繪圖的基礎能力。 3. 具備模具拆裝、組合與加工的能力。 4. 具備數值控制機械基本操作的能力 5. 具備數值控制程式製作的能力。 6. 具備數值控制機械加工的能力。 7. 具備模具相關專業知識。 8. 具備機電整合的能力。	機械加工實習 I II	6
			磨床實習	3
			銑床實習	3
			電腦輔助繪圖實習 I II	6
			機械工作法 I II	2
			模具設計概論 I II	4
			模具基礎實習 I II	10
			模具製作實習 I II	8
			電腦輔助製造實習 I ~ III	10
			數值控制機械實習 I ~ III	8
			專題製作	2
			模具專題製作 I II	2
			沖壓模具概論	2
			塑膠模具概論	2
			壓鑄模具概論	2
			機械力學進階 I II	4
			機件原理進階 I II	4
			機械製造進階 I II	4
			機件設計大意 I II	4
			精密量測	2
			沖壓概論	2
			工業安全與衛生	1
			自動化概論	2
			模具熱處理概論	2
			工廠管理	2
			壓鑄學	2
			工模與夾具	2
			塑膠加工	2
			銲接實習	3
			機電整合實習 I II	6

表 2-4-2-4 機械群 製圖科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
製圖科	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。	1. 具備機械專業知識及再進修能力。 2. 具備機械製圖、電腦繪圖之能力。 3. 具備使用量測設備之能力。 4. 培養機械工作之能力。 5. 具備電腦輔助設計的能。	機械設計大意	2
			工模夾具	2
			氣油壓概論	2
			工廠管理	2
			機械製圖實習 I-IV	18
			電腦輔助繪圖與實習 I-IV	12
			實物測繪實習 I II	4
			量測與工作圖實習 I IV	12
			專題製作 I IV	6
			自動化與技術實習 I II	6
			電腦輔助設計與製造實習 I II	8
			物理進階 I II	2
			化學進階 I II	2
			計算機應用 I II	2
			設計基礎實習 I II	6

表 2-4-2-5 動力機械群 汽車科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
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. 使用基本工具、量具、與設備之能力。	汽車學 I II III IV	10
		2. 具備機電識圖與製圖之能力。	汽車工業英文 I II III IV	4
		3. 查閱中英文修護手冊之能力。	汽車電系實習	4
		4. 具備工作安全衛生知識與環保素養。	汽車底盤實習	4
	2. 人文素養及職業道德 (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。	5. 使用專業軟硬體處理資料之能力。	噴射引擎實習	4
		6. 使用電子檢測儀器之能力。	機器腳踏車實習	4
		7. 具備機械工作之能力。	汽車綜合實習 I II	8
		8. 具備檢查與調整機電之能力。	汽車快速保養實習	4
	3. 公民資質及社會服務之基本能力 (1)深植積極進取之觀念。 (2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。 (3)陶冶民主法治之素養。 (4)養成樂於服務社會之態度。 (5)增進國際瞭解之能力。	9. 具備保養動力機械設備之能力。	汽車美容實習	4
		10. 更換機電設備零組件之能力。	車輛電子應用實習	2
			柴油引擎實習	2
			丙級檢定輔導實習	4
			專題製作實習 I II	4
			引擎大修實習	4
			自動變速箱實習	4
			汽車修護儀器實習	4
			專業實習輔導 I II	4
			應用力學進階 I II	4
			汽車材料	1
			汽車服務與行銷	1

表 2-4-2-6 電機電子群 電機科校訂課程科目規劃表

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。	1. 使學生具有檢修電機電子設備及線路的基本相關知能。 2. 使學生具有配電設備、控制電路裝修之基本知能並取得電機類科相關丙級技術士以上之能力。 3. 使學生具有研讀機具設備操作手冊的基本能力。	專題製作	3
			電路學	3
			感測器	3
			數位邏輯	3
			電子電路	3
			電機專業製圖實習	3
			程式設計實習	3
			低壓配線實習	3
			基礎電子實習	2
			電腦與網路實習	2
			數位邏輯實習	3
			工業配電實習	3
			機電整合實習	3
			單晶片微電腦控制與實習	3
			電子電路實習	3
			可程式控制實習	3
			可程式邏輯設計實習	3
			工業電子學與實習	3
			電工機械實習 I II	4
			微處理機	3
			電工法規	3
			輸配電學	3
			電力電子	3
			邏輯設計	3
			配線設計	3
			氣壓控制	3
			自動控制	3
			應用電子技術	3
			基礎電子實習	3
			電子應用實習	3

表 2-4-2-7 電機電子群 資訊科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
資訊科	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。	1. 使學生具有資訊、電子基礎課程實作技能。 2. 使學生具有資訊、電子之專業知能。 3. 取得資訊、電子類科相關乙、丙級技術士以上之能力。 4. 使學生具有研讀機具設備操作手冊的基本能力。	電腦軟體設計 I	2
			電腦軟體設計 II	2
			數位電子學	3
			專題製作 I	3
			專題製作 II	3
			數位電子學實習	3
			邏輯設計	3
			微處理機	3
			基本電學進階 I	3
			基本電學進階 II	3
			電子學進階 I	3
			電子學進階 II	3
			數位邏輯進階 I	3
			數位邏輯進階 II	3
			計算機概論 III	2
			計算機概論 IV	2
			自動控制	3
			感測器	3
			電子儀表量測	3
			CPLD 實習	3
			單晶片實習	3
			電子電路實習	3
			基礎電子實習	2
			電腦網路實習	2
			電子學進階實習 I	3
			電子學進階實習 II	3
			基本電學進階實習 I	3
			基本電學進階實習 II	3
			物件導向程式設計實習	3
			網路資料庫實習	3
			電腦繪圖實習	3
			電腦動畫實習	3

表 2-4-2-8 商業管理群 資料處理科校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
資料處理科	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。	1. 培養資料處理及基礎軟體應用的能力。 2. 培養基礎網際網路應用能力。 3. 培養程式設計之觀念。 4. 培養影音多媒體製作之能力。 5. 培養對電子商務運作之認識。 6. 培養對商業經濟環境之認識及會計處理之能力。	文書處理 I, II	6
			數位化資料處理進階 I, II	3
			計算機概論進階	2
			電腦硬體實務	2
			網路實務	2
			網頁製作與資料庫應用 I, II	6
			作業系統	2
			程式語言 I, II	6
			資料庫實作 I, II	6
			電腦繪圖與動畫 I, II	4
			多媒體影音製作 I, II	4
			影片剪輯 I, II	2
			會計精選 I, II	8
			會計資訊系統 I, II	4
			經濟與商業環境 III, IV	6

表 2-4-2-9 外語群 應用外語科(英文組)校訂課程科目規劃表

科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
			科目名稱	學分數
應用外語科	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。	1. 培養學生具備商業初級英語說讀寫能力，並為商業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. 培養健全商用英文相關產業之初級服務人員。 3. 能擔任各行業領域有關英語系國家業務接洽應用之工作。	英文文法與句型 I - VI	12
			商業概論進階 I II	4
			計算機進階 I II	4
			英文閱讀與寫作進階 I II	4
			新聞英文導讀 I II	4
			多媒體聽力練習 I II	4
			基礎中英翻譯練習 I II	4
			文書處理	2
			電腦軟體應用	2
			網路英文 I II	4
			多媒體英文 I II	2
			觀光餐飲英文 I II	2
			商用英文 I II	4
			實用英文 I II	4
			商業英文閱讀 I II	4
			隨行英語 I II	4
			會計學 I -IV	8
			經濟學 I -IV	8

表 2-4-2-10 環境服務群綜合職能科門市服務組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
環境服務群	綜合職能科	1. 一般能力	2.1 專業知識	商業禮儀 I-II	4
		1.1 生活適應及未來學習之基礎能力	2.1.1 具備環境服務相關專業領域的基本知識。	家庭機具維護 I-II	4
		1.1.1 具備解決問題及調適情緒之能力。	2.1.2 具備環境服務相關技術與機具原理的認識。	生活管理 I-II	4
		1.1.2 啟迪尊重生命之意識。	2.1.3 具備安全與衛生之環境服務基礎知能。	家庭管理 I-II	4
		1.1.3 奠定生涯發展之基本能力。	2.1.4 能瞭解產業發展的概況	食品營養與衛生 I-II	2
		1.1.4 養成終身學習之態度。	2.2 專業技能	商店整理實務 I-II	4
		1.2 人文素養及職業道德	2.2.1 熟稔室內外清潔工作的技巧。	商業電腦應用 I-II	4
		1.2.1 陶冶人文基本素養。	2.2.2 具備取得服務類科相關證照之能力。	商店管理實務 I-II	6
		1.2.2 養成尊重差異之態度。	2.2.3 具備維護工作安全及環境衛生之能力。	門市經營實務 I-II	6
		1.2.3 培養同儕學習之能力。	2.2.4 具備使用事務機器及電腦資訊軟體之基礎能力	文書處理 I-II	4
		1.2.4 涵養敬業樂群之精神。	2.2.5 具備環境服務業之各項技巧。	基本清潔實習 I-II	8
		1.3 公民資質及社會服務之基本能力		物品整理實習 I-II	6
		1.3.1 深植積極進取之觀念。		食材處理與製備實習 I-II	8
		1.3.2 培養自我表達及人際關係處理之技巧。		進階清潔實習 I-II	6
		1.3.3 陶冶民主法治之素養。		物品包裝實習 I-II	8
		1.3.4 養成樂於服務社會之態度。		門市櫃檯實習 I-II	8
		1.3.5 增進國際瞭解之能力。		人際關係與溝通 I-II	6
			2.3 專業態度	觀光休閒 I-II	4
			2.3.1 具備正確的從業態度與職場倫理	生涯規劃 I-II	4
			2.3.2 養成專業負責及敬業樂群的態度。	專題製作 I-II	2
			2.3.3 建立生涯發展與終身學習的認知。		

表 2-4-2-11 環境服務群綜合職能科餐飲服務組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
環境服務群	綜合職能科	1. 一般能力	2.1 專業知識	商業禮儀 I-II	4
		1.1 生活適應及未來學習之基礎能力	2.1.1 具備環境服務相關專業領域的基本知識。		
		1.1.1 具備解決問題及調適情緒之能力。	2.1.2 具備環境服務相關技術與機具原理的認識。	家庭機具維護 I-II	4
		1.1.2 啟迪尊重生命之意識。	2.1.3 具備安全與衛生之環境服務基礎知能。	生活管理 I-II	4
		1.1.3 奠定生涯發展之基本能力。	2.1.4 能瞭解產業發展的概況	家庭管理 I-II	4
		1.1.4 養成終身學習之態度。	2.2 專業技能	食品營養與衛生 I-II	2
		1.2 人文素養及職業道德	2.2.1 具備飲料調製技能。	飲料製作 I-II	4
		1.2.1 陶冶人文基本素養。	2.2.2 具備簡易中、西餐點製作能力。	有機園藝與食品製作 I-II	4
		1.2.2 養成尊重差異之態度。	2.2.3 具備維護工作安全及環境衛生之能力。	烘焙與西點實務 I-II	6
		1.2.3 培養同儕學習之能力。	2.2.4 具備使用事務機器及電腦資訊軟體之基礎能力	烹飪實務 I-II	6
		1.2.4 涵養敬業樂群之精神。	2.2.5 具備環境服務業之各項技巧。	文書處理 I-II	4
		1.3 公民資質及社會服務之基本能力		基本清潔實習 I-II	8
		1.3.1 深植積極進取之觀念。		物品整理實習 I-II	6
		1.3.2 培養自我表達及人際關係處理之技巧。	2.3 專業態度	食材處理與製備實習 I-II	8
		1.3.3 陶冶民主法治之素養。	2.3.1 具備正確的從業態度與職場倫理	進階清潔實習 I-II	8
		1.3.4 養成樂於服務社會之態度。	2.3.2 養成專業負責及敬業樂群的態度。	物品包裝實習 I-II	6
		1.3.5 增進國際瞭解之能力。	2.3.3 建立生涯發展與終身學習的認知。	門市櫃檯實習 I-II	6
				人際關係與溝通 I-II	4
				觀光休閒 I-II	4
				生涯規劃 I-II	4
				專題製作 I-II	2

表 2-4-2-12 環境服務群綜合職能科包裝清潔組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
環境服務群	綜合職能科	1. 一般能力	2.1 專業知識	商業禮儀 I-II	4
		1.1 生活適應及未來學習之基礎能力	2.1.1 具備環境服務相關專業領域的基本知識。		
		1.1.1 具備解決問題及調適情緒之能力。	2.1.2 具備環境服務相關技術與機具原理的認識。	家庭機具維護 I-II	4
		1.1.2 啟迪尊重生命之意識。	2.1.3 具備安全與衛生之環境服務基礎知能。	生活管理 I-II	4
		1.1.3 奠定生涯發展之基本能力。	2.1.4 能瞭解產業發展的概況	家庭管理 I-II	4
		1.1.4 養成終身學習之態度。	2.2 專業技能	食品營養與衛生 I-II	2
		1.2 人文素養及職業道德	2.2.1 具備包裝、組裝技能。	包裝實務 I-II	4
		1.2.1 陶冶人文基本素養。	2.2.2 具備環境清潔能力。	家事清潔實務 I-II	4
		1.2.2 養成尊重差異之態度。	2.2.3 具備維護工作安全及環境衛生之能力。	汽車清潔實務 I-II	6
		1.2.3 培養同儕學習之能力。	2.2.4 具備使用事務機器及電腦資訊軟體之基礎能力	腳踏車組裝 I-II	6
		1.2.4 涵養敬業樂群之精神。	2.2.5 具備環境服務業之各項技巧。	文書處理 I-II	4
		1.3 公民資質及社會服務之基本能力		基本清潔實習 I-II	8
		1.3.1 深植積極進取之觀念。		物品整理實習 I-II	6
		1.3.2 培養自我表達及人際關係處理之技巧。		食材處理與製備實習 I-II	8
		1.3.3 陶冶民主法治之素養。		進階清潔實習 I-II	8
		1.3.4 養成樂於服務社會之態度。		物品包裝實習 I-II	6
		1.3.5 增進國際瞭解之能力。		門市櫃檯實習 I-II	6
			2.3 專業態度		
			2.3.1 具備正確的從業態度與職場倫理	人際關係與溝通 I-II	4
			2.3.2 養成專業負責及敬業樂群的態度。	觀光休閒 I-II	4
			2.3.3 建立生涯發展與終身學習的認知。	生涯規劃 I-II	4
				專題製作 I-II	2

(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%）	70	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45%	
		選修			16	8.6%	
	合 計					98	52.68%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.6%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.45%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		8	4.3%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	37	19.89%	
			選修		15	8.06%	
	合 計				88	47.3%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	64	34.4%	
可修習總學分數			184-192	186 學分			
彈性教學時間			0-8	6 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 機械群鑄造科 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	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	10	5.38%	
		選修			16	8.6%	
	合 計					96	51.61%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.6%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.45%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		4	2.15%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	43	23.12%	
			選修		15	8.06%	
	合 計				90	48.38%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	70	37.63%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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 機械群模具科 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	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45%	
		選修			10	5.38%	
	合 計					92	49.46%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.6%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.45%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15%	
			選修		4	2.15%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	36	19.35%	
			選修		22	11.83%	
	合 計				94	50.53%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	70	37.63%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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 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%）	70	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45%	
		選修			18	9.68%	
	合 計					100	53.76%
專業及實習科目	部定	專業科目		16 學分	16	8.6%	
		實習(實務)科目		12 學分	12	6.45%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		0	0%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	44	23.66%	
			選修		14	7.53%	
	合 計				86	46.24%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	70	37.64%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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 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%）	70	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45%	
		選修			20	10.75%	
	合 計					102	54.83%
專業及實習科目	部定	專業科目		8 學分（依總綱規定）	8	4.3%	
		實習（實務）科目		22 學分（依總綱規定）	22	11.83%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.23%	
			選修		4	2.15%	
		實習（實務）科目	必修	各校課程發展組織自訂	36	19.35%	
			選修		8	4.3%	
	合 計				84	45.16%	
	實習（實務）科目學分數			至少 30 學分	66	35.48%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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			

說明：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.實習(含實驗、實務)科目內容及學分之認定及採計原則，依職業學校實習辦法之規定。

表 2-4-3-6 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%）	70	37.63%		
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45%		
		選修			24	12.9%		
	合 計					106	56.98%	
專業及實習科目	部定	專業科目		15(18)學分	18	9.68%		
		實習(實務)科目		15(12)學分	12	6.45%		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%		
			選修		16	8.6%		
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	25	13.44%		
			選修		9	4.84%		
	合 計					80	43.01%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	46	24.73%		
可修習總學分數				184-192	186 學分			
彈性教學時間				0-8	6 節			
活動科目				18（含班會及綜合活動，不計學分）	18 節			
上課總節數				210 節	210 節			
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分			
	部定科目及格率			至少 85%	85%			
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分			
				並至少 60 學分以上及格	60 學分			
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分				

備註：1. 百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2. 上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3. 部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4. 校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-7 電機與電子群資訊科 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	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	10	5.38%	
		選修			24	12.9%	
	合 計					104	55.91%
專業及實習科目	部定	專業科目		15 學分	15	8.06%	
		實習(實務)科目		15 學分	15	8.06%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	3	1.61%	
			選修		11	5.91%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	24	12.9%	
			選修		14	7.53%	
	合 計				82	44.07%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	53	28.49%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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 商業與管理群資料處理科 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%）	68	36.56%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3.23%	
		選修			20	10.75%	
	合 計					94	50.54%
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12	6.45%	
		實習(實務)科目		18 學分	18	9.68%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1.08%	
			選修		0	0%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	42	22.58%	
			選修		18	9.68%	
	合 計				92	49.47%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	78	41.94%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 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 外語群應用外語科(英文組) 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	37.63%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3.23%	
		選修			24	12.9%	
	合 計					100	53.76%
專業及實習科目	部定	專業科目		0 學分	0	0%	
		實習(實務)科目		28 學分	28	15.05%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1.08%	
			選修		12	6.45%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	38	20.43%	
			選修		6	3.23%	
	合 計				86	46.24%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	72	38.71%	
可修習總學分數				184-192	186 學分		
彈性教學時間				0-8	6 節		
活動科目				18（含班會及綜合活動，不計學分）	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數				至少 30 學分以上及格	30 學分		

備註：1. 百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2. 上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3. 部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4. 校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-10 環境服務群綜合職能科課程架構表
106 學年入學學生適用

項 目			相關規定	學校規劃情形		說明	
一般科目	部定		66-88	66 學分	35%		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	12 學分	6%		
		選修		4 學分	2%		
	合 計				82 學分	44%	
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12 學分	6%	
		實習(實務)科目		18 學分	18 學分	10%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6 學分	3%	
			選修		4 學分	2%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	44 學分	23%	
			選修		20 學分	10%	
	合 計				104 學分	54%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	82 學分	44%	
可修習總學分數			186	186			
彈性教學時間			6	6			
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			
	部訂科目及格率		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			
	專題製作學分數		專題製作至少須 2 學分	2 學分			

說明：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學年度入學新生適用

課程類別	科目			授課節數						備註
				第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文領域	國文I-VI	16	3	3	3	3	2	2	☑ A
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
	數學領域	數學III	8	4	4					☑ C
	社會領域	歷史	0							☑ C
		地理	2				2			☑ A
		公民與社會III	4					2	2	☑ A
	自然領域	基礎物理	2	2						☑ B
		基礎化學	2			2				☑ B
		基礎生物	0							☑ B
	藝術領域	音樂III	2	1	1					
		美術	2	2						
		藝術生活	0							
	生活領域	生活科技	0							
		家政	0							
		計算機概論	2		2					☑ A
		生涯規劃	2			2				
		法律與生活	0							
		環境科學概論	0							
	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III	2	1	1					
	小計		70	18	16	11	9	8	8	部定必修一般科目70學分
專業科目	機械材料III		4					2	2	
	機械製造III		4	2	2					
	機件原理III		4			2	2			
	機械力學III		4			2	2			
	小計		16	2	2	4	4	2	2	部定必修專業科目16學分
實習科目	製圖實習III		6	3	3					機械製圖實習
	機械基礎實習		3	3						
	機械電學實習		3		3					基礎電學實習
	小計		12	6	6	0	0	0	0	部定必修實習(務)科目12學分
專業及實習科目合計			28	8	8	4	4	2	2	
部定必修科目合計			98	26	24	15	13	10	10	部定必修總計98學分

表 2-4-4-2 機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數表

106學年度入學新生適用

課程類別	科目		授課節數						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文領域	國文I-VI	16	3	3	3	3	2	2	☑ A
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
	數學領域	數學III	8	4	4					☑ C
	社會領域	歷史	2				2			☑ C
		地理	2			2				☑ A
		公民與社會	2						2	☑ A
	自然領域	基礎物理	2	2						☑ B
		基礎化學	2					2		☑ B
		基礎生物	0							☑ B
	藝術領域	音樂III	2	1	1					
		美術	2		2					
		藝術生活	0							
	生活領域	生活科技III	2			1	1			
		家政	0							
		計算機概論	2	2						☑ A
		生涯規劃	0							
		法律與生活	0							
		環境科學概論	0							
	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III	2	1	1					
	小計		70	18	16	10	10	8	8	部定必修一般科目70學分
	專業科目	機械材料III	4					2	2	
		機械製造III	4	2	2					
		機件原理III	4			2	2			
		機械力學III	4			2	2			
小計		16	2	2	4	4	2	2	部定必修專業科目16學分	
實習科目	製圖實習III	6	3	3					機械製圖實習	
	機械基礎實習	3	3							
	機械電學實習	3		3					基礎電學實習	
	小計	12	6	6	0	0	0	0	部定必修實習(務)科目12學分	
專業及實習科目合計		28	8	8	4	4	2	2		
部定必修科目合計		98	26	24	14	14	10	10	部定必修總計98學分	

表 2-4-4-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數表 (續)
106 學年度入學學生適用

機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

課程類別			科目		授課節數						備註		
				第一學年		第二學年		第三學年					
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二				
校訂科目	一般科目	12學分 6.5%	數學III/IV	8			4	4					
			物理II	2		2							
			生物	2				2					
			小計	12	0	2	4	6	0	0	校訂必修一般科目12學分		
	專業科目	0學分 0%									無開設任何校訂必修專業科目		
			小計	0	0	0	0	0	0	0	校訂必修專業科目0學分		
	必修學分	實習(務)科目	37學分 19.9%	機械基礎實習進階III	8	4	4						
				電腦輔助繪圖與實習II	3				3				
				專題製作III	4					2	2		
				電腦輔助繪圖與實習I	3				3				107課綱部定科目(特色課程)
				機械加工實習	3				3				107課綱部定科目(特色課程)
				電腦輔助設計實習	3					3			數值控制技能領域(特色課程)
				數值控制機械實習	3				3				數值控制技能領域(特色課程)
				電腦輔助製造實習	3					3			精密機械製造技能領域
				綜合機械加工實習	3					3			精密機械製造技能領域
				機械加工實務III	2				1	1			
				綜合機械加工實務III	2						1	1	
				小計	37	4	4	10	4	12	3	校訂必修實習(務)科目37學分	
	必修學分數合計			49	4	6	14	10	12	3			
選修學分	一般科目	16學分 8.6%	數學演習VII	6					3	3	①二擇一(適性分組)		
			日文III	6					3	3	①(同科跨班)		
			國文精讀I-IV	4				1	1	1	1	②二擇一(適性分組)	
			國語文閱讀與寫作I-IV	4				1	1	1	1	②(適性分組)	
			英文閱讀I-VI	6	1	1	1	1	1	1	1	③(適性分組)	
			應選修學分數小計	16								校訂選修一般科目開設26學分	
	專業科目	8學分 4.3%	機械力學進階III	4					2	2	③(同科單班)		
			機件原理進階III	4					2	2	④(同科單班)		
			應選修學分數小計	8								校訂選修專業科目開設8學分	
	實習(務)科目	15學分 8.1%	機械加工實習進階	3					3			(1)二擇一(同科跨班)	
			精密機械加工實習	3					3			(1)(同科跨班)	
			綜合機械加工實習進階	3						3		(2)二擇一(同科跨班)	
			先進機械加工技術實習	3						3		(2)(同科跨班)	
			電腦輔助設計實習進階	3						3		(3)二擇一(同科跨班)	
			CAD/CAM設計實務	3						3		(3)(同科跨班)	
			數值控制機械實習進階	3					3			(4)二擇一(同科跨班)	
			CNC銑床程式設計實習	3					3			(4)(同科跨班)	
			電腦輔助製造實習進階	3						3		(5)二擇一(同科跨班)	
			車銑複合機實作實習	3						3		(5)(同科跨班)	
			精密鑄造實習	3					3			(6)鑄造科開設(同群跨科)	
			模具製作實習	3					3			(6)模具科開設(同群跨科)	
			應選修學分數小計	15								校訂選修實習(務)科目開設36學分	

表 2-4-4-1(續) 機械群機械科 教學科目與學分(節)數表 (續)

			選修學分數合計	39	1	1	2	8	9	18	校訂選修開設70學分
			校訂科目學分數總計	88	5	7	16	18	21	21	
			可修習學分數總計	186	31	31	31	31	31	31	
		彈性教學節數	彈性教學時數	6	1	1	1	1	1	1	
			合計	6	1	1	1	1	1	1	
必修科目	活動科目	18	綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	
			班會	6	1	1	1	1	1	1	
			每週教學總節數	210	35	35	35	35	35	35	

表 2-4-4-2 機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數表 (續)
106 學年度入學學生適用

機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

課程類別		科目		授課節數						備 註		
				第一學年		第二學年		第三學年				
名稱		學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂科目	一般科目	10學分 5.4%	數學III/IV	8			4	4			校訂必修一般科目10學分	
		物理II	2		2							
		小 計	10	0	2	4	4	0	0			
	專業科目	0學分 0%									無開設任何校訂必修專業科目	
		小 計	0	0	0	0	0	0	0	校訂必修專業科目0學分		
	必修學分 實習(務)科目	43學分 23.1%	專題製作III	6					3	3		
			基礎鑄造實習III	8	4	4						
			精密鑄造實習III	6			3	3			(特色課程)	
			特殊鑄造實習III	6			3	3			(特色課程)	
			電腦輔助繪圖與實習	3			3				107課綱部定科目	
			機械加工實習	3					3		107課綱部定科目	
			鑄造實習	4					4		模型設計與鑄造技能領域	
			模型製作實習	4						4	模型設計與鑄造技能領域(特色課程)	
			數值控制機械實習	3						3	模型設計與鑄造技能領域	
			小 計	43	4	4	9	6	10	10	校訂必修實習(務)科目43學分	
	必修學分數合計			53	4	6	13	10	10	10		
	選修學分	一般科目	16學分 8.6%	數學演習III	6					3	3	(1)二擇一(適性分組)
				機械力學進階III	6					3	3	(1)(同科跨班)
				國文精讀III	2					1	1	(2)二擇一(適性分組)
				國語文閱讀與寫作III	2					1	1	(2)(適性分組)
				英文閱讀I-VI	6	1	1	1	1	1	1	(3)二擇一(適性分組)
				基礎英文I-VI	6	1	1	1	1	1	1	(3)(適性分組)
				野外求生	1			1				(4)二擇一(同科跨班)
				恐怖主義與反恐行為	1			1				(4)(同科跨班)
當代軍事科技				1				1			(5)二擇一(同科跨班)	
戰爭與危機啟示				1				1			(5)(同科跨班)	
應選修學分數小計				16							校訂選修一般科目開設32學分	
專業科目		4學分 2.2%	鑄造學III	4			2	2			①二擇一(同科單班)	
			熱處理學概論III	4			2	2			①(同科單班)	
			應選修學分數小計	4							校訂選修專業科目開設8學分	
實習(務)科目		15學分 8.1%	材料實驗實習III	4					2	2	①二擇一(同科跨班)	
			材料應用實習III	4					2	2	①(同科跨班)	
			電腦應用實習III	4					2	2	②二擇一(同科跨班)	
			鑄造方案設計實習III	4					2	2	②(同科跨班)	
			產品設計實習III	4					2	2	③二擇一(同科跨班)	
			造型設計與模型製作實習III	4					2	2	③(同科跨班)	
			電腦輔助設計實習	3				3			④二擇一(同科跨班)	
			電腦輔助模型實習	3				3			④(同科跨班)	
			模具製作實習	3				3			⑤模具科開設(同群跨科)	
			小 計	15								

表 2-4-4-2(續) 機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數表 (續)

			應選修學分數小計							校訂選修實習(務)科目開設33學分	
			選修學分數合計	35	1	1	4	7	11	11	校訂選修開設73學分
			校訂科目學分數總計	88	5	7	17	17	21	21	
			可修習學分數總計	186	31	31	31	31	31	31	
		彈性教學節數	彈性教學時數	6	1	1	1	1	1	1	
			合計	6	1	1	1	1	1	1	
必修科目	活動科目	18	班會	6	1	1	1	1	1	1	
			綜合活動	12	2	2	2	2	2	2	
			每週教學總節數	210	35	35	35	35	35	35	

新北技術高中-機械群科課程學分表

「模具科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

單位

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱		
				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-VI	16	3	3	3	3	2	2		
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2			
		數學領域	數學III	8	4	4						
		社會領域	歷史	6				2				
			地理				2					
			公民與社會					2				
		自然領域	基礎物理	4	2							
			基礎化學				2					
			基礎生物									
		藝術領域	音樂III	4	1	1						
			美術			2						
			藝術生活									
		生活領域	生活科技	0								
			家政	0								
			計算機概論	2	2							
			生涯規劃	2					1	1		
			法律與生活	0								
			環境科學概論	0								
		健康與體育領域	體育 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	2	
	健康與護理III		2	1	1							
	全民國防教育III		2	1	1							
	小計		70	18	16	11	9	9	7	部訂必修一般科目72學分		
	專業科目	機械製造III	4	2	2							
		機件原理III	4			2	2					
		機械力學III	4			2	2					
		機械材料III	4	2	2							
		小計	16	4	4	4	4	0	0	部定必修專業科目16學分		
	實習科目	製圖實習III	6	3	3							
		機械基礎實習	3	3								
		機械電學實習	3		3							
		小計	12	6	6	0	0	0	0	部定必修實習(務)科目12學分		
	部定必修科目合計		98	28	26	15	13	9	7	部定必修總計100學分		
校訂必修科目	一般科目	數學IIIIV	8			4	4					
		物理	2		2							
		基礎生物	2				2					
		法律與生活	2						2	全民國防移至法律與生活		
	專業科目	沖壓模具概論	2					2				
		塑膠模具概論	2						2			
	實習科目	專題實作III	6					3	3			
		模具製作實習III	6	3	3							
		電腦輔助繪圖實習II	3				3					
		模具進階實習	3			3					特色課程	
		電腦輔助繪圖實習II	3			3					107課綱部定科目	
		機械加工實習	3				3				107課綱部定科目(特色課程)	
		電腦輔助設計實習	3			3					數值控制技能領域	
		數值控制機械實習	3				3				數值控制技能領域(特色課程)	
		電腦輔助製造實習	3					3			精密製造技能領域(特色課程)	
		綜合機械加工實習	3						3		精密製造技能領域	

小 計		54	3	5	13	15	8	10	
校訂選修科目	一般科目	數學演習III					3	3	(1)二擇一(適性分組) 同科跨班
		日文III							
		國語文閱讀與寫作III					1	1	(2)二擇一(適性分組)
		國文精讀III							
	專業科目	機械力學進階					2		(1)二擇一(同科單班)
		機械製造進階							
		機件原理進階						2	(2)二擇一(同科單班)
		機械製圖進階							
	實習科目	選修一			3	3			(1)二擇一(同科跨班)
		CNC銑床程式設計實習							
		電腦輔助製造實習							
		選修二					3	3	(2)二擇一(同科跨班)
		沖壓模具加工實習							
		CAD/CAM設計實務實習							
		選修三					3	3	(3)二擇一(同科跨班)
		塑膠模具加工實習							
	選修四	精密機械加工實習							
		機械基礎實習進階					2	2	(4)二擇一(同科跨班)
		模具基礎實習進階							
	跨群科課程	選修			(2)	(2)	(3)	(3)	電子商務(資處科)+實用英文(應外科)+智慧居家監控實習(電機科)+塑膠模具加工實習(模具科)+精密鑄造(鑄造科)
	小 計		34	0	0	3	3	14	14
	校訂必修及選修學分合計		88	3	5	16	18	22	24
	學分總計		186	31	31	31	31	31	31
	每週團體活動節數		18	3	3	3	3	3	3
	每週彈性學習節數		6	1	1	1	1	1	1
	每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35
	每週總上課節數(檢核值)		210	35	35	35	35	35	35
	每週剩餘可排節數			0	0	0	0	0	0

承辦人

科主任

教務主任

校長

教師兼
實驗研究組長黃心盼

教師兼
模具科主任陳映瑾

教師兼
教務主任高淑琴

新北市立林恭煌(甲)
新北高工校長

新北技術高中-機械群科課程學分表

「製圖科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

單位

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱
				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	語文領域	國文I-VI	16	3	3	3	3	2	2	
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
	數學領域	數學III	8	4	4					
	社會領域	歷史	6			2				
		地理				2				
		公民與社會					2			
	自然領域	基礎物理	4	2						
		基礎化學				2				
		基礎生物								
	藝術領域	音樂III	4	1	1					
		美術		2						
		藝術生活								
	生活領域	生活科技	0							
		家政	0							
		計算機概論	2		2					
		生涯規劃	2					1	1	
		法律與生活	0							
		環境科學概論	0							
	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III		2	1	1					
	小計		70	18	16	11	9	9	7	部訂必修一般科目72學分
	專業科目	機械製造III	4	2	2					
		機件原理III	4			2	2			
		機械力學III	4			2	2			
		機械材料III	4					2	2	
		小計	16	2	2	4	4	2	2	部定必修專業科目16學分
實習科目	製圖實習III	6	3	3						
	機械基礎實習	3	3							
	機械電學實習	3		3						
	小計	12	6	6	0	0	0	0	部定必修實習(務)科目12學分	
部定必修科目合計		98	26	24	15	13	11	9	部定必修總計100學分	
一般科目	數學III/IV	8			4	4				
	物理	2		2						
	基礎生物	2				2				
	法律與生活	2						2	全民國防改至法律與生活	
專業科目		0								
		0								
實習科目	機械製圖實習III	8	4	4					特色課程	
	量測與工作圖實習III	6			3	3			特色課程	
	專題製作III	6					3	3	特色課程	
	電腦輔助繪圖與實習	3			3				107課綱部定科目	
	機械加工實習	3				3			107課綱部定科目	
	機械工作圖實習	3			3				電腦輔助機械設計技能領域	
	實物測繪實習	3				3			電腦輔助機械設計技能領域	

校訂選修科目	電腦輔助設計實習		3					3	電腦輔助機械設計技能領域				
	電腦輔助機械設計製圖實務		3					3	電腦輔助機械設計技能領域				
	機械製圖實習進階III		6					3	3	特色課程			
	小計		37	4	6	13	15	9	11				
	一般科目	數學演習III		6					3	3	(1)二擇一(適性分組) 同科跨班		
		日文III											
		國語文閱讀與寫作III		4					2	2	(2)二擇一(適性分組)		
		國文精讀III											
		英文閱讀I-VI		6	1	1	1	1	1	1	(3)二擇一(適性分組)		
		基礎英文I-VI											
	專業科目												
	實習科目	選修組一	壓鑄模具製圖實習III	4									
			機件原理進階III							2	2	(1)三擇一(同科跨班)	
			塑膠模具製圖實習III										
		選修組二	工模夾具製圖實習III	4				2	2			(2)三擇一(同科跨班)	
			機械力學進階III										
			沖壓模具製圖實習III										
		選修組三	自動化與技術實習III	6						3	3	(3)三擇一(同科跨班)	
			工業設計實習III										
			設計基礎實習III										
		選修組四	精密鑄造實習	3				(3)				(4)鑄造、模具開設(同群跨科)	
			模具製作實習										
		小計		33	1	1	3	3	11	11	33的1.2倍為39.6扣除33後為6.6，可增開6學分		
	校訂必修及選修學分合計		70	5	7	16	18	20	22				
	學分總計		186	31	31	31	31	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計192。			
	每週團體活動節數		18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習節數		6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。				
每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35					
每週總上課節數(檢核值)		210	35	35	35	35	35	35					
每週剩餘可排節數			0	0	0	0	0	0	專業技能領域				

承辦人

科主任

教務主任

校長

教師兼黃心盼
實驗研究組長教師兼湯鐵城
製圖科主任教師兼高淑琴
教務主任新北市立林恭煌(甲)
新北高工校長

新北技術高中- 動力機械 群科課程學分表

「汽車科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

單位：學分數

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱		
				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-VI	16	3	3	3	3	2	2		
			英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學III	8	4	4						
		社會領域	歷史	6			2					
			地理									
			公民與社會						2	2		
		自然領域	基礎物理	4	2							
			基礎化學				2					
			基礎生物									
		藝術領域	音樂III	4	1	1						
			美術			2						
			藝術生活									
		生活領域	生活科技	0								
			家政	0								
			計算機概論	2	2							
			生涯規劃	2				2				
			法律與生活	0								
			環境科學概論	0								
			健康與體育領域	體育 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	2
		健康與護理III		2	1	1						
		全民國防教育III		2	1	1						
		小 計		70	18	16	11	9	8	8	部訂必修一般科目72學分	
	專業科目	動力機械概論III		4			2	2			基本電學、汽車電學	
		應用力學		2			2					
		機件原理		2				2				
		小 計		8	0	0	4	4	0	0	部定必修專業科目8學分	
	實習科目	機電識圖與實習III		4					4			
		機械工作法及實習		4	4							
		引擎原理及實習		4		4						
		液氣壓原理及實習		4			4				底盤實習	
		電工概論與實習		3			3				電工電子實習	
		電子概論與實習		3				3			電系實習	
		小 計		22	4	4	7	3	4	0	部定必修實習(務)科目22學分	
	部定必修科目合計		100	22	20	22	16	12	8	部定必修總計102學分		
校訂必修科目	一般科目	數學IIIIV		8			4	4				
		物理		2		2						
		基礎生物		2				2				
	專業科目	引擎原理		3	3							
		底盤原理		3		3						
	實習科目	專題實作III		6					3	3		
		機踏車實習III		2	1	1						
		車輛空調檢修實習		3				3			車輛技能領域	
		底盤綜合檢修實習		4					4		車輛技能領域	
		車身電器系統綜合檢修實習		4						4	車輛技能領域	
		機械腳踏車基礎實習		3	3						機械腳踏車技能領域(特色課程)	
		機器腳踏車檢修實習		3		3					機械腳踏車技能領域(特色課程)	
		汽車修護基礎實務		4				4			特色課程	

		車輛綜合實習		4					4		特色課程	
		噴射引擎檢修實習		3				3			特色課程	
	小計			54	7	9	7	13	11	7		
校訂選修科目	一般科目	數學演習III		6					3	3	(1)適性分組	
		英文閱讀I-VI		8	1	1	1	1	2	2	(2)適性分組	
		國語文閱讀與寫作III		4					2	2	(3)二擇一(適性分組)	
		國文精讀III										
	專業科目	工業英文I-IV		6	1	1	1	1	1	1	(1)同科單班	
	選修組一	實習科目	車用電子電路實習	4							4	(1)二擇一(同科跨班)
			車用邏輯電路實習									
	選修組二	實習科目	氣壓應用技術實習	4							4	(2)二擇一(同科跨班)
			氣電控制應用實習									
	小計				32	2	2	2	2	8	16	
	校訂必修及選修學分合計				86	9	11	9	15	19	23	
	學分總計				186	31	31	31	31	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計192。
每週團體活動節數				18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習節數				6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。	
每週總上課節數				210	35	35	35	35	35	35		
每週總上課節數(檢核值)				210	35	35	35	35	35	35		
每週剩餘可排節數					0	0	0	0	0	0	專業技能領域	

承辦人

科主任

教務主任

校長

教師林黃心盼
實習研究組長

教師兼楊國榮
汽車科主任

教師兼高淑琴
教務主任

新北市立林森(甲)
新北高工校長林森(甲)

新北技術高中- 電機電子 群科課程學分表

「資訊科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱		
				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-VI	16	3	3	3	3	2	2		
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2			
		數學領域	數學III	8	4	4						
		社會領域	歷史	6	2							
			地理					2				
			公民與社會						2			
		自然領域	基礎物理	4	2							
			基礎化學				2					
			基礎生物									
		藝術領域	音樂III	4	1	1						
			美術			2						
			藝術生活									
		生活領域	生活科技III	2	1	1						
			家政	0								
			計算機概論	0								
			生涯規劃	2					1	1		
			法律與生活	0								
			環境科學概論	0								
		健康與體育領域	體育 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	2	
			健康與護理III	2	1	1						
	全民國防教育III		2	1	1							
	小計			70	19	17	9	9	9	7	部訂必修一般科目72學分	
	專業科目	基本電學III	6	3	3							
		電子學III	6		3	3						
		數位邏輯	3			3						
		電工機械III	0									
		小計	15	3	6	6	0	0	0	0	部定必修專業科目15學分	
	實習科目	基本電學實習III	6	3	3						一下為電腦軟體設計實習	
		數位邏輯實習	3			3					可程式邏輯設計實習	
		電子學實習III	6			3	3					
		小計	15	3	3	6	3	0	0	0	部定必修實習(務)科目15學分	
	部定必修科目合計			100	25	26	21	12	9	7	部定必修總計102學分	
校訂必修科目	一般科目	數學IIIV	8			4	4					
		物理	2		2							
		法律與生活	2						2		原全民國防改至法律與生活	
	專業科目	微處理機	3			3						
	實習科目	專題製作III	6				3	3				
		程式設計實習	3	3							晶片設計技能領域	
		單晶片微處理機實習	3				3				晶片設計技能領域(特色課程)	
		行動裝置應用實習	3					3			微電腦應用技能領域	
		微電腦應用實習	3					3			微電腦應用技能領域(特色課程)	
		介面電路控制實習	3						3		微電腦應用技能領域(特色課程)	
		機器人技術實習	3			3					特色課程	
	小計			39	3	2	7	13	9	5		
	一般	數學演習III	6						3	3	(1)適性分組	
		國語文閱讀與寫作III	4						2	2	(2)二擇一(適性分組)	

校訂選修科目	科目	國文精讀III	7					2	2	
		英文閱讀I-VI	12	2	2	2	2	2	2	(3)適性分組
	專業科目	基本電學進階III	2	1	1					
		電子學進階III	5			1	4			
		專業英文III	4					2	2	
		電工機械	3				(3)			
	專業實習	選修組一	3						3	(1)四擇一(同科單班)
		選修組二	4					2	2	(2)三擇一(同科單班)
		選修組三	4					2	2	(3)二擇一(同科單班)
		選修組四	3						3	(4)三擇一(同科單班)
		選修組五	3				(3)		4	(5)電機科開設(同群跨科)
	小計		47	3	3	3	6	13	19	47的1.2倍為56.4扣除47後為9.4，可增開9學分。
	校訂必修及選修學分合計		86	6	5	10	19	22	24	
	學分總計		186	31	31	31	31	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計192。
	每週團體活動節數		18	3	3	3	3	3	3	
	每週彈性學習節數		6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。
	每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35	
	每週總上課節數(檢核值)		210	35	35	35	35	35	35	
	每週剩餘可排節數			0	0	0	0	0	0	專業技能領域

承辦人

教師兼
實驗研究員黃心盼

科主任

教師兼
圖書館主任陳錫齡

教務主任

教師兼
教務主任高淑琴

校長

新北市立林森
新北高工校長林恭煌(甲)

新北技術高中- 電機電子 群科課程學分表

「電機 科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

單位：學分數

課程類別			領域/科目		建議授課年段與學分配置						99課綱(高一)		
類別		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-VI	16	3	3	3	3	2	2			
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2				
		數學領域	數學III	8	4	4							
		社會領域	歷史	6				2					
			地理				2						
			公民與社會					2					
		自然領域	基礎物理	4	2								
			基礎化學				2						
			基礎生物										
		藝術領域	音樂III	4	1	1							
			美術			2							
			藝術生活										
		生活領域	生活科技	0									
			家政	0									
			計算機概論	2	2								
	生涯規劃		2					1	1	全民國防改至生涯規劃			
	法律與生活		0										
	健康與體育領域	體育 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	2			
		健康與護理III	2	1	1								
		全民國防教育III	2	1	1								
	小計				70	18	16	11	9	9	7	部訂必修一般科目72學分	
	專業科目	基本電學III	6	3	3								
電子學III		6			3	3							
數位邏輯		0											
電工機械III		6			3	3							
小計				18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目18學分		
實習科目	基本電學實習III	6	3	3								一上為電工實習	
	電子學實習III	6			3	3							
	數位邏輯實習												
	小計				12	3	3	3	3	0	0	部定必修實習(務)科目12學分	
部定必修科目合計				100	24	22	20	18	9	7	部定必修總計102學分		
校訂必修科目	一般科目	數學IIIIV	8			4	4						
		物理	2		2								
		基礎生物	2				2						
		法律與生活	2						2	法律與生活移至校訂必修			
	專業科目												
		專題製作實習III	4			2	2			特色課程			
		電工機械實習II	3						3	特色課程			
		電機專業製圖實習	3	3						特色課程			
		可程式控制實習	3			3				自動控制技能領域			
		機電整合實習	3				3			自動控制技能領域			
		智慧居家監控實習	3					3		電機工程技能領域			
	電力電子應用實習	3						3	電機工程技能領域				
	電工機械實習I	3					3		電機工程技能領域(特色課程)				
	小計				39	3	2	9	11	6	8		
	一般科目	數學演習III	6						3	3	(1)二擇一(適性分組) 同科跨班		
		日文III											
		國語文閱讀與寫作III	4						2	2	(2)二擇一(適性分組)		
國文精讀III													
英文閱讀I-VI		12	2	2	2	2	2	2	(3)二擇一(適性分組)				
基礎英文I-VI													
專業科目	電路學III	6					3	3	1同科單班				
	網路分析III	4			(2)	(2)			2同科單班				
	微處理機	3				(3)			3同科單班				
	電子電路III	6					3	3	4同科單班				
	數位邏輯III	4	2	2					5資訊科開設(同群跨科)				
校訂選	選修一	程式設計實習	3	3					(1)三擇一(同科跨班)				
		管路配線實習	3										
		電腦與網路架設	3										
		數位邏輯實習	3						(2)六擇一(同科跨班)				
		可程式控制實習(工配乙I)	3										

修 科 目	實 習 科 目	選修二	屋內控制箱實習(室配乙II)	3					3		
			專題製作實習 I (Altium Desig	3							
			乙級硬裝 I	3							
			機器人控制實習 I (Arduino)	3							
		選修三	可程式邏輯設計實習	3							(3)六擇一(同科跨班)
			工業配電實習(工配乙II)	3							
			外線實習(室配乙III)	3							
			專題製作實習 II (Altium Desig	3							
			乙級硬裝 II	3							
			機器人控制實習 II	3							
	選修四	微電腦應用實習	3				(3)			(4)資訊科開設(同群跨科)	
	跨 群 科 課 程	選修	魚菜共生整合課程	(10)			(2)	(2)	(3)	(3)	電子商務(資處科)+實用英文(應外科)+智慧居家監控實習(電機科)+塑膠模具加工實習(模具科)
	小 計			47	4	7	2	2	16	16	47的1.2倍為56.4扣除21後為4.2，可增開4學分，本科只增加3學分日文，其餘皆為原課程分組選修
校訂必修及選修學分合計			86	7	9	11	13	22	24		
學分總計			186	31	31	31	31	31	31		
每週團體活動節數			18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習節數			6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。高二上每班規畫六週為射擊訓練。餘為學生自我學習。	
每週總上課節數			210	35	35	35	35	35	35		
每週總上課節數(檢核值)			210	35	35	35	35	35	35		
每週剩餘可排節數				0	0	0	0	0	0		

承辦人

科主任

教務主任

校長

教師兼
實驗研究組長黃心盼

教師兼
電機科主任林健仁

教師兼
教務主任高淑琴

新北市立林恭煌(甲)
新北高工校長林恭煌(甲)

新北技術高中-商業與管理群科課程學分表

「資料處理科」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

單位

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱	
名 稱	名 稱			學分	第一學年		第二學年		第三學年		
部定必修科目	一般科目	名 稱	學分	一	二	一	二	一	二		
		語文領域	國文I-VI	16	3	3	3	3	2	2	
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學III	6	3	3					
		社會領域	歷史	6							
			地理				2				
			公民與社會					2	2		
		自然領域	基礎物理	4	1						
			基礎化學			1					
			基礎生物				2				
		藝術領域	音樂III	4	1	1					
			美術			2					
			藝術生活								
		生活領域	生活科技	4							
			家政								
			計算機概論		2						
	生涯規劃							1	1	全民國防改至生涯規劃	
	法律與生活										
	健康與體育領域	環境科學概論									
		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III	2	1	1						
	小 計	68	16	16	9	9	9	9	部訂必修一般科目70學分		
專業科目	商業概論III	4	2	2							
	經濟學III	4			4	4					
	小 計	12	2	2	4	4	0	0	部定必修專業科目12學分		
實習科目	會計學III	6	3	3					部定專業科目		
	會計學IIIIV	4			2	2			部定專業科目		
	計算機概論II	2		2					一下數位科技概論		
	計算機概論IIIIV	6			3	3			程式語言與設計+程式設計應用		
	小 計	18	3	5	5	5	0	0	部定必修實習(務)科目18學分		
部定必修科目合計			98	21	23	18	18	9	9	部定必修總計100學分	
校定必修	一般科目	數學IIIIV	6			3	3				
	專業科目	數位科技概論	2	2						部定科目	
	實習科目	商業經營實務							2	新增科目	
	實習科目	專題製作I-III	6			2	2	2			
		會計實作III	4			2	2				
		文書處理III	4	2	2					特色課程	
		網頁設計III	6			3	3			特色課程	
		數位科技應用III	4			2	2			107課綱部定科目	
		多媒體製作與應用III	6	3	3					資訊應用技能領域	
		資料庫應用III	6					3	3	資訊應用技能領域	
數位科技實作III	2	1	1					特色課程			

校訂選修科目	電子商務III		4					2	2	特色課程
	小計		50	8	6	12	12	7	7	
	一般科目	數學演習III	6					3	3	(1)適性分組
		國語文閱讀與寫作III	4					2	2	(2)二擇一(適性分組)
		國文精讀III								
		英文閱讀I-VI	8	1	1	1	1	2	2	(3)三年級與基礎英文二擇一(適性分組)
		基礎英文III								
	一般科目應選修學分小計		18	1	1	1	1	7	7	
	實習科目	記帳實務III	2	1	1					(1)同科單班
	實習科目1	會計學應用III	8					4	4	(2)二擇一(同科跨班)
		會計軟體應用III								
	實習科目2	經濟學應用III	8					4	4	(3)四擇一學分滿8(同科跨班)
		行銷實務III						2	2	
		金融與證券投資實務						2		
		商業溝通							2	
	跨群科課程	選修 魚菜共生整合課程	(10)			(2)	(2)	(3)	(3)	電子商務(資處科)+實用英文(應外科)+智慧居家監控實習(電機科)+塑膠模具加工實習(模具科)
	專業及實習科目應選修學分小計		20	1	1	0	0	8	8	
	選修科目小計		32	2	2	1	1	15	15	32的1.2倍為38.4扣除32後為6.4，可增開6學分。
	校訂必修及選修學分合計		82	10	8	13	13	22	22	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計192。
	學分總計		186	31	31	31	31	31	31	
	每週團體活動節數		18	3	3	3	3	3	3	六學期總計需6-12節。
	每週彈性學習節數		6	1	1	1	1	1	1	
	每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35	
	每週總上課節數(檢核值)		210	35	35	35	35	35	35	專業技能領域
	每週剩餘可排節數			0	0	0	0	0	0	

承辦人

科主任

教務主任

校長

教師兼黃心盼
實驗研究組長

教師兼周士琦
資料處理科主任

教師兼高淑琴
教務主任

新北市立林恭煌
新北高工校長

「應用外語(英文組)」課程綱要教學科目與學分數表

106學年度新生入學適用

課程類別		領域/科目		建議授課年段與學分配置						對應99課綱	
名稱	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年				
			一	二	一	二	一	二			
部定必修科目	一般科目	語文領域	國文I-VI	16	3	3	3	3	2	2	
		英文I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
		數學領域	數學III	6	3	3					
		社會領域	歷史	6				2			
			地理								
			公民與社會					2	2		
		自然領域	基礎物理	6	1	1					
			基礎化學				2				
			基礎生物					2			
		藝術領域	音樂III	4	1	1					
			美術			2					
			藝術生活								
		生活領域	生活科技	0							
			家政	0							
			計算機概論	2	2						
			生涯規劃	2			2				
			法律與生活	0							
			環境科學概論	0							
		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III	2	1	1							
小計		70	16	16	11	11	8	8	部訂必修一般科目72學分		
專業科目											
	小計	0	0	0	0	0	0	0			
	英語聽講練習I-IV	8	2	2	2	2			初階英語聽講練習、中階英語聽講練習		
	英文閱讀與習作III	4	2	2							
	英文閱讀與寫作III	4			2	2			中階英語閱讀與寫作練習		
	商業概論III	4	2	2							
	計算機概論II	2		2							
	計算機概論III/IV	6			3	3			數位科技概論 數位科技應用、計算機概論進階		
	小計	28	6	8	7	7	0	0			
部定必修科目合計		98	22	24	18	18	8	8	部定必修實習(務)科目28學分 部定必修總計100學分		
一般科目	數學III/IV	6			3	3					
專業科目	數位科技概論I	2	2						部定專業科目		
實習科目	專題製作III	4			2	2					
	英文簡報III	4	2	2					特色課程		
	英文口說訓練III	4			2	2			特色課程		
	英文發表與演練III	4									
	簡報實務	3					2	2	特色課程		
	英文文書處理實務III	4	2	2				3	107課綱部定科目		
	英文商業書信寫作	3					3		英語文技能領域		
	高階英語聽講練習III	4					2	2	英語文技能領域		

	高階英語閱讀與寫作III		4					2	2	英語文技能領域	
	實用英文III		4					2	2	特色課程	
小計			46	6	4	7	7	11	11		
校訂選修科目	一般科目	數學演習III		6					3	3	(1)適性分組
		國語文閱讀與寫作III		4					2	2	(2)二擇一適性分組
		國文精讀III									
		字彙與閱讀I-VI		12	2	2	2	2	2	2	(3)適性分組
	專業科目	英文文法與句型IIIIV		6			2	2	1	1	(1)同科單班
		商業概論進階III		4					2	2	(2)同科單班
		計算機概論進階III		4					2	2	(3)同科單班
	實習科目	多媒體英文III		2	1	1					(4)同科單班
		隨行英語解說III		4							
		商業英文閱讀III					2	2			
	跨群科課程	選修	魚菜共生整合課程	(10)			(2)	(2)	(3)	(3)	電子商務(資處科)+實用英文(應外科)+智慧居家監控實習(電機科)+塑膠模具加工實習(模具科)
小計			42	3	3	6	6	12	12	42的1.2倍為50.4扣除42後為8.4，可增開8學分。	
校訂必修及選修學分合計			88	9	7	13	13	23	23		
學分總計			186	31	31	31	31	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計192。	
每週團體活動節數			18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習節數			6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。	
每週總上課節數			210	35	35	35	35	35	35		
每週總上課節數(檢核值)			210	35	35	35	35	35	35		
每週剩餘可排節數				0	0	0	0	0	0	專業技能領域	

承辦人

教師黃心盼
實驗研究組長

科主任

教師兼鄭雅惠
應用外語科主任

教務主任

教師兼高淑琴
教務主任

校長

新北市立林恭煌(甲)
新北高工校長

綜合職能科部定科目與學分(節)數表(106)學年度入學學生適用(草案)

課程類別		科目		授課節數						備 註	
				第一學年		第二學年		第三學年			
名 稱		名 稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部定必修科目	一般科目	國文I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
		英文I-VI	4	1	1	1	1				
		數學I-II	4	2	2						
		社會I-VI	6	2	2	1	1				
		自然I-II	4			2	2				
		藝術I-VI	4	1	1	1	1			音樂科內科目	
		生活I-II	6			2	2	1	1		
		健康與體育領域	12	2	2	2	2	2	2		
		健康與護理I-II	2	1	1					輔導室	
		全民國防教育I-VI	3	1	1	1					
		特殊需求領域	8	2	2	1	1	1	1	視學生個別需求開設	
		小 計	65	14	14	13	12	6	6		
	專業科目	服務導論	2	2							
		衛生與安全導論	2		2						
		環境服務概論I-II	4	2	2						
		事務機器與電腦應用I-II	4			2	2				
		小 計	12	4	4	2	2	0	0		
	實習科目	環境服務實務I-II	6	3	3						
		餐飲服務實務I-II	6			3	3				
		門市服務實務I-II	6			3	3				
		小 計	18	3	3	6	6	0	0		
	專業及實習合計			30	7	7	8	8	0	0	
	部定科目總計			95	21	21	21	20	6	6	
校定科目	一般科目	生活管理I-II	4	2	2						
		轉銜輔導I-II	4					2	2		
		家庭管理I-II	4					2	2		
		法律與生活	1				1			二下全民國防改至法律與生活	
		小 計	12	2	2	0	0	4	4		
	專業科目	文書處理I-II	4	2	2						
		食品營養與衛生I-II	2					1	1		
		小 計	6	2	2	0	0	1	1		
	實習科目	專題實作I-II	2					1	1		
		基本清潔實習I-II	8			4	4			未安排職場實習學生，則修習校內實習課程	
		物品整理實習I-II	6			3	3				
		食材處理與製備實習I-II	8					4	4		
		進階清潔實習I-II	8					4	4		
		物品包裝實習I-II	6					3	3		
		門市櫃檯實習I-II	6					3	3		
		小 計	44	0	0	7	7	15	15		
		必修學分數合計		62	4	4	7	7	20	20	
	應選修學分數小計	一般科目	4					2	2	2擇1	
		觀光休閒I-II	4								
		專業科目	4	2	2					2擇1	
		家庭機具維護I-II	4								
		應選修學分數小計	4	2	2	0	0	0	0		
	選修科目	實習科目	有機園藝與食品製作I-II	20	2	2					餐飲服務組選修
飲料製作I-II			20	2	2						
烘焙與西點實務I-II			20			3	3				
烹飪實務I-II			20					3	3		
實習科目		商店整理實務I-II	20	2	2					門市服務組選修	
		商業電腦應用I-II	20	2	2						
		門市經營實務I-II	20			3	3				
		商店管理實務I-II	20					3	3		
實習科目		家事清潔實務I-II	20	2	2						
	腳踏車組裝I-II	20	2	2							

	汽車清潔實務I-II	20			3	3			已取消原組選修
	進階清潔實務I-II						3	3	
	應選修學分數小計	20	4	4	3	3	3	3	
	應選修學分數合計	28	6	6	3	3	5	5	
	校訂科目學分數總計	90	10	10	10	10	25	25	
	學分總計	185	31	31	31	30	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計186。
	每週團體活動節數	18	3	3	3	3	3	3	班會1團體2
	每週彈性學習節數	6	1	1	1	1	1	1	六學期總計需6-12節。
	每週總上課節數	209	35	35	35	34	35	35	
	每週總上課節數(檢核值)	210	35	35	35	35	35	35	
	每週剩餘可排節數		0	0	0	1	0	0	

承辦人

教師兼黃心盼
實驗研究組長

科主任

教師兼林書妃
特教組長

教務主任

教師兼高淑琴
教務主任

校長

新北市立林恭愷(四)
新北高工校長

(五)科目開設流程表

類別：一般科目(含部定、校訂一般科目)

表 2-4-5-1-1 機械群機械科 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 → 英文 I	國文 II → 英文 II	國文 III → 英文 III	國文 IV → 英文 IV	國文 V → 英文 V	國文 VI → 英文 VI	
	數學領域	數學 I → 數學 II						
	社會領域	→ 地理				公民與社會 I → 公民與社會 II		
	自然領域	物理 I		→ 化學				
	藝術領域	音樂 I → 音樂 II 美術						
	綜合活動 科技			→ 生涯規劃				
	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	語文領域			→ 國文精讀 I → 國語文閱讀與寫作 I	→ 國文精讀 II → 國語文閱讀與寫作 II	→ 國文精讀 III → 國語文閱讀與寫作 III	→ 國文精讀 IV → 國語文閱讀與寫作 IV
			英文閱讀 I	→ 英文閱讀 II	→ 英文閱讀 III	→ 英文閱讀 IV	→ 英文閱讀 V	→ 英文閱讀 VI
						日文 I → 日文 II		
數學領域				數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II	
自然領域		→ 物理 II		→ 生物				
全民國防教育								

表 2-4-5-1-2 機械群鑄造科 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 → 英文Ⅰ	國文Ⅱ → 英文Ⅱ	國文Ⅲ → 英文Ⅲ	國文Ⅳ → 英文Ⅳ	國文Ⅴ → 英文Ⅴ	國文Ⅵ → 英文Ⅵ
	數學領域	數學Ⅰ → 數學Ⅱ					
	社會領域			→ 歷史			
				→ 地理			
	自然領域	物理Ⅰ		→ 化學			
	藝術領域	音樂Ⅰ → 音樂Ⅱ → 美術					
	生活領域			→ 生活科技Ⅰ → 生活科技Ⅱ			
	健康與體育領域	計算機概論					
		體育Ⅰ → 體育Ⅱ → 體育Ⅲ → 體育Ⅳ → 體育Ⅴ → 體育Ⅵ					
全民國防	健康與護理Ⅰ → 健康與護理Ⅱ						
	全民國防教育Ⅰ → 全民國防教育Ⅱ						
校訂科目	語文領域					→ 國文精讀Ⅰ → 國文精讀Ⅱ	
						→ 國語文閱讀與寫作Ⅰ → 國語文閱讀與寫作Ⅱ	
		英文閱讀Ⅰ → 英文閱讀Ⅱ → 英文閱讀Ⅲ → 英文閱讀Ⅳ → 英文閱讀Ⅴ → 英文閱讀Ⅵ					
		基礎英文Ⅰ → 基礎英文Ⅱ → 基礎英文Ⅲ → 基礎英文Ⅳ → 基礎英文Ⅴ → 基礎英文Ⅵ					
	數學領域			→ 數學Ⅲ → 數學Ⅳ		→ 數學演習Ⅰ → 數學演習Ⅱ	
						→ 機械力學進階Ⅰ → 機械力學進階Ⅱ	
	自然領域	→ 物理Ⅱ					
	全民國防教育			→ 野外求生			
				→ 恐怖主義與反恐行為			
				→ 當代軍事科技			
		→ 戰爭與危機啟示					

表 2-4-5-1-3 機械群模具科 科目開設流程表

課程類別	學 年 課程 領 域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文Ⅰ	→ 國文Ⅱ	→ 國文Ⅲ	→ 國文Ⅳ	→ 國文Ⅴ	→ 國文Ⅵ
		英文Ⅰ	→ 英文Ⅱ	→ 英文Ⅲ	→ 英文Ⅳ	→ 英文Ⅴ	→ 英文Ⅵ
	數學領域	數學Ⅰ → 數學Ⅱ					
	社會領域			→ 歷史			
				→ 地理			
	自然領域	物理Ⅰ				→ 公民與社會	
				→ 化學			
	藝術領域	音樂Ⅰ → 音樂Ⅱ					
		→ 美術					
	綜合活動/ 科技					→ 生涯規劃	
		計算機概論					
生活領域							
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	語文領域					→ 國語文閱讀與寫作Ⅰ	→ 國語文閱讀與寫作Ⅱ
						→ 國文精讀Ⅰ	→ 國文精讀Ⅱ
						→ 日文Ⅰ	→ 日文Ⅱ
	數學領域			→ 數學Ⅲ	→ 數學Ⅳ	→ 數學演習Ⅰ	→ 數學演習Ⅱ
	自然領域	→ 物理Ⅱ		→ 生物			
	全民國防 教育					→ 野外求生	
						→ 恐怖主義與反恐行為	
				→ 當代軍事科技			
				→ 戰爭與危機的啟示			

表 2-4-5-1-4 機械群製圖科 科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I	→ 國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
		英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學領域	數學 I	→ 數學 II				
	社會領域		→ 歷史				
				→ 地理			
						→ 公民與社會	
	自然領域	物理 I					
			→ 化學				
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II				
	美術						
校訂科目	生活領域					→ 生涯規劃	
			→ 計算機概論				
	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				
	語文領域					→ 國語文閱讀與寫作 I	→ 國語文閱讀與寫作 II
						→ 國文精讀 I	→ 國文精讀 II
		英文閱讀 I	→ 英文閱讀 II	→ 英文閱讀 III	→ 英文閱讀 IV	→ 英文閱讀 V	→ 英文閱讀 VI
		基礎英文 I	→ 基礎英文 II	→ 基礎英文 III	→ 基礎英文 IV	→ 基礎英文 V	→ 基礎英文 VI
						→ 日文 I	→ 日文 II
校訂科目	數學領域		→ 數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II	
	自然領域		→ 物理 II	→ 生物			
	全民國防教育					→ 野外求生	
						→ 恐怖主義與反恐作為	
							→ 當代軍事科技 → 戰爭與危機的啟示

表 2-4-5-1-5 動力機械群汽車科 科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I	→ 國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
		英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學領域	數學 I	→ 數學 II				
	社會領域		→ 歷史				
						→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	物理 I		→ 化學			
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II				
			→ 美術				
	生活領域	計算機概論			→ 生涯規劃		
	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
校訂科目		健康與護理 I	→ 健康與護理 II				
	全民國防教育	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II				
	語文領域					→ 國語文閱讀與寫作 I	→ 國語文閱讀與寫作 II
						→ 國文精讀 I	→ 國文精讀 II
		英文閱讀 I	→ 英文閱讀 II	→ 英文閱讀 III	→ 英文閱讀 IV	→ 英文閱讀 V	→ 英文閱讀 VI
	數學領域		→ 數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II	
	自然領域		→ 物理 II	→ 生物			
	生活領域						
	全民國防教育					→ 野外求生	
						→ 恐怖主義與反恐行為	
							→ 戰爭與危機的啟示
							→ 當代軍事科技

表 2-4-5-1-6 電機與電子群電機科 科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I	→ 國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
		英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學領域	數學 I	→ 數學 II				
	社會領域				→ 歷史		
				→ 地理			
						→ 公民與社會	
	自然領域	物理 I		→ 化學 I			
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II				
			→ 美術				
	綜合活動 科技						→ 法律與生活
校訂科目		計算機概論					
	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				
	全民國防教育	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II				
	語文領域					國語文閱讀與寫作 I	→ 國語文閱讀與寫作 II
						國文精讀 I	→ 國文精讀 II
		英文閱讀 I	→ 英文閱讀 II	→ 英文閱讀 III	→ 英文閱讀 IV	→ 英文閱讀 V	→ 英文閱讀 VI
		基礎英文 I	→ 基礎英文 II	→ 基礎英文 III	→ 基礎英文 IV	→ 基礎英文 V	→ 基礎英文 VI
	數學領域					日文 I	→ 日文 II
				數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II
自然領域			→ 物理 II		→ 生物		
	全民國防教育					→ 野外求生	
						→ 恐怖主義與反恐行為	
							→ 當代軍事科技
							→ 戰爭與危機的啟示

表 2-4-5-1-7 電機與電子群資訊科 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 → 英文 I	國文 II → 英文 II	國文 III → 英文 III	國文 IV → 英文 IV	國文 V → 英文 V	國文 VI → 英文 VI	
	數學領域	數學 I → 數學 II						
	社會領域	歷史		→ 地理		→ 公民與社會		
	自然領域	物理 I		→ 化學				
	藝術領域	音樂 I → 音樂 II → 美術						
	生活領域	生活科技 → 生活科技 II				→ 生涯規劃		
	健康與體育領域	體育 I → 健康與護理 I	體育 II → 健康與護理 II	體育 III → 體育 IV	體育 V → 體育 VI			
	全民國防	全民國防教育 I → 全民國防教育 II						
	校訂科目	語文領域					→ 國語文閱讀與寫作 I	→ 國語文閱讀與寫作 II
							→ 國文精讀 I	→ 國文精讀 II
數學領域		英文閱讀 I → 英文閱讀 II		英文閱讀 III → 英文閱讀 IV	英文閱讀 V → 英文閱讀 VI	英文閱讀 I → 英文閱讀 II → 數學 III → 數學 IV → 數學演習 I → 數學演習 II		
自然領域		→ 物理 II						
全民國防教育						→ 野外求生 → 恐怖主義與反恐行為	→ 當代軍事科技 → 戰爭與危機的啟示	

表 2-4-5-1-8 商業與管理群資料處理科 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 → 英文 I	國文 II → 英文 II	國文 III → 英文 III	國文 IV → 英文 IV	國文 V → 英文 V	國文 VI → 英文 VI
	數學領域	數學 I → 數學 II					
	社會領域	→ 地理 → 公民與社會 I → 公民與社會 II					
	自然領域	物理 I → 化學		→ 生物			
	藝術領域	音樂 I → 音樂 II		→ 美術			
	生活領域	→ 生涯規劃					
		計算機概論					
	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	語文領域					國語文閱讀與寫作 I → 國語文閱讀與寫作 II	國語文閱讀與寫作 II
						國文精讀 I	國文精讀 II
	數學領域	英文閱讀 I → 英文閱讀 II		英文閱讀 III → 英文閱讀 IV		英文閱讀 V → 基礎英文 I	英文閱讀 VI → 基礎英文 II
	自然領域	→ 數學 III → 數學 IV → 數學演習 I → 數學演習 II					
	全民國防教育					→ 野外求生 → 恐怖主義與反恐作為	→ 當代軍事科技 → 戰爭與危機的啟示

表 2-4-5-1-9 外語群應用外語科（英文組）一般科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I	→ 國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
		英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學領域	數學 I	→ 數學 II				
	社會領域				→ 歷史		
						→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	物理 I	→ 物理 II				
				→ 化學			
	藝術領域				→ 生物		
		音樂 I	→ 音樂 II				
	綜合活動 科技領域		→ 美術				
		計算機概論					
	健康與 體育領域		→ 生涯規劃				
		體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
校訂科目	語文領域	健康與護理 I	→ 健康與護理 II				
		全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II				
	數學領域						
	自然領域						
	全民國防 教育						
	語文領域					→ 國語文閱讀 → 與寫作 I	→ 國語文閱讀 → 與寫作 II
						國文精讀 I	國文精讀 II
	數學領域	字彙與閱讀 I	→ 字彙與閱讀 II	→ 字彙與閱讀 III	→ 字彙與閱讀 IV	→ 字彙與閱讀 V	→ 字彙與閱讀 VI
				→ 數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II
	全民國防 教育					→ 野外求生 → 恐怖主義與反 恐行為	→ 當代軍事科技 → 戰爭與危機的 啟示

表 2-4-5-1-10 環境服務群綜合職能科一般科目開設流程表

課程類別	學年 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
	領域						
部定科目	國文	國文 I	國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
	英文	英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV		
	數學	數學 I	→ 數學 II				
	社會	社會 I	→ 社會 II	→ 社會 III	→ 社會 IV		
	自然			→ 自然 I	→ 自然 II		
	藝術	藝術 I	→ 藝術 II	→ 藝術 III	→ 藝術 IV		
	生活			→ 生活 I	→ 生活 II	→ 生活 III	→ 生活 IV
	健康與護理	健康與護理 I	→ 健康與護理 II				
	體育	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
	全民國防教育	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	全民國防教育 III	全民國防教育 IV		
	特殊需求領域	特殊需求領域 I	→ 特殊需求領域 II	→ 特殊需求領域 III	→ 特殊需求領域 IV	→ 特殊需求領域 V	→ 特殊需求領域 VI
校定科目	生活管理	生活管理 I	→ 生活管理 II				
	生涯規畫					→ 生涯規畫 I	→ 生涯規畫 II
	家庭管理					→ 家庭管理 I	→ 家庭管理 II
	人際關係與溝通					人際關係與溝通	人際關係與溝通 →
	觀光休閒					觀光休閒	→ 觀光休閒

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	→ 機械材料 I → 機械材料 II					
		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					
部定科目	實習科目	機械製圖實習 I → 機械製圖實習 II					
		機械基礎實習					
		→ 機械電學實習					
校訂科目	專業科目	機械力學進階 I → 機械力學進階 II					
		機械原理進階 I → 機械原理進階 II					
	實習科目	機械基礎實習進階 I → 機械基礎實習進階 II → 機械加工實務 I → 機械加工實務 II → 綜合機械加工實務 I → 綜合機械加工實務 II					
		→ 精密機械加工實習 I → 精密機械加工實習 II → 先進機械加工技術實習 I → 先進機械加工技術實習 II					
		→ 電腦輔助繪圖與實習 I → 電腦輔助繪圖與實習 II → 電腦輔助設計實習 → 電腦輔助設計實習進階					
		→ 專題製作 I → 專題製作 II					
		→ CAD/CAM設計實務					
		→ 電腦輔助製造實習 → 電腦輔助製造實習進階					
		→ 車銑複合機製作實習					
		數值控制機械實習 → 數值控制機械實習進階					
		→ CNC銑床程式設計實習					
		→ 精密鑄造實習 (同群跨科)					
		→ 模具製作實習 (同群跨科)					

表 2-4-5-2-2 機械群鑄造科 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	
部定科目	實習科目	機械基礎實習					
		→ 基礎電學實習					
		製圖實習 I → 製圖實習 II					
校訂科目	專業科目			鑄造學 I → 熱處理學概論 I		鑄造學 II → 熱處理學概論 II	
		基礎鑄造實習 I → 基礎鑄造實習 II		精密鑄造實習 I → 精密鑄造實習 II			
				→ 特殊鑄造實習 I → 特殊鑄造實習 II			
						→ 專題實作 I → 專題實作 II	
						→ 鑄造實習	
						→ 模型製作實習	
						→ 鑄造實習進階 I → 鑄造實習進階 II	
						→ 模型製作實習進階 I → 模型製作實習進階 II	
						材料實驗實習 I → 材料應用實習 I	
						材料實驗實習 II → 材料應用實習 II	
						電腦應用實習 I → 鑄造方案設計實習 I	
						電腦應用實習 II → 鑄造方案設計實習 II	
						產品設計實習 I → 造型設計與模型製作實習 I	
						產品設計實習 II → 造型設計與模型製作實習 II	
				電腦輔助繪圖與實習 I → 電腦輔助設計實習 I		電腦輔助模型實習 I	
						→ 機械加工實習 → 數值控制機械實習	
						→ 模具製作實習 (同群跨科)	

表 2-4-5-2-3 機械群模具科 科目開設流程表（續）

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					
		機械基礎實習		基礎電學實習			
	實習科目	製圖實習 I → 製圖實習 II					
校訂科目	專業科目			沖壓模具概論			
						塑膠模具概論	
				機械力學進階			
				機械製造進階			
						機件原理進階	
						機械製圖進階	
	實習科目	專題製作 I → 專題製作 II					
		模具製作實習 I → 模具製作實習 II					
				電腦輔助繪圖與實習 I → 電腦輔助繪圖實習 II			
				模具進階實習			
				機械基礎實習進階 I → 機械基礎實習進階 II			
				模具基礎實習進階 I → 模具基礎實習進階 II			
						CNC銑床程式設計實習 I → CNC銑床程式設計實習 II	
						電腦輔助製造實習 I → 電腦輔助製造實習 II	
						沖壓模具加工實習 I → 沖壓模具加工實習 II	
						CAD/CAM設計實務實習 I → CAD/CAM設計實務實習 II	
						塑膠模具加工實習 I → 塑膠模具加工實習 II	
				→ 機械加工實習		精密機械加工實習 I → 精密機械加工實習 II	
						→ 綜合機械加工實習	
				→ 電腦輔助設計實習 → 數值控制機械實習 → 電腦輔助製造實習			
				電子商務(跨群科) → 實用英文(跨群科) → 智慧居家監控實習(跨群科)		塑膠模具加工實習(跨群科)	
				→ 精密鑄造實習(同群跨科)			

表 2-4-5-2-4 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	機械基礎實習 I		→ 基礎電學實習 I			
校訂科目	專業科目	製圖實習 I → 製圖實習 II					
	實習科目	機械製圖實習 I → 機械製圖實習 II					
				→ 量測與工作圖實習 I → 量測與工作圖實習 II			
						→ 專題製作 I → 專題製作 II	
						→ 機械製圖實習進階 I → 機械製圖實習進階 II	
						→ 壓鑄模具製圖實習 I → 壓鑄模具製圖實習 II	
						→ 機件原理進階 I → 機件原理進階 II	
						→ 塑膠模具製圖實習 I → 塑膠模具製圖實習 II	
				→ 工模夾具製圖實習 I → 工模夾具製圖實習 II			
				→ 機械力學進階 I → 機械力學進階 II			
				→ 衝壓模具製圖實習 I → 衝壓模具製圖實習 II			
						→ 自動化與技術實習 I → 自動化與技術實習 II	
						→ 工業設計實習 I → 工業設計實習 II	
						→ 設計基礎實習 I → 設計基礎實習 II	
				→ 電腦輔助繪圖與實習 I			
				→ 機械加工實習 I			
		→ 機械工作圖實習 I		→ 實物測繪實習 I	→ 電腦輔助設計實習 I	→ 電腦輔助機械設計製圖實習 I	
				→ 精密鑄造實習 (同群跨科)			
				→ 模具製作實習 (同群跨科)			

表 2-4-5-2-5 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	機械工作法及實習	→ 引擎原理及實習	液氣壓原理與實習	→ 電子概論與實習	機電識圖與實習	
校訂科目	專業科目	工業英文 I → 工業英文 II → 工業英文 III → 工業英文 IV 引擎原理 → 底盤原理					
	實習科目	專題製作 I → 專題製作 II					
		機踏車實習 I	→ 機踏車實習 II				
				車輛空調檢修實習	→ 底盤綜合檢修實習	→ 車身電器系統綜合檢修實習	
		機器腳踏車基礎實習	→ 機器腳踏車檢修實習				
				→ 汽車修護基礎實務			
			→ 噴射引擎檢修實習				
						氣壓應用技術實習	
						→ 氣電控制應用實習	
						車用電子電路實習	
					車輛綜合實習	→ 車用邏輯電路實習	
						機器腳踏車進階實習	

表 2-4-5-2-6 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 → 電工機械Ⅰ → 電工機械Ⅱ					
	實習科目	基本電學實習Ⅰ(電工實習) → 基本電學實習Ⅰ → 電子學實習Ⅰ → 電子學實習Ⅱ					
校訂科目	專業科目	→ 網路分析Ⅰ → 網路分析Ⅱ → 電路學Ⅰ → 電路學Ⅱ 數位邏輯Ⅰ → 數位邏輯Ⅱ → 電子電路Ⅰ → 電子電路Ⅱ → 微處理機 (同群跨科)					
	實習科目	→ 程式設計實習 → 管路配線實習 → 電腦與網路實習					
						→ 數位邏輯實習Ⅰ	→ 可程式邏輯設計實習Ⅱ
						→ 可程式控制實習Ⅱ	→ 工業配電實習Ⅱ
						→ 屋內控制箱實習Ⅰ	→ 外線實習Ⅱ
		→ 專題製作Ⅰ		→ 專題製作Ⅱ	→ 專題製作實習Ⅰ	→ 專題製作實習Ⅱ	
						→ 乙級硬裝Ⅰ	→ 乙級硬裝Ⅱ
						→ 機器人控制實習Ⅰ	→ 機器人控制實習Ⅱ
		電機專業製圖實習Ⅰ					
		→ 可程式控制實習Ⅰ		→ 機電整合實習Ⅰ	→ 電力電子應用實習Ⅰ	→ 智慧居家監控實習Ⅰ	
						→ 電工機械實習Ⅰ	→ 電工機械實習Ⅰ
		電子商務 (跨群科)		→ 實用英文 (跨群科)	→ 智慧居家監控實習 (跨群科)	→ 塑膠模具加工實習 (跨群科)	
		→ 微電腦應用實習 (同群跨科)					

表 2-4-5-2-7 電機與電子群資訊科 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I			
	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	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		→ 專業英文I → 專業英文II	
				→ 微處理機			
				→ 電工機械 (同群跨科)			
				→ 專題製作I → 專題製作II			
	實習科目	→ 機器人技術實習					
				網路資料庫實習I → 網路資料庫實習II			
				→ 電子學進階實習I → 電子學進階實習II			
				網頁設計實習I → 網頁設計實習II			
				→ 基本電學進階實習I → 基本電學進階實習II			
				基本電學進階I → 基本電學進階II			
						電腦繪圖實習I	
						→ 電腦動畫實習I	
						→ 數位電子學實習I	
						數位電子學I	
						→ 電子電路實習I	
						→ 電子應用實習I	
						微電子學I	
		程式設計實習I					
				→ 單晶片微處理機實習I			
				→ 行動裝置應用實習I			
				→ 微電腦應用實習I		→ 介面電路控制實習I	
				→ 電工機械實習 (同群跨科)			

表 2-4-5-2-8 商業與管理群資料處理科 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	商業概論 I → 商業概論 II		→ 經濟學 I → 經濟學 II			
		計算機概論 II → (數位科技概 論 II)		計算機概論 III (程式語言與 設計 I+程式 設計應用 I)	計算機概論 IV (程式語言與 設計 II+程式 設計應用 II)		
		會計學 I → 會計學 II		會計學 III	會計學 IV		
校訂科目	專業科目	數位科技概論 I					
	實習科目	文書處理 I → 文書處理 II		→ 會計實作 I → 會計實作 II			
				→ 網頁設計 I → 網頁設計 II			
				→ 專題製作 I → 專題製作 II → 專題製作 III			
		數位科技實作 I → 數位科技實作 II					
		記帳實務 I → 記帳實務 II					
				→ 電子商務 I → 電子商務 II			
				→ 會計學應用 I → 會計學應用 II			
				→ 會計軟體應用 I → 會計軟體應用 II			
				→ 經濟學應用 I → 經濟學應用 II			
				→ 行銷實務 I → 行銷實務 II			
				→ 金融與證券投資實務 → 商業溝通			
				→ 數位科技應用 I → 數位科技應用 II			
		多媒體製作與應用 I → 多媒體製作與應用 II					
				→ 資料庫應用 I → 資料庫應用 II			
				電子商務 (跨群科)	實用英文 (跨群科)	智慧居家監控 實習 (跨群科)	塑膠模具加工 實習 (跨群科)

表 2-4-5-2-9 外語群應用外語科 專業實習科目開設流程表

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	英語聽講練習 I	→ 英語聽講練習 II	→ 英語聽講練習 III	→ 英語聽講練習 IV		
		英文閱讀與寫作 I	→ 英文閱讀與寫作 II	→ 英文閱讀與寫作 I	→ 英文閱讀與寫作 II		
		商業概論 I	→ 商業概論 II	→ 計算機概論 II	→ 計算機概論 III	→ 計算機概論 IV	
校訂科目	專業科目	數位科技概論 I					
				→ 英文文法與句型 I	→ 英文文法與句型 II		
						→ 商業概論進階 I	→ 商業概論進階 II
						→ 計算機概論進階 I	→ 計算機概論進階 II
	實習科目	專題製作 I → 專題製作 II					
		英文簡報 I → 英文簡報 II					
				→ 英語口說訓練 I	→ 英語口說訓練 II		
						→ 英文發表與演練 I	→ 英文發表與演練 II
						→ 簡報實務 I	
		英文文書處理實務 I	→ 英文文書處理實務 II				
						→ 英文商業書信寫作 I	
						→ 高階英語聽講練習 I	→ 高階英語聽講練習 II
						→ 高階英語閱讀與寫作練習 I	→ 高階英語閱讀與寫作練習 II
		多媒體英文 I → 多媒體英文 II					
						→ 實用英文 I	→ 實用英文 II
				→ 隨行英語解說 I	→ 隨行英語解說 II		
		→ 商業英文閱讀 I → 商業英文閱讀 II					
				電子商務 (跨群科)	→ 實用英文 (跨群科)	→ 智慧居家監控實習 (跨群科)	→ 塑膠模具加工實習 (跨群科)

表 2-4-5-2-10 環境服務群綜合職能科門市服務組專業及實習科目開設流程表

課程類別	學年 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	專業科目	服務導論					
		環境服務概論I → 環境服務概論II 衛生與安全導論					
	科目	事務機器與電 → 事務機器與電腦 腦應用I 應用II					
		環境服務實務I → 環境服務實務II → 餐飲服務實務I → 餐飲服務實務II 門市服務實務I → 門市服務實務II					
校訂科目	專業科目	文書處理I → 文書處理II					
		食品營養與衛生 → 食品營養與衛生I 生II					
		商業禮儀I → 商業禮儀II 家庭機具與維護 → 家庭機具與維護					
	實習科目			基本清潔實習I →	基本清潔實習II		
						進階清潔實習I →	進階清潔實習II
						食材處理與製備實習I →	食材處理與製備實習II
				物品整理實習I →	物品整理實習II		
						物品包裝實習I →	物品包裝實習II
						門市櫃檯實習I →	門市櫃檯實習II
		專題製作I → 專題製作II					
		商店整理實務I → 商店整理實務II					
		商業電腦應用I → 商業電腦應用II					
		門市經營實務I → 門市經營實務II					
		商店管理實務I → 商店管理實務II					

表 2-4-5-2-11 環境服務群綜合職能科餐飲服務組專業及實習科目開設流程表

課程類別	學年	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
	領域						
部定科目	專業科目	服務導論					
		環境服務概論I → 環境服務概論II					
		衛生與安全導論		事務機器與電 → 事務機器與電腦			
				腦應用I → 應用II			
校訂科目	實習科目	環境服務實務I → 環境服務實務II					
				→ 餐飲服務實務I → 餐飲服務實務II			
				門市服務實務I → 門市服務實務II			
	專業科目	文書處理I → 文書處理II				食品營養與衛生 → 食品營養與衛生II	
		商業禮儀I → 商業禮儀II					
		家庭機具與維護 → 家庭機具與維護					
	實習科目			基本清潔實習I → 基本清潔實習II		進階清潔實習I → 進階清潔實習II	
						食材處理與製備實習I → 食材處理與製備實習II	
				物品整理實習I → 物品整理實習II		物品包裝實習I → 物品包裝實習II	
						門市櫃檯實習I → 門市櫃檯實習II	
						專題製作I → 專題製作II	
		有機園藝與食品製作I → 有機園藝與食品製作II					
		飲料製作I → 飲料製作II					
				烘焙與西點實務I → 烘焙與西點實務II			
						烹飪實務I → 烹飪實務II	

表 2-4-5-2-12 環境服務群綜合職能包裝清潔組專業及實習科目開設流程表

課程類別	學年	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
	領域						
部定科目	專業科目	服務導論					
		環境服務概論I → 環境服務概論II					
		衛生與安全導論		事務機器與電腦應用I → 事務機器與電腦應用II			
	實習科目	環境服務實務I → 環境服務實務II		→ 餐飲服務實務I → 餐飲服務實務II		門市服務實務I → 門市服務實務II	
校訂科目	專業科目	文書處理I → 文書處理II				食品營養與衛生I → 食品營養與衛生II	
		商業禮儀I → 商業禮儀II					
		家庭機具與維護					
	實習科目			基本清潔實習I → 基本清潔實習II		進階清潔實習I	進階清潔實習II
						食材處理與製備實習I	食材處理與製備實習II
				物品整理實習I → 物品整理實習II		物品包裝實習I	物品包裝實習II
						門市櫃檯實習I	門市櫃檯實習II
						專題製作I → 專題製作II	
		包裝實務I → 包裝實務II					
		家事清潔實務I → 家事清潔實務II					
				汽車清潔實務I → 汽車清潔實務II			
						腳踏車組裝I → 腳踏車組裝II	

(六)科選課建議表(以進路為導向)

表 2-4-6-1-1 機械群機械、鑄造、模具科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	1	一	3	必	■ A □ B
	國文 II	1	二	3	必	■ A □ B
	國文 III	2	一	3	必	■ A □ B
	國文 IV	2	二	3	必	■ A □ B
	國文 V	3	一	2	必	■ A □ B
	國文 VI	3	二	2	必	■ A □ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作 I	3	一	2	必	
	國語文閱讀與寫作 II	3	二	2	必	
	國語文學概論 I	2	一	1	必	
	國語文學概論 II	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-1(續) 機械群機械、鑄造、模具科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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一	2	選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學 II	1	二	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	4	選	
	數學 IV	2	二	4	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎化學	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-1(續) 機械群機械、鑄造、模具科 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	■ A □ B (1)
	法律與生活	3	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-1-1 機械群(製圖科) 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	1	一	3	必	■ A □ B
	國文 II	1	二	3	必	■ A □ B
	國文 III	2	一	3	必	■ A □ B
	國文 IV	2	二	3	必	■ A □ B
	國文 V	3	一	2	必	■ A □ B
	國文 VI	3	二	2	必	■ A □ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作 I II	2, 3	一, 二	1, 1	必	每學期各 1 學分
	國語文學概論	3	二	2	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-1-1 機械群(製圖科) 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一		選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學 II	1	二	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	4	選	
	數學 IV	2	二	4	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎化學	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-1-1 機械群(製圖科) 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	■ A □ B (1)
	法律與生活	3	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-2 動力機械群汽車科 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	1	一	3	必	☒ A ☐ B
	國文 II	1	二	3	必	☒ A ☐ B
	國文 III	2	一	3	必	☒ A ☐ B
	國文 IV	2	二	3	必	☒ A ☐ B
	國文 V	3	一	2	必	☒ A ☐ B
	國文 VI	3	二	2	必	☒ A ☐ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	一, 二	2, 2	必	
	國語文學概論	3	二	2	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-2 動力機械群汽車科 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一		選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學 II	1	二	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	4	選	
	數學 IV	2	二	4	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎化學	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-2(續) 動力機械群汽車科 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	■ A □ B (1)
	法律與生活	3	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

2-4-6-1-3 電機與電子群電機科 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	1	一	3	必	☒ A ☐ B
	國文 II	1	二	3	必	☒ A ☐ B
	國文 III	2	一	3	必	☒ A ☐ B
	國文 IV	2	二	3	必	☒ A ☐ B
	國文 V	3	一	2	必	☒ A ☐ B
	國文 VI	3	二	2	必	☒ A ☐ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	一, 二	2, 2	必	
	國語文學概論	3	二	2	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-3(續) 電機與電子群電機科 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一	2	選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學 II	1	二	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	4	選	
	數學 IV	2	二	4	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎化學	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-3(續) 電機與電子群電機科 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	■ A □ B (1)
	法律與生活	3	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

2-4-6-1-4 電機與電子群資訊科 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	1	一	3	必	■ A □ B
	國文 II	1	二	3	必	■ A □ B
	國文 III	2	一	3	必	■ A □ B
	國文 IV	2	二	3	必	■ A □ B
	國文 V	3	一	2	必	■ A □ B
	國文 VI	3	二	2	必	■ A □ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	一, 二	2, 2	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-4(續) 電機與電子群資訊科 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一	2	選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學 II	1	二	4	必	☐ A ☐ B ☒ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	4	選	
	數學 IV	2	二	4	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎化學	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-4(續) 電機與電子群資訊科 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	☒ A ☐ B (1)
	生活科技	3	二	2	必	
	計算機概論進階	1	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

表 2-4-6-1-5 商業與管理群資料處理科 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	1	一	3	必	■ A □ B
	國文 II	1	二	3	必	■ A □ B
	國文 III	2	一	3	必	■ A □ B
	國文 IV	2	二	3	必	■ A □ B
	國文 V	3	一	2	必	■ A □ B
	國文 VI	3	二	2	必	■ A □ B
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	一, 二	2, 2	必	
	國語文學概論	3	二	2	必	
	基礎英文閱讀 I	1	一	1	必	
	基礎英文閱讀 II	1	二	1	必	
	基礎英文閱讀 III	2	一	1	必	
	基礎英文閱讀 IV	2	二	1	必	
	基礎英文閱讀 V	3	一	1	必	
	基礎英文閱讀 VI	3	二	1	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-5(續) 商業與管理群資料處理科 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一	2	選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	3	必	☐ A ☒ B ☐ C ☐ S
	數學 II	1	二	3	必	☐ A ☒ B ☐ C ☐ S
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	3	選	
	數學 IV	2	二	3	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	二	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理	1	一	1	必	☒ A ☐ B ☐ C
	基礎化學	1	二	1	必	☒ A ☐ B ☐ C
	基礎生物	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	一	1	選	

表 2-4-6-1-5(續) 商業與管理群資料處理科 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
生活領域	計算機概論	1	二	2	必	■ A □ B (1)
	生活科技 I	3	一	1	必	
	生活科技 II	3	二	1	必	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-6 外語群應用外語科（英文組） 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	1	一	3	必	☒ A ☐ B
	國文 II	1	二	3	必	
	國文 III	2	一	3	必	
	國文 IV	2	二	3	必	
	國文 V	3	一	2	必	
	國文 VI	3	二	2	必	
	英文 I	1	一	2	必	
	英文 II	1	二	2	必	
	英文 III	2	一	2	必	
	英文 IV	2	二	2	必	
	英文 V	3	一	2	必	
	英文 VI	3	二	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	一	2	必	
	國語文閱讀與寫作	3	二	2	必	
	國學概論 I	3	一	2	選	
	國學概論 II	3	二	2	選	
	國語文資訊應用 I	3	一	1	選	
	國語文資訊應用 II	3	二	1	選	
	文學流變 I	3	一	1	選	
	文學流變 II	3	二	1	選	
	英語會話 I	1	一	1	選	
	英語會話 II	1	二	1	選	
	英語會話 III	2	一	1	選	
	英語會話 IV	2	二	1	選	

表 2-4-6-1-6(續) 外語群應用外語科(英文組) 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
	英語會話 V	3	一	1	選	
	英語會話 VI	3	二	1	選	
	基礎日語 I	2	一	2	選	
	基礎日語 II	2	二	2	選	
數學領域	數學 I	1	一	3	必	☐ A ☒ B ☐ C ☐ S
	數學 II	1	二	3	必	
	數學演習 I	1	一	2	選	
	數學演習 II	1	二	2	選	
	數學演習 III	2	一	2	選	
	數學演習 IV	2	二	2	選	
	數學 III	2	一	3	選	
	數學 IV	2	二	3	選	
	數學 V	3	一	3	選	
	數學 VI	3	二	3	選	
社會領域	歷史	2	一	2	必	☐ A ☐ B ☒ C
	地理	2	二	2	必	☒ A ☐ B
	公民與社會	3	一	2	必	☒ A ☐ B
自然領域	基礎物理 I	1	一	1	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎物理 II	1	二	1	必	
	基礎化學	2	一	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	基礎生物	2	二	2	必	☐ A ☒ B ☐ C
	物理 I	1	一	2	選	
	物理 II	1	二	2	選	
藝術領域	音樂 I	1	一	1	必	
	音樂 II	1	二	1	必	
	美術 I	1	一	1	必	
	美術 II	1	二	1	必	
	藝術生活 I	2	一	1	選	
	藝術生活 II	2	二	1	選	
	藝術生活 III	3	一	1	選	
	藝術生活 IV	3	二	1	選	

表 2-4-6-1-6(續) 外語群應用外語科（英文組） 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
生活領域	計算機概論	1	一	2	必	☐ A ☒ B (1)
	法律與生活	3	二	2	必	
	生涯規劃 I	3	一	1	選	
	生涯規劃 II	3	二	1	選	
	網頁設計原理	2	一	2	選	
	程式設計原理	2	二	2	選	
健康與體育領域	體育 I	1	一	1	必	
	體育 II	1	二	1	必	
	體育 III	2	一	1	必	
	體育 IV	2	二	1	必	
	體育 V	3	一	1	必	
	體育 VI	3	二	1	必	
	健康與護理 I	1	一	1	必	
	健康與護理 II	1	二	1	必	
全民國防教育	全民國防教育 I	1	一	1	必	
	全民國防教育 II	1	二	1	必	
	野外求生	2	一	1	選	
	恐怖主義與反恐作為	2	二	1	選	
	戰爭與危機的啟示	3	一	1	選	
	當代軍事科技	3	二	1	選	

備註：表序號請依實際情形延續編碼。

表 2-4-6-1-7(續)環境服務群綜合職能科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
一般科目	國文 I	1	一	2	必	部定科目
	國文 II	1	二	2	必	部定科目
	國文 III	2	一	2	必	部定科目
	國文 IV	2	二	2	必	部定科目
	國文 V	3	一	2	必	部定科目
	國文 VI	3	二	2	必	部定科目
	英文 I	1	一	1	必	部定科目
	英文 II	1	二	1	必	部定科目
	英文 III	2	一	1	必	部定科目
	英文 IV	2	二	1	必	部定科目
	數學 I	1	一	2	必	部定科目
	數學 II	1	二	2	必	部定科目
	社會 I	1	一	2	必	部定科目
	社會 II	1	二	2	必	部定科目
	社會 III	2	一	1	必	部定科目
	社會 IV	2	二	1	必	部定科目
	自然 I	2	一	2	必	部定科目
	自然 II	2	二	2	必	部定科目
	藝術 I	1	一	1	必	部定科目
	藝術 II	1	二	1	必	部定科目
	藝術 III	2	一	1	必	部定科目
	藝術 IV	2	二	1	必	部定科目
	生活 I	2	一	2	必	部定科目
	生活 II	2	二	2	必	部定科目
	生活 III	3	一	1	必	部定科目
	生活 IV	3	二	1	必	部定科目
	健康與護理 I	1	一	1	必	部定科目
	健康與護理 II	1	二	1	必	部定科目
	全民國防教育 I	1	一	1	必	部定科目
	全民國防教育 II	1	二	1	必	部定科目
	全民國防教育 III	2	一	1	必	部定科目
	全民國防教育 IV	2	二	1	必	部定科目
	體育 I	1	一	2	必	部定科目
	體育 II	1	二	2	必	部定科目
	體育 III	2	一	2	必	部定科目

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
	體育Ⅳ	2	二	2	必	部定科目
	體育Ⅴ	3	一	2	必	部定科目
	體育Ⅵ	3	二	2	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅰ	1	一	2	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅱ	1	二	2	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅲ	2	一	1	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅳ	2	二	1	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅴ	3	一	1	必	部定科目
	特殊需求領域Ⅵ	3	二	1	必	部定科目
	生活管理Ⅰ	1	一	2	必	校定科目
	生活管理Ⅱ	1	二	2	必	校定科目
	生涯規劃Ⅰ	3	一	2	必	校定科目
	生涯規劃Ⅱ	3	二	2	必	校定科目
	家庭管理Ⅰ	3	一	2	必	校定科目
	家庭管理Ⅱ	3	二	2	必	校定科目
	人際關係與溝通Ⅰ	3	一	2	選	校定科目
	人際關係與溝通Ⅱ	3	二	2	選	校定科目
	觀光休閒Ⅰ	3	一	2	選	校定科目
	觀光休閒Ⅱ	3	二	2	選	校定科目

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	機械材料 I	3	一	2	必	
	機械材料 II	3	二	2	必	
	機械製造 I	1	一	2	必	
	機械製造 II	1	二	2	必	
	機件原理 I	2	一	2	必	
	機件原理 II	2	二	2	必	
	機械力學 I	2	一	2	必	
	機械力學 II	2	二	2	必	
	機械力學進階 I	3	一	2	選	
	機械力學進階 II	3	二	2	選	
	機械原理進階 I	3	一	2	選	
	機械原理進階 II	3	二	2	選	
	機械製造進階 I	3	一	2	選	
	機械製造進階 II	3	二	2	選	
實習科目	製圖實習 I	1	一	3	必	
	製圖實習 II	1	二	3	必	
	機械基礎實習	1	一	3	必	
	機械電學實習	1	二	3	必	

表 2-4-6-2-2 機械群鑄造科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機械材料 I	3	一	2	必	
	機械材料 II	3	二	2	必	
	機械製造 I	1	一	2	必	
	機械製造 II	1	二	2	必	
	機件原理 I	2	一	2	必	
	機件原理 II	2	二	2	必	
	機械力學 I	2	一	2	必	
	機械力學 II	2	二	2	必	
實習科目	製圖實習 I	1	一	3	必	
	製圖實習 II	1	二	3	必	
	機械基礎實習 I	1	一	3	必	
	機械電學實習 I	1	二	3	必	

表 2-4-6-2-3 機械群模具科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機械材料 I	3	一	2	必	
	機械材料 II	3	二	2	必	
	機械製造 I	1	一	2	必	
	機械製造 II	1	二	2	必	
	機件原理 I	2	一	2	必	
	機件原理 II	2	二	2	必	
	機械力學 I	2	一	2	必	
	機械力學 II	2	二	2	必	
	機械力學進階 I	3	一	2	選	
	機械力學進階 II	3	二	2	選	
	機件原理進階 I	3	一	2	選	
	機件原理進階 II	3	二	2	選	
	機械製造進階 I	3	一	2	選	
	機械製造進階 II	3	二	2	選	
實習科目	製圖實習 I	1	一	3	必	
	製圖實習 II	1	二	3	必	
	機械基礎實習 I	1	一	3	必	
	機械電學實習 I	1	二	3	必	

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

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	機械材料 I	3	一	2	必	
	機械材料 II	3	二	2	必	
	機械製造 I	1	一	2	必	
	機械製造 II	1	二	2	必	
	機件原理 I	2	一	2	必	
	機件原理 II	2	二	2	必	
	機械力學 I	2	一	2	必	
	機械力學 II	2	二	2	必	
	機械製造進階 I	3	一	1	選	
	機械製造進階 II	3	二	1	選	
	機件原理進階 I	3	一	1	選	
	機件原理進階 II	3	二	1	選	
	機械力學進階 I	3	一	1	選	
	機械力學進階 II	3	二	1	選	
實習科目	製圖實習 I	1	一	3	必	
	製圖實習 II	1	二	3	必	
	機械基礎實習 I	1	一	3	必	
	機械電學實習 I	1	二	3	必	

表 2-4-6-2-5 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	應用力學	2	一	2	必	
	動力機械概論 I	2	二	2	必	
	動力機械概論 II	3	一	2	必	
	機件原理	3	二	2	必	
實習科目	引擎原理及實習	1	二	4	必	
	液氣壓原理與實習	2	一	4	必	
	電工概論與實習	2	一	3	必	
	電子概論與實習	2	二	3	必	

表 2-4-6-2-6 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	1	一	3	必	
	基本電學 II	1	二	3	必	
	電子學 I	2	一	3	必	
	電子學 II	2	二	3	必	
	電工機械 I	2	一	3	必	
	電工機械 II	2	二	3	必	
實習科目	基本電學實習 I	1	一	3	必	
	基本電學實習 II	1	二	3	必	
	電子實習 I	2	一	3	必	
	電子實習 II	2	二	3	必	

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

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	基本電學 I	1	一	3	必	
	基本電學 II	1	二	3	必	
	電子學 I	2	一	3	必	
	電子學 II	2	二	3	必	
	數位邏輯	2	一	3	必	
實習科目	基本電學實習 I	1	一	3	必	
	基本電學實習 II	1	二	3	必	
	電子學實習 I	2	一	3	必	
	電子學實習 II	2	二	3	必	
	數位邏輯實習	2	一	3	必	

表 2-4-6-2-8 商業與管理群資料處理科 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	商業概論 I	1	一	2	必	
	商業概論 II	1	二	2	必	
	經濟學 I	2	一	4	必	
	經濟學 II	2	二	4	必	
	計算機應用 I	2	一	2	必	
	計算機應用 II	2	二	2	必	
	計算機應用 III	3	一	2	必	
	計算機應用 IV	3	二	2	必	
	商業概論 III	3	一	2	選	
	商業概論 IV	3	二	1	選	
	經濟學 III	3	一	3	選	
	經濟學 IV	3	二	3	選	
實習科目	會計學 I	1	一	4	必	
	會計學 II	1	二	2	必	
	會計學 III	2	一	2	必	
	會計學 IV	2	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	計算機概論 III	2	一	3	必	
	計算機概論 IV	2	二	3	必	
	會計學實務 I	1	二	2	選	
	會計學實務 II	2	一	2	選	
	會計學實務 III	2	二	2	選	

表 2-4-6-2-9 外語群應用外語科(英文組)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	英文文法與句型 I	1	一	2	選	
	英文文法與句型 II	1	二	2	選	
	英文文法與句型 III	2	一	2	選	
	英文文法與句型 IV	2	二	2	選	
	英文文法與句型 V	3	一	2	選	
	英文文法與句型 VI	3	二	2	選	
	商業概論進階 I	3	一	2	選	
	商業概論進階 II	3	二	2	選	
	計算機進階 I	3	一	2	選	
	計算機進階 II	3	二	2	選	
	英文閱讀與寫作進階 I	3	一	2	選	
	英文閱讀與寫作進階 II	3	二	2	選	
實習科目	商業概論 I	1	一	2	必	
	商業概論 II	1	二	2	必	
	計算機概論 II	1	二	2	必	
	計算機概論 III	2	一	3	必	
	計算機概論 IV	2	二	3	必	
	英文閱讀與習作 I	1	一	2	必	
	英文閱讀與習作 II	1	二	2	必	
	英文閱讀與寫作 I	2	二	2	必	
	英文閱讀與寫作 II	2	一	2	必	
	英語聽講練習 I	1	一	2	必	
	英語聽講練習 II	1	二	2	必	
	英語聽講練習 III	2	一	2	必	
	英語聽講練習 IV	2	二	2	必	

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

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	工業安全與衛生	2	一	1	選	
	工廠管理	2	二	1	選	
	氣油壓概論 I	2	一	1	選	
	氣油壓概論 II	2	二	1	選	
	精密量測 I	3	一	2	選	
	精密量測 II	3	二	2	選	
實習科目	專題製作 I	3	一	2	必	
	專題製作 II	3	二	2	必	
	機械加工實習 I	1	一	3	必	
	機械加工實習 II	1	二	3	必	
	電腦輔助繪圖與實習 I	2	一	3	必	
	電腦輔助繪圖與實習 II	2	二	3	必	
	數值控制機械實習 I	2	一	3	必	
	數值控制機械實習 II	2	二	3	必	
	磨床實習	3	一	4	選	
	電腦輔助製造實習 I	3	一	3	選	
	電腦輔助製造實習 II	3	二	3	選	
	機械加工實習 III	2	一	4	選	
	機械加工實習 IV	2	二	4	選	
	綜合機械加工實習 I	3	一	4	選	
	綜合機械加工實習 II	3	二	4	選	
	電腦輔助設計實習 I	3	一	3	選	
	電腦輔助設計實習 II	3	二	3	選	
	氣壓實習 I	2	一	3	選	
	氣壓實習 II	2	二	3	選	
	機械基礎實習 II	1	二	3	選	

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

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
	鑄造實習	3	二	4	選	
	車工實習 I	2	一	3	選	
	車工實習 II	2	二	3	選	
	銑床實習 I	2	一	3	選	
	銑床實習 II	2	二	3	選	
	機電整合實習 I	3	一	3	選	
	機電整合實習 II	3	二	3	選	

表 2-4-6-3-2 機械群鑄造科 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	鑄造學 I	2	一	2	選	
	鑄造學 II	2	二	2	選	
	機械力學進階	3	一	2	選	
	機件原理進階	3	二	2	選	
	工業安全與衛生	2	一	2	選	
	氣油壓概論	2	二	2	選	
	粉末冶金 I	2	一	1	選	
	粉末冶金 II	2	二	1	選	
	工廠管理	3	一	2	選	
	精密鑄造	3	一	2	選	
	鑄件檢驗	3	二	2	選	
	熱處理學概論	3	二	2	選	
實習科目	專題製作 I	3	一	3	必	
	專題製作 II	3	二	3	必	
	鑄造實習 I	2	一	4	必	
	鑄造實習 II	2	二	4	必	
	精密鑄造實習 I	3	一	3	必	
	精密鑄造實習 II	3	二	3	必	
	基礎鑄造實習 I	1	一	3	選	
	基礎鑄造實習 II	1	二	3	選	
	電腦輔助繪圖實習 I	2	一	4	選	
	電腦輔助繪圖實習 II	2	二	3	選	
	特殊鑄造實習 I	3	一	3	選	
	特殊鑄造實習 II	3	二	4	選	
	電腦輔助設計實習 I	3	一	4	選	
	電腦輔助設計實習 II	3	二	4	選	
	材料實驗實習	3	一	4	選	
	電腦應用實習	3	二	3	選	
	木模實習	2	一	3	選	
	氣油壓概論實習	2	二	3	選	
	電腦輔助製造實習 I	3	一	3	選	
	電腦輔助製造實習 II	3	二	3	選	

表 2-4-6-3-3 機械群模具科 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	模具概論 I	2	一	2	選	
	模具概論 II	2	一	2	選	
	模具概論 III	3	二	2	選	
	精密量測	3	二	2	選	
	機械力學進階 I	3	一	2	選	
	機械力學進階 II	3	二	2	選	
	機件原理進階 I	3	一	2	選	
	機件原理進階 II	3	二	2	選	
	機件設計大意 I	3	一	2	選	
	機件設計大意 II	3	二	2	選	
	機械製造進階 I	3	一	2	選	
	機械製造進階 II	3	二	2	選	
	模具設計概論 I	3	一	2	選	
	模具設計概論 II	3	二	2	選	
	機械工作法 I	1	一	1	選	
	機械工作法 II	1	二	1	選	
	沖壓概論	2	二	2	選	
	工業安全與衛生	2	一	1	選	
	自動化概論	2	二	2	選	
	模具熱處理概論	2	二	2	選	
	工廠管理	3	一	2	選	
	壓鑄學	2	二	2	選	
	工模與夾具	3	二	2	選	
	塑膠加工	2	一	2	選	

表 2-4-6-3-3(續) 機械群模具科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

實習科目	專題製作	3	二	2	必	
	機械加工實習 I	1	一	3	必	
	機械加工實習 II	1	二	3	必	
	模具基礎實習 I	2	一	4	必	
	模具基礎實習 II	2	二	4	必	
	電腦輔助繪圖實習 I	2	一	3	必	
	電腦輔助繪圖實習 II	2	二	3	必	
	電腦輔助製造實習 I	2	一	2	選	
	電腦輔助製造實習 II	3	一	4	選	
	電腦輔助製造實習 III	3	二	4	選	
	數值控制機械實習 I	2	二	2	選	
	數值控制機械實習 II	3	一	3	選	
	數值控制機械實習 III	3	二	3	選	
	模具專題製作 I	3	一	3	選	
	模具專題製作 II	3	二	1	選	
	模具製作實習 I	4	一	4	選	
	模具製作實習 II	4	二	4	選	
	銑床實習	3	一	3	選	
	機電整合實習 I	3	一	3	選	
	機電整合實習 II	3	二	3	選	
	磨床實習	3	二	3	選	
	銲接實習	3	二	3	選	
	機構設計實習 I	3	一	3	選	
	機構設計實習 II	3	二	3	選	

表 2-4-6-3-4 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	物理進階 I	3	一	1	選	
	物理進階 II	3	二	1	選	
	化學進階 I	3	一	1	選	
	化學進階 II	3	二	1	選	
	計算機應用 I	3	一	1	選	
	計算機應用 II	3	二	1	選	
	機械設計大意	3	一	2	選	
	工模夾具	3	一	2	選	
	氣油壓概論	3	二	2	選	
	工廠管理	3	二	2	選	
	設計基礎進階 I	3	一	1	選	
	設計基礎進階 II	3	二	1	選	
	基礎力學 I	1	一	2	選	
	基礎力學 II	1	二	2	選	
實習科目	專題製作 I	3	一	2	必	
	專題製作 II	3	二	2	必	
	機械製圖實習 I	1	一	3	必	
	機械製圖實習 II	1	二	3	必	
	電腦輔助繪圖與實習 I	2	一	3	必	
	電腦輔助繪圖與實習 II	2	二	3	必	
	量測與工作圖實習 I	2	一	3	必	
	量測與工作圖實習 II	2	二	3	必	
	機械製圖實習 III	2	一	4	選	
	機械製圖實習 IV	2	二	4	選	
	機械製圖實習 V	3	一	2	選	
	機械製圖實習 VI	3	二	2	選	
	量測與工作圖實習 III	3	一	3	選	
	量測與工作圖實習 IV	3	二	3	選	

表 2-4-6-3-4(續) 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
	電腦輔助繪圖與實習Ⅲ	3	一	3	選	
	電腦輔助繪圖與實習Ⅳ	3	二	3	選	
	自動化與技術實習Ⅰ	3	一	3	選	
	自動化與技術實習Ⅱ	3	二	3	選	
	設計基礎實習Ⅰ	3	一	3	選	
	設計基礎實習Ⅱ	3	二	3	選	
	實物測繪實習Ⅰ	2	一	2	選	
	實物測繪實習Ⅱ	2	二	2	選	
	電腦輔助設計與製造實習Ⅰ	4	一	4	選	
	電腦輔助設計與製造實習Ⅱ	4	二	4	選	
	工模夾具製圖實習Ⅰ	2	一	2	選	
	工模夾具製圖實習Ⅱ	2	二	2	選	
	衝壓模具製圖實習Ⅰ	2	一	2	選	
	衝壓模具製圖實習Ⅱ	2	二	2	選	
	塑膠模具製圖實習Ⅰ	2	一	2	選	
	塑膠模具製圖實習Ⅱ	2	二	2	選	
	壓鑄模具製圖實習Ⅰ	2	一	2	選	
	壓鑄模具製圖實習Ⅱ	2	二	2	選	

表 2-4-6-3-5 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	汽車學 I	1	一	3	必	
	汽車學 II	1	二	3	必	
	汽車工業英文 I	3	一	1	選	
	汽車工業英文 II	3	二	1	選	
	汽車材料	2	一	1	選	
	汽車學 III	2	一	2	選	
	汽車學 IV	2	二	2	選	
	汽車服務與行銷	3	二	1	選	
實習科目	專題製作 I	3	一	2	必	
	專題製作 II	3	二	2	必	
	汽車電系實習	2	一	4	必	
	汽車底盤實習	2	二	4	必	
	噴射引擎實習	3	一	4	必	
	機電識圖與實習 I	2	一	2	必	
	機電識圖與實習 II	2	二	2	必	
	機械工作法及實習	1	一	4	必	
	機器腳踏車實習	3	一	4	選	
	汽車綜合實習 I	3	一	4	選	
	汽車綜合實習 II	3	二	4	選	
	汽車快速保養實習	1	二	4	選	
	汽車美容實習	2	一	4	選	
	車輛電子應用實習	3	一	2	選	
	專業實習輔導 I	2	一	2	選	
	專業實習輔導 II	2	二	2	選	
	柴油引擎實習	3	二	2	選	
	汽車修護基礎實務	2	二	4	選	
	引擎大修實習	3	一	4	選	
	自動變速箱實習	3	二	4	選	
	汽車修護儀器實習	3	一	4	選	

表 2-4-6-3-6 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	邏輯設計	3	一	3	選	
	微處理機	3	二	3	選	
	氣壓控制	3	一	3	選	
	自動控制	3	二	3	選	
	感測器	3	二	3	選	
	基本電學Ⅲ	3	二	3	選	
	電子電路	3	一	3	選	
	電工法規	3	一	3	選	
	配線設計	3	一	3	選	
	輸配電學	3	一	3	選	
	電力電子	3	二	3	選	
	電路學	3	二	3	選	
	數位邏輯	3	一	3	選	
實習科目	專題製作	3	二	3	必	
	電機專業製圖實習	1	一	3	必	
	程式設計實習	1	二	3	必	
	低壓配線實習	2	一	3	必	
	電工機械實習Ⅰ	3	一	3	必	
	電工機械實習Ⅱ	3	二	3	必	
	數位邏輯實習	3	一	3	選	
	單晶片微電腦控制與實習	3	一	3	選	
	電子電路實習	3	一	3	選	
	可程式邏輯設計實習	3	二	3	選	
	工業配電實習	3	二	3	選	
	基礎電子實習	1	一	2	選	
	電腦與網路實習	3	一	2	選	
	工業電子學與實習	3	二	3	選	
	可程式控制實習	2	二	3	選	
	機電整合實習	3	一	3	選	
	應用電子技術	3	一	3	選	
	電子應用實習	3	一	3	選	

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

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	電腦軟體設計 I	1	一	2	必	
	電腦軟體設計 II	1	二	2	必	
	數位電子學	2	二	3	必	
	微處理機	3	一	3	選	
	基本電學進階 I	3	一	3	選	
	基本電學進階 II	3	二	3	選	
	電子學進階 I	3	一	3	選	
	電子學進階 II	3	二	3	選	
	數位邏輯進階 I	3	一	3	選	
	數位邏輯進階 II	3	二	3	選	
	計算機概論 III	3	一	2	選	
	計算機概論 IV	3	二	2	選	
	邏輯設計	3	一	3	選	
	自動控制	3	二	3	選	
	感測器	3	一	3	選	
	電子儀表量測	3	二	3	選	
實習科目	數位電子學實習	2	二	3	必	
	專題製作 I	3	一	3	必	
	專題製作 II	3	二	3	必	
	基礎電子實習	1	一	2	選	
	電腦網路實習	1	二	2	選	
	物件導向程式設計實習	2	一	3	選	
	網路資料庫實習	2	二	3	選	
	電子學進階實習 I	3	一	3	選	
	電子學進階實習 II	3	二	3	選	
	基本電學進階實習 I	3	一	3	選	
	基本電學進階實習 II	3	二	3	選	
	電腦繪圖實習	3	一	3	選	
	電腦動畫實習	3	二	3	選	
	CPLD 實習	3	一	3	選	
	單晶片實習	3	二	3	選	
	電子電路實習	3	一	3	選	

表 2-4-6-3-8 商業與管理群資料處理科 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	會計精選 I	3	一	4	選	
	會計精選 II	3	二	4	選	
	企業管理	2	一	2	選	
	理財規劃 I	2	一	2	選	
	理財規劃 II	2	二	2	選	
實習科目	程式語言 I	1	一	3	必	
	程式語言 II	1	二	3	必	
	文書處理 I	1	一	3	必	
	文書處理 II	1	二	3	必	
	專題製作 I	3	一	2	必	
	專題製作 II	3	二	2	選	
	電腦繪圖與動畫 I	1	一	2	選	
	電腦繪圖與動畫 II	1	二	2	選	
	多媒體影音製作 I	2	二	2	選	
	多媒體影音製作 II	3	一	2	選	
	套裝軟體應用	3	一	3	選	
	網頁製作與資料庫應用 I	2	一	2	選	
	網頁製作與資料庫應用 II	2	二	2	選	
	電腦硬體實務	3	二	2	選	
	網路實務	3	二	2	選	
	網路架設與應用	3	二	3	選	
	會計資訊系統 I	3	一	2	選	
	會計資訊系統 II	3	二	2	選	
	硬體裝修	3	一	3	選	
	電子商務	3	二	2	選	
	資料庫實作 I	3	一	3	選	
	資料庫實作 II	3	二	3	選	

表 2-4-6-3-9 外語群應用外語科（英文組）專業、實習(實務)科目選課建議表—就業
導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
實習科目	英文口說訓練 I	1	一	2	必	
	英文口說訓練 II	1	二	2	必	
	英文簡報 I	2	一	2	必	
	英文簡報 II	2	二	2	必	
	英文發表與演練 I	3	一	2	必	
	英文發表與演練 II	3	二	2	必	
	專題製作 I	2	一	2	必	
	專題製作 II	2	二	2	必	
	字彙與閱讀 I	1	一	2	必	
	字彙與閱讀 II	1	二	2	必	
	字彙與閱讀 III	2	一	2	必	
	字彙與閱讀 IV	2	二	2	必	
	字彙與閱讀 V	3	一	2	必	
	字彙與閱讀 VI	3	二	2	必	
	新聞英文導讀 I	3	一	2	選	
	新聞英文導讀 II	3	二	2	選	
	多媒體聽力練習 I	3	一	2	選	
	多媒體聽力練習 II	3	二	2	選	
	基礎中英翻譯練習 I	3	一	1	選	
	基礎中英翻譯練習 II	3	二	1	選	
	電腦軟體應用	2	二	3	選	
	多媒體英文 I	1	一	3	選	
	多媒體英文 II	1	二	3	選	
	觀光餐飲英文 I	1	一	3	選	
	觀光餐飲英文 II	1	二	3	選	
	商用英文 I	2	一	2	選	
	商用英文 II	2	二	2	選	
	實用英文 I	3	一	2	選	
	實用英文 II	3	二	2	選	
	商用英文閱讀 I	2	一	2	選	
	商用英文閱讀 II	2	二	2	選	
	隨行英語 I	2	一	2	選	

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
	隨行英語 II	2	二	2	選	
	會計學 I	2	一	2	選	
	會計學 II	2	二	2	選	
	會計學 III	3	一	2	選	
	會計學 IV	3	二	2	選	
	經濟學 I	2	一	2	選	
	經濟學 II	2	二	2	選	
	經濟學 III	3	一	2	選	
	經濟學 IV	3	二	2	選	

表 2-4-6-3-10 環境服務群綜合職能科門市服務組專業、實習科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	服務導論	1	一	2	必	部定科目
	衛生與安全導論	1	二	2	必	部定科目
	環境服務概論 I	1	一	2	必	部定科目
	環境服務概論 II	1	二	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 I	2	一	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 II	2	二	2	必	部定科目
	文書處理 I	1	一	2	必	校定科目
	文書處理 II	1	二	2	必	校定科目
	食品營養與衛生 I	3	一	1	必	校定科目
	食品營養與衛生 II	3	二	1	必	校定科目
	商業禮儀 I	1	一	2	選	校定科目
	商業禮儀 II	1	二	2	選	校定科目
	家庭機具維護 I	1	一	2	選	校定科目
	家庭機具維護 II	1	二	2	選	校定科目
實習科目	環境服務實務 I	1	一	3	必	部定科目
	環境服務實務 II	1	二	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	門市服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	門市服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	基本清潔實習 I	2	一	4	必	校定科目
	基本清潔實習 II	2	一	4	必	校定科目
	物品整理實習 I	2	二	3	必	校定科目
	物品整理實習 II	2	一	3	必	校定科目
	食材處理與製備實習 I	3	二	4	必	校定科目
	食材處理與製備實習 II	3	一	4	必	校定科目
	進階清潔實習 I	3	二	4	必	校定科目
	進階清潔實習 II	3	一	4	必	校定科目
	物品包裝實習 I	3	二	3	必	校定科目
	物品包裝實習 II	3	一	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 I	3	二	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 II	3	一	3	必	校定科目
	專題製作 I	3	一	1	必	校定科目
	專題製作 II	3	二	1	必	校定科目
	商業電腦應用 I	1	一	2	選	門市服務組選修

	商業電腦應用 II	1	二	2	選	門市服務組選修
	商店整理實務 I	1	二	2	選	門市服務組選修
	商店整理實務 II	1	二	2	選	門市服務組選修
	門市經營實務 I	2	一	3	選	門市服務組選修
	門市經營實務 II	2	二	3	選	門市服務組選修
	商店管理實務 I	3	一	3	選	門市服務組選修
	商店管理實務 II	3	二	3	選	門市服務組選修

表 2-4-6-3-11 環境服務群綜合職能科餐飲服務組專業、實習科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	服務導論	1	一	2	必	部定科目
	衛生與安全導論	1	二	2	必	部定科目
	環境服務概論 I	1	一	2	必	部定科目
	環境服務概論 II	1	二	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 I	2	一	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 II	2	二	2	必	部定科目
	文書處理 I	1	一	2	必	校定科目
	文書處理 II	1	二	2	必	校定科目
	食品營養與衛生 I	3	一	1	必	校定科目
	食品營養與衛生 II	3	二	1	必	校定科目
	商業禮儀 I	1	一	2	選	校定科目
	商業禮儀 II	1	二	2	選	校定科目
	家庭機具維護 I	1	一	2	選	校定科目
	家庭機具維護 II	1	二	2	選	校定科目
實習科目	環境服務實務 I	1	一	3	必	部定科目
	環境服務實務 II	1	二	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	門市服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	門市服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	基本清潔實習 I	2	一	4	必	校定科目
	基本清潔實習 II	2	一	4	必	校定科目
	物品整理實習 I	2	二	3	必	校定科目
	物品整理實習 II	2	一	3	必	校定科目
	食材處理與製備實習 I	3	二	4	必	校定科目
	食材處理與製備實習 II	3	一	4	必	校定科目
	進階清潔實習 I	3	二	4	必	校定科目
	進階清潔實習 II	3	一	4	必	校定科目
	物品包裝實習 I	3	二	3	必	校定科目
	物品包裝實習 II	3	一	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 I	3	二	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 II	3	一	3	必	校定科目
	專題製作 I	3	一	1	必	校定科目
	專題製作 II	3	二	1	必	校定科目
	有機園藝與食品製作 I	1	一	2	選	餐飲服務組選修

	有機園藝與食品製作Ⅱ	1	二	2	選	餐飲服務組選修
	飲料製作Ⅰ	1	一	2	選	餐飲服務組選修
	飲料製作Ⅱ	1	二	2	選	餐飲服務組選修
	烘焙與西點實務Ⅰ	2	一	3	選	餐飲服務組選修
	烘焙與西點實務Ⅱ	2	二	3	選	餐飲服務組選修
	烹飪實務Ⅰ	3	一	3	選	餐飲服務組選修
	烹飪實務Ⅱ	3	二	3	選	餐飲服務組選修

表 2-4-6-3-12 環境服務群綜合職能科包裝清潔組專業、實習科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
專業科目	服務導論	1	一	2	必	部定科目
	衛生與安全導論	1	二	2	必	部定科目
	環境服務概論 I	1	一	2	必	部定科目
	環境服務概論 II	1	二	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 I	2	一	2	必	部定科目
	事務機器與電腦應用 II	2	二	2	必	部定科目
	文書處理 I	1	一	2	必	校定科目
	文書處理 II	1	二	2	必	校定科目
	食品營養與衛生 I	3	一	1	必	校定科目
	食品營養與衛生 II	3	二	1	必	校定科目
	商業禮儀 I	1	一	2	選	校定科目
	商業禮儀 II	1	二	2	選	校定科目
	家庭機具維護 I	1	一	2	選	校定科目
	家庭機具維護 II	1	二	2	選	校定科目
實習科目	環境服務實務 I	1	一	3	必	部定科目
	環境服務實務 II	1	二	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	餐飲服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	門市服務實務 I	2	一	3	必	部定科目
	門市服務實務 II	2	二	3	必	部定科目
	基本清潔實習 I	2	一	4	必	校定科目
	基本清潔實習 II	2	一	4	必	校定科目
	物品整理實習 I	2	二	3	必	校定科目
	物品整理實習 II	2	一	3	必	校定科目
	食材處理與製備實習 I	3	二	4	必	校定科目
	食材處理與製備實習 II	3	一	4	必	校定科目
	進階清潔實習 I	3	二	4	必	校定科目
	進階清潔實習 II	3	一	4	必	校定科目
	物品包裝實習 I	3	二	3	必	校定科目
	物品包裝實習 II	3	一	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 I	3	二	3	必	校定科目
	門市櫃檯實習 II	3	一	3	必	校定科目
	專題製作 I	3	一	1	必	校定科目
	專題製作 II	3	二	1	必	校定科目
	包裝實務 I	1	一	2	選	包裝清潔組選修

	包裝實務Ⅱ	1	二	2	選	包裝清潔組選修
	家事清潔實務Ⅰ	1	一	2	選	包裝清潔組選修
	家事清潔實務Ⅱ	1	二	2	選	包裝清潔組選修
	汽車清潔實務Ⅰ	2	一	3	選	包裝清潔組選修
	汽車清潔實務Ⅱ	2	二	3	選	包裝清潔組選修
	腳踏車組裝Ⅰ	3	一	3	選	包裝清潔組選修
	腳踏車組裝Ⅱ	3	二	3	選	包裝清潔組選修

參、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
語文領域	國 文	16	16	
	英 文	12	12	
數學領域	數 學	15	15	
社會領域	歷 史	1	1	
	地 理	1	1	
	社 會	2	2	
自然領域	物 理	3	3	
	化 學	1	1	
	生 物	1	1	
藝術領域	音 樂	1	1	
	美 術	1	1	
生活領域	計 算 機 概 論	4	4	
健康與體育領 域	健 康 與 護 理	1	1	
	體 育	10	10	
國 防	軍 訓	9	7	分發員額不足及借調

(二) 專業科目教師員額

表 3-1-2 新北市立新北高工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	11	10	為因應減班做調整
	鑄造科	9	8	兼任行政職務調整
	模具科	11	11	
	製圖科	14	14	
動力機械群	汽車科	11	10	以”群”科配課及 兼任行政職務調整
電機與電子群	電機科	15	15	
商業與管理群	資處科	10	9	兼任行政職務調整
應用外語科 (英文組)	外語科	5	5	
環境服務群	綜合職能科	18	17	兼任行政職務調整

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	63	10242.43	
特別教室	20	3502.48	
視聽(語言)教室	0		
辦公室	20	5728.24	
禮堂	0		
活動中心	1	3298.49	
圖書館(室)	1	820.54	
實習場所 (含實驗室)	38	9528.37	
餐廳	1	816.52	
學生宿舍	90	3271.56	
廁所	63	4302.37	
其它		6460.00	
建築物總樓板面積		47971.54	
1.運動場：面積： <u>1700</u> 平方公尺，跑道： <u>400</u> 公尺 材質： <u>PU</u> 。 2.室外球場：籃排球： <u>4.5</u> 面；材質： <u>壓克力</u> 。 3.室內活動中心(禮堂)：容納量： <u>200</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
機械加工實習 III IV	機械大樓 銑鉋工廠 111 車一工廠 112		1.8 番新立式砲塔式銑床 20 台 台中精機高速車床 25 台 集塵式砂輪機 3 台 桌上型鑽床 3 4 鉗工台桌	
數值控制機械實習 I II	機械大樓 CNC 技術中心 113		CNC 銑床 3 部、CNC 車床兩部、Pro/E_ 20 套、CATIA_42 套、PowerMill、雷射印表機兩台、廣播教學兩套	
電腦輔助設計實習 I II	機械大樓 CNC 技術中心 113		CNC 銑床兩部、CNC 車床兩部、Pro/E_ 20 套、CATIA_42 套、PowerMill、雷射印表機兩台、廣播教學兩套	
電腦輔助製造實習 I II	機械大樓 CNC 技術中心 113		CNC 銑床兩部、CNC 車床兩部、Pro/E_ 20 套、CATIA_42 套、PowerMill、雷射印表機兩台、廣播教學兩套	
專題製作實習	機械大樓 綜合工廠_114 綜合二廠 214		砲塔式銑床 9 部、砂輪機 4 台、平面磨床 4 台、臥式銑床、高速車床 20 部、立式鑽床、桌上型鑽床、刀具研磨機一台	
綜合機械加工	機械大樓 綜合工廠_114 綜合二廠 214		砲塔式銑床 9 部、砂輪機 4 台、平面磨床 4 台、臥式銑床、高速車床 20 部、立式鑽床、桌上型鑽床、刀具研磨機一台	
機械電學實習	機械大樓機械電學工廠 211		機械電學實習組、工作板	

表 3-2-2-1(續) 機械群機械科 校訂課程所需設備規劃

機械基礎實習	機械大樓 鉗工廠 212 車工二廠 213		高速車床 24 台、集塵式砂輪機 3 台 鉗工桌 6 個、桌上型鑽床 8 台、立式砲塔式銑床 10 台	
機械加工 I II	機械大樓 鉗工廠 212 車工二廠 213		高速車床 24 台、集塵式砂輪機 3 台 鉗工桌 8 個、桌上型鑽床 8 台、立式砲塔式銑床 2 台	
電腦輔助設計實習	機械大樓 CAD 教室 311 AutoCAD 教室 312		Pro/E_20 套、雷射印表機、廣播教學 AutoCAD、SolidWork、雷射印表機、廣播教學	
電腦輔助製圖實習	機械大樓 AutoCAD 教室 312 CAM 教室 313		AutoCAD、SolidWork、雷射印表機、廣播教學	
機械製圖實習	機械大樓製圖教室 314		萬能製圖儀(含製圖桌)_43 套	

表 3-2-2-2 機械群鑄造科 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
基礎鑄造實習			砂模工作桌	1. 5HP 混砂機；一台 2. 中央集塵式防塵設備 3. 80kg 電爐
木模實習			木模工作桌	1. 中央集塵式防塵設備
1. 電腦輔助製圖實習 2. 電腦輔助設計實習 3. 電腦應用實習			電腦 42 台	1. 更新電腦 42 台 2. 模流分析 25 套
1. 精密鑄造實習 2. 鑄造專題製作				1. 黏蠟加熱盤；一台 2. 燒結爐：一台 3. 蒸氣脫臘爐：一套 4. 除殼機：一台 5. 澆口研磨機(含集塵罩)：2 台
1. 特殊鑄造實習 2. 鑄造專題製作				1. 可程式高溫窯爐：一部
材料實驗實習				1. 數位型萬能拉力試驗機 2. 金相顯微鏡：一台
鑄造專題製作				1. 單槍投影機 2. 布幕 3. 電腦

表 3-2-2-3 機械群模具科 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
1. 模具基礎實習 2. 模具加工實習 3. 模具專題製作	綜一工廠 綜二工廠		磨床	中央集塵式防塵 設備
1. 模具基礎實習 2. 模具加工實習 3. 模具專題製作	綜一工廠 綜二工廠		無	輪盤研磨機乙部
1. 數值控制機械 實習 2. 電腦輔助製造 實習 3. 模具專題 製作	CNC 教學區 CAD/CAM 教室		CNC 切削中心機 四部	CNC 切削中心機 乙部
1. 數值控制機械 實習 2. 電腦輔助製造 實習 3. 模具專題 製作	CNC 教學區 CAD/CAM 教室		CNC 線切割放電 加工機乙部	CNC 線切割放電 加工機乙部
1. 數值控制機械 實習 2. 電腦輔助製造 實習 3. 模具專題 製作	特殊加工區		手動雕模放電加 工機兩部	CNC 雕模放電加 工機乙部
1. 數值控制機械 實習 2. 模具專題製作 3. 精密量測	無	標準精密量測室		
1. 數值控制機械 實習 2. 模具專題製作 3. 精密量測	無	標準精密量測室	內外徑及深度分 釐卡	深孔、細槽分釐 卡 附錶 400mm 高度 規、0 級塊規組

表 3-2-2-4 機械群製圖科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
機械電學實習	電機大樓 電工工廠 62B		機械電學實習組、工作板	
機械基礎實習	機械大樓 鉗工廠 212 車工二廠 213		高速車床 24 台、集塵式砂輪機 3 台 鉗工桌 8 個、桌上型鑽床 8 台、立式砲塔式銑床 2 台	
機械製圖實習	製圖科大樓 製圖教室 553 製圖教室 554		萬能製圖儀(含製圖桌)_80 套	
製圖實習	製圖科大樓 製圖教室 553 製圖教室 554		萬能製圖儀(含製圖桌)_80 套	
電腦輔助繪圖實習	製圖科大樓 電繪教室 542 電繪教室 543 電繪教室 544		AutoCAD、SolidWork、雷射印表機、廣播教學	
量測與工作圖實習	製圖科大樓 實物測繪教室		直尺、量角器、游標卡尺、光學測量儀、立體放大鏡	
設計基礎實習	製圖科大樓 電繪教室 542 電繪教室 543 電繪教室 544		AutoCAD、SolidWork、雷射印表機、廣播教學	
自動化與技術實習	製圖科大樓 小型加工廠		桌上型車床、桌上型銑床、銑鑽車複合機、RP 原型機。	註 1

表 3-2-2-4(續) 機械群製圖科 校訂課程所需設備規劃

量測與工作圖實習	製圖科大樓 實物測繪室(四樓)	製圖科大樓 實物測繪室(五樓原製圖教室)	一般傳統工具、光學測量儀、立體放大鏡	3D 掃描量測儀、SW、INVENOR、升級為 2010 版
專題製作實習	製圖科大樓 實物測繪室(四樓)	製圖科大樓 小型加工廠(四樓原實物測繪教室)	桌上型車床、桌上型銑床、鑽銑車複合機、RP 原型機	桌上型 CNC、PRO/E 升級為 WILDWIFE4.0

表 3-2-2-5 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 學 I、II	視聽教室		單槍投影機 布幕 電腦	
汽 車 工 業 英文 I、II	視聽教室		單槍投影機 布幕 電腦	
專 題 製 作 實習 I、II	專業教室		單槍投影機 布幕 電腦	LEGO 機器人模組
汽 車 電 系 實習	汽 車 電 系 教室		大小燈路示教板 方向燈路示教板 汽車音響示教板 雨刷系統示教板	電動後視鏡示教板 電動窗大小燈路示教板 方向燈路示教板 汽車音響示教板 雨刷系統示教板示教板
汽 車 底 盤 實習	汽 車 底 盤 實習區		汽車用頂高機 汽車用千斤頂 313 實習車輛	汽車用頂高機 汽車用千斤頂
噴 射 引 擎 實習	噴 射 引 擎 實習區		~1996 各車款噴射引擎 Virage1.8 噴射引擎 Camry2.0 噴射引擎	Camry2.0 噴射引擎

表 3-2-2-5(續) 動力機械群汽車科 校訂課程所需設備規劃

機器腳踏車實習	機器腳踏車實習區		機車用頂高機 SYM. KIMCO. YMH. PGO 等各式機車 SYM 架上機車引擎 示教台	SYM. KIMCO. YMH. PGO 等各式機車
汽車綜合實習 I、II	汽車綜合實習區		汽車用頂高機 四輪定位儀 Cefiro2.0 實習車輛 各車款專用診斷電腦	Coltplus. Livina. Yaris. Tuson 等實習車輛 各車款專用診斷電腦 定量式汽車冷媒充填機
汽車快速保養實習	汽車快速保養實習區		汽車用頂高機 Cefiro2.0 實習車輛	氣壓式千斤頂 噴油嘴清洗機
汽車美容實習	汽車美容實習區 汽車鈹噴實習區		高壓洗車機 打蠟機 泡沫洗車機 各式美容與清潔用品 調漆設備 烤漆房	高壓洗車機 空氣壓縮機
噴射引擎實習	汽油噴射引擎實習區		各式車種汽油噴射引擎 汽油噴射引擎診斷電腦	Camry2.0 噴射引擎 汽油噴射引擎診斷電腦

表 3-2-2-5(續) 動力機械群汽車科 校訂課程所需設備規劃

專業實習 輔導 I、II	專業教室 電子教室 電工教室		麵包板 電子實驗模組 電工實驗模組	電子實驗模組 電工實驗模組
柴油引擎 實習	柴油引擎 實習區		柴油噴射泵試驗器 R2 架上柴油引擎	共軌式架上柴油引擎
汽車修護 基礎實務	汽油引擎 實習區 柴油引擎 實習區		331 架上汽油引擎 SD22 架上柴油引擎 噴油嘴噴射壓力試驗器	

表 3-2-2-6 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
電機專業製圖實習 程式設計實習	611 電路製作工場		個人電腦 25 台 雕刻機 1 台 蝕刻機 1 台	
單晶片微電腦控制 專題製作	612 電腦控制工場		個人電腦 20 台 燒錄器 6 台 字幕機 2 台	
基礎電子實習 電子實習 I、II 實習	625 電子電路工場		數位示波器 10 台 電源供應器 10 台 信號產生器 10 台	
電子電路實習 數位邏輯實習	626 高壓工配工場		數位示波器 10 台 電源供應器 10 台 信號產生器 10 台	
可程式邏輯實習	629 數位邏輯工場		個人電腦 25 台 數位電路發展實驗器 4 組	
低壓配線實習	621 低壓工配工場		工業配線丙級檢定 72 盤、低壓工配練習盤 30 台、	工業配線乙級檢定第 1 站 1 套
國技實習	623 室內配線工場		室內配線丙級 1 套 、電桿 6 根	乙級檢定第 2 站 1 套
工業配電實習	626 高壓配線工場		三相三線 3.3kv 高壓 型 3 組、三相三線 11.4kv 高壓型 3 組、 高壓受電盤 1 組	高壓配電盤 PT PANEL1 組、高壓配電盤 MGCB1 組

表 3-2-2-6(續) 電機與電子群電機科 校訂課程所需設備規劃

機電整合實習 可程式控制實習 氣油壓實習	627 機電整合工場		綜合油壓氣壓實習設備 12 套、電梯模擬 2 套、可程式控制模擬箱 22 台、液壓訓練台 1 套、氣壓實習元件 1 組、水位控制器 4 套、機械手臂 4 台、小型機電設備 4 台	機電整合設備形狀判別與傳送實習台
電工機械實習	628 電機實習工場		直流複激電動機(交流發電機) 2 座、交流複激電動機(直流複激發電機) 2 座、交流同步電動機(直流分激發電機) 2 座、無段變速電動機 3 台、三相繞轉子電動機 2 台、繞線式感應馬達 1 台、動力計(直流式) 2 組、單相感應電壓調整器 2 組、三相感應電壓調整器 2 組、渦輪動力計及控制盤 1 套、感應電動機接線裝置 2 個、直流電動機接線裝置 2 個、綜合電機實驗裝置 2 套、數位式三相瓦特表 2 台、數位式功因表 1 台、	電機機械實驗設備 5 套
機械電學實習	62B 機械電學工場		工具櫃 1 組、電動機三相 5 台、電動機單相 5 台、	

表 3-2-2-7 電機與電子群資訊科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
電子電路實習 基礎電子實習 數位電子學實習 電子學進階實習 I II 基本電學進階實習 I II	圖書館 201 電子實習工場		數位示波器 13 台 電源供應器 13 台 信號產生器 13 台 類比 IC 測試器 1 台 數位 IC 測試器 1 台 個人電腦 22 台	
電腦繪圖實習 電腦動畫實習	圖書館 301 電腦教室 A		個人電腦 52 台 單槍投影機 1 台 螢幕廣播設備 1 教 學擴音設備 1 組	
物件導向程式設 計實習 網路資料庫實習	圖書館 302 電腦教室 B		個人電腦 48 台 單槍投影機 1 台 螢幕廣播設備 1 教 學擴音設備 1 組	
單晶片實習 CPLD 實習 專題製作 I II	圖書館 303 微電腦實習工場		數位示波器 10 台 電源供應器 10 台 信號產生器 10 台 類比 IC 測試器 1 台 數位 IC 測試器 1 台 個人電腦 22 台	

表 3-2-2-7(續) 電機與電子群資訊科 校訂課程所需設備規劃

電腦網路實習	圖書館 304 電腦網路實習工 場		個人電腦 24 台 單槍投影機 1 台 螢幕廣播設備 1 教 學擴音設備 1 組	

表 3-2-2-8 商業與管理群資處科 校訂課程所需設備規劃(以科為單位)

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
文書處理	網路原理	數位化資料處理	專題製作	網頁製作與資料庫應用 電腦教室 A 個人電腦 46 組
網路系統	投影機 電子白板	程式語言	計算機概論	多媒體影音製作
數位化資料處理	電腦繪圖與動畫 電腦教室 B 個人電腦 44 組	網路系統	投影機 電子白板	生涯規劃
經濟與商業環境	會計概論	計算機概論 視聽教室 A 個人電腦 1 組	實物投影機	投影機 電子白板
會計學進階	會計精選	多媒體影音製作	經濟與商業環境 視聽教室 B 個人電腦 45 組	網路系統
投影機 電子白板	電子商務	門市系統	專題製作 電子商務教室 超商門市 Pos 系統	Pos 後台伺服器
電子白板	多媒體影音製作	電腦繪圖與動畫	專題製作 數位影像編輯室 錄影機，數位/類比轉換設備	非線性剪輯系統
電子白板	程式語言	專題製作 電腦自動控制	實習教室 ROCAR 機器人	RORFRocar 無線模組
ROTRACK 機器人軌道組	電子白板			

表 3-2-2-9 外語群應用外語科（英文組） 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
英文簡報 I - VI		英文簡報教室		註：1 電腦(主機含螢幕安裝及網路接點)*1、擴大機*1、19" 機櫃、音響*1 式、資訊講桌*1、120" 電動螢幕*1、投影機*1、教師桌椅*1、學生會議桌椅*40
英語聽講練習 I - IV 英文閱讀與習作 I - IV 進階英文寫作 I - VI 英語口說訓練 I - II 英文短劇欣賞與演練 I - II 中英文翻譯練習 I - II 英文會話 I - II	多媒體語言學習教室		Vivo 語言學習軟體*41users、 教師端電腦*1(含耳掛式麥克風耳機)、學生端電腦*44(含耳掛式麥克風耳機)、24 埠交換式集線器*1、投影機*1、數位教材提示機、*1、電動螢幕*1、 音響*1 套、19" 櫥櫃*1、錄放影機*3、麥克風*2 套、電腦用硬碟機控制系統*45(還原卡)	

表 3-2-2-10 環境服務群綜合職能科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	現有校舍(空間設施)	現有設備	備註
有機園藝與食品製作 烹飪實務 生活管理 家庭管理 家事清潔實務	生活教室	瓦斯爐*2、除油煙機*2 製丸機*1、熱狗機*1、 靜電式油煙處理箱*1、 鬆餅機*4、蒸包機*1 電子鍋*3、電鍋*1 微波爐*1、家用烤箱*3 電氣冰櫃*1	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
飲料製作 烘焙與西點實務 家事清潔實務	飲調教室	萃茶機*1、咖啡機*1 義式咖啡機專用磨豆機*1 飲料封口機*1 食物調理機*2、製冰機*1、 果糖定量機*1 冰箱*1、雙層單門烤箱*1 攪拌器*2、雪克搖搖機*2 刨冰機*1、鬆餅機*4 可麗餅機*4、紅豆餅機*1、 爆米花機*1、蛋捲機*2、 章魚燒機*1、卡式爐*4	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
餐飲服務實務	餐飲教室	折疊方桌*3、餐櫃*4	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
商店整理實務 商業電腦應用 門市服務實務 商店管理實務 門市經營實務	門市教室	門市考照玻璃*11、 個人電腦 pos 主機+螢幕*12 標籤印字機*15	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
汽車清潔實務 腳踏車組裝	汽車美容工場	高壓洗車機*3、泡沫機*1、 上蠟機*3、氣動上蠟機*4 吸塵器*1、洗地機*1 洗衣機*3、脫水機*3 噴水槍、	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
有機園藝與食品製作	魚菜共生園	網架*2、魚池*1 蔬菜台*2	☒ 自有 ☐ 借用_____教室
有機園藝與食品製作	各班教室後花園		☒ 自有 ☐ 借用_____教室

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. 部分部定科目教學時數少，老師的授課時數有不足現象產生。
部分部定科目教學的時數少，學校的班級數不多，無法聘任專任教師授課。
2. 群核心專業實習課程，缺乏實習工廠與設備。
部定必修之群核心專業實習課程，部分科目屬新增課程，學校缺乏廠房與設備。

(二)建議解決方案

1. 對全校教職員工宣導職校課程修訂及學校規劃課程的理念與特色，以利新課程之規劃與實施。
2. 召開校務發展委員會議進行學校背景分析(SWOT)，進行需求評估，擬訂學校經營目標及學生能力指標，作為學校本位課程規劃之參考。
3. 進行學校師資人力調查以需求分析，配合學校本位課程進行規劃等。
4. 針對部分的老師教學時數少的部份，例如:95 暫綱中健康與護理以及軍訓等課程原有的時數因為新 99 課綱部所定的以上所敘的時數各減少了兩時數，此類相關情形，本校往後遇類似此情形，採取聘代理教師或是短期代理老師來因應。

二、課程發展委員名單

本校 105 學年度課程發展委員會委員共 37 人，校長為主任委員，行政代表合計共 22 人；教師代表合計共 11 人；家長、社區、業界代表合計共 4 人；另聘請專家學者一名擔任委員，詳細資料詳如表 4-2-1。

表 4-2-1 新北市立新北高級工業職業學校 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)		林恭煌	輔導科	
行政代表	教務主任	許棟材	電機科	
	學務主任	李麗英	國文科	
	實習主任	姜禮德	模具科	
	圖書館主任	林大賢	汽車科	
	輔導主任	張其清	輔導科	
	進校主任	呂君榮	體育科	
	教學組長	吳家偉	資訊科	
	註冊組長	高淑琴	綜合職能科	
	設備組長	仲志遠	綜合職能科	
	實驗研究組長	洪銘蔚	數學科	
	進校教學組長	黃仁伸	資訊科	
	體育組長	陳怡穎	體育科	
	特教組長	蘇真禾	綜合職能科	
教師代表	機械科科主任	張其昌	機械科	
	鑄造科科主任	陳又慈	鑄造科	
	模具科科主任	顏榕樟	模具科	
	製圖科科主任	湯鐵城	製圖科	
	汽車科科主任	楊國榮	汽車科	
	電機科科主任	陳建忠	電機科	
	資訊科科主任	陳應傑	資訊科	
	資料處理科科主任	郭玉霜	資料處理科	
	應用外語科科主任	呂芳鎮	應用外語科	
	特教代表	施毓豪	綜合職能科	
	語文科 教學研究會召集人	簡聖宗	國文科	
	英文科 教學研究會召集人	陳玟如	英文科	

代表屬性	職稱	姓名	所屬學科	課程專業
	數理科 教學研究會召集人	孫梅茵	數學科	
教師代表	自然科 教學研究召集人	黃心盼	物理科	
	社會科 教學研究召集人	陳乃綾	輔導科	
	健康與體育 教學研究會召集人	許正宗	體育科	
	藝術、生活科技 教學研究會召集人	王韻萍	藝術科	
	主任教官	朱如蘭	國防通識	
	教師會代表	黃耀南	製圖科	教師會推薦
	教師會代表	陳文德	製圖科	
家長代表	家長會長	沈秀華		家長會推薦
		張秀容		家長會推薦
社區代表	諮詢委員	呂理民		明德里里長
業界代表	諮詢委員	紀新展		鉦昌公司負責人
課程專家	諮詢委員	鄭慶民教授		
	諮詢委員			

三、特色課程規劃

校名	新北市立新北高級工業職業學校			公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☒ 接受旗艦計畫補助 依據 104 (學)年度旗艦計畫 104-1-1 機械科 CAD/CAM 車銑複合三師教學暨特色課程 子計畫辦理 ☐ 未接受旗艦計畫補助											
科別	機械科							招生方式		☐ 特色招生 ☒ 無特色招生										
模組名稱	電腦輔助設計與製造特色模組課程			課程類別			學年/學期		與業界結合			跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目的單元名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	機械加工實習	8		✓		二	上下	✓		✓									機械基礎實習	高一下學期安排參觀六和、永冠、台灣滾珠...等機械製造廠，增進學生對機械產業的認識與了解。
2	數值控制機械實習及進階	6		✓		二	上下	✓		✓									數值控制實習	參觀及邀請東台及凱巨數控工具機廠商辦講師，與本科教師協同授課，增進實務經驗。
3	電腦輔助繪圖與實習 I II	6		✓		二	上下			✓						✓			機械製圖實習	規劃安排 Pro-e 講師到校進行業師協同教學。
4	電腦輔助設計實習及進階	6		✓		三	上下			✓		✓							機械製圖實習	規劃與明志、東南科大進行策略聯盟，協請科大教授進行合作教學課程。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☐ 接受旗艦計畫補助 依據____(學)年度旗艦計畫____子計畫辦理 ☒ 未接受旗艦計畫補助												
科別	鑄造科						招生方式		☒ 特色招生 ☐ 無特色招生											
模組名稱	模型設計與鑄造特色模組		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目單元名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	群或校跨科	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	精密鑄造實習	6		✓		二	上下	✓	✓	✓			✓			✓			機械基礎實習	1. 與業界進行策略聯盟，至本科進行協同教學。 2. 對於精密鑄造有興趣學生，利用暑假期間與琪登工廠進行就業訓練。 3. 與社區國中學生推廣金工鑄造。
2	特殊鑄造實習	6		✓		二	上下	✓	✓				✓			✓			機械基礎實習	1. 針對珠寶加工有興趣學生，利用暑假期間與光淙工廠進行就業訓練。 2. 與社區國中學生推廣金工鑄造。
3	模型製作實習	4		✓		三	上下	✓				✓					✓		製圖實習	1. 聘請台藝大講師至本科教學模型製作實習。 2. 對模型製作有興趣之學生，至順興鑄造廠木模區參觀。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☒ 接受旗艦計畫補助 依據 104 (學)年度旗艦計畫 104-3-1 新北市機械群模具產業人力技術培育子計畫辦理 ☐ 未接受旗艦計畫補助													
科別	模具科					招生方式		☒ 特色招生 ☐ 無特色招生													
模組名稱	模具製造特色模組課程		課程類別			學年/學期		與業界結合			跨域整合			特殊獨有			銜接部定科目名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明			
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程			特色活動	其他(請說明)	
1	模具進階實習	3		✓		二	上	✓		✓								✓		機械基礎實習	預定聘請統贏線割模具業界講師講授沖壓模具的沖頭及下模製作實務經驗，並與本科教師共同授課。並於高一下學期安排參觀震雄、家登...等模具製造廠，並分組於工廠進行工作站體驗作業。增進學生對業界模具組裝與產品生產線的認識。
2	機械加工實習	3		✓		二	下	✓		✓								✓		機械基礎實習	預計聘請台灣三豐公司的業界講師講授機械加工與量測實務經驗，並與本科教師共同授課。安排高一下學期參觀六和、台灣滾珠等機械加工廠並分組於工廠內進行工作站體驗作業。增進學生對機械暨模具加工的認識與了解。
3	數值控制機械實習	3		✓		二	下	✓				✓				✓				機械基礎實習	與龍華科技大學機械工程系進行數控工具機的合作交學與師生參訪。與數值控制工具機廠實務參訪，參訪業界廠商如模具業曜基公司。
4	電腦輔助製造實習	3		✓		三	上	✓		✓		✓								機械製圖實習	與德霖科技大學機械工程系進行電腦輔助製造軟體應用的合作交學。前往工具機廠商或模具廠實務參訪，參訪業界廠商如麗馳機械、百德機械、東台機械、瑞健機械等。預計邀請HyperMill、PowerMill(德商、英商CAD/CAM教育訓練公司)與本科教師共同授課。
備註	(表格若不足，請自行增列)																				

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☒ 接受旗艦計畫補助 依據 104 (學)年度旗艦計畫 104-3-2 新北市機械群產業 3D 電腦設計繪圖人力培育實施計畫 子計畫辦理 ☐ 未接受旗艦計畫補助													
科別	製圖科						招生方式		☐ 特色招生 ☒ 無特色招生												
模組名稱	創新產品設計開發特色模組課程		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目的單元名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明	
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)			
1	機械製圖實習	8		✓		一	上下	✓		✓								✓		製圖實習	高一上實施相關基礎視圖製圖教學訓練，高一下讓對機械製圖更深一步認識，進而增進學生對機械加工的興趣。並由韋利資訊有限公司許世沂老師教授 3D 列印，讓老師及同學體驗日本現今逆向工程快速成型機發展。
2	量測與工作圖實習	6		✓		二	上下	✓		✓					✓		✓		機械基礎實習	規畫於高二至台灣三豐儀器公司參訪及參與『精密量測科技應用講習』，藉由業界講師協同教學，以增進同學對量測產業的認知。	
3	專題製作	6		✓		三	上下					✓		✓		✓			電腦輔助繪圖與實習	安排高三至東南科技大學創意產品設計系參訪及研習，並安排高三設計類同學由技專校院教授親自指導設計要點及美工造型觀念。	
4	機械製圖實習進階	6		✓		三	上下	✓		✓									機械製圖實習	高三至相關機械操作工廠參觀，讓對機械製圖更深一步認識，並安排參觀機械大展體驗。	
備註	(表格若不足，請自行增列)																				

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別		☒ 公立 ☐ 私立		專案補助				☒ 接受旗艦計畫補助 依據 104 (學)年度旗艦計畫 104-2-2 新北市動力機械群汽車科學生赴產業界職場體驗計畫及 104-2-3 新北市動力機械群汽車產業維修服務人力技術培育計畫 子計畫辦理 ☐ 未接受旗艦計畫補助												
科別	汽車科							招生方式				☐ 特色招生 ☒ 無特色招生											
模組名稱	車輛修護技能模組		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目的單元名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明			
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)					
1	機器腳踏車基礎、檢修實習	6		✓		一	上下			✓			✓				✓		引擎原理與實習	1. 辦理國中技藝教育學程與寒、暑假國中動力機械群育樂營。 2. 推動並辦理勞動部在校生機器腳踏車丙級技術士檢定。 3. 邀請業師(光陽機車)至校協同教學指導。			
2	噴射引擎檢修實習	3		✓		二	上	✓	✓	✓		✓	✓				✓		動力機械概論 引擎原理與實習	1. 辦理國中技藝教育學程與寒、暑假國中動力機械群育樂營。 2. 赴汽車修護廠業界實習，業師協同指導。(裕信、國都、匯豐汽車等) 3. 赴大專院校參訪與教學合作專題指導。(明志科技大學) 4. 邀請業師(納智捷汽車)至校協同教學指導。			
3	汽車修護基礎	4		✓		二	下			✓		✓	✓				✓		液氣壓原理及實習	1. 推動並辦理勞動部在校生汽車修護丙			

	實務																		引擎原理與實習	級技術士檢定。 2. 與新北市職業訓練中心合作，開辦汽車丙級證照與汽車技術人力培育就業輔導班。 3. 邀請業師(裕信汽車)至校協同教學指導。
4	車輛綜合實習	4		✓		三	上			✓		✓	✓			✓	✓		電子概論與實習 電工概論與實習	4. 推動並辦理勞動部在校生機器腳踏車乙級技術士檢定。 5. 與新北市政府職業訓練中心合作，開辦機器腳踏車乙級技術士證照輔導班。 6. 邀請業師(光陽機車)至校協同教學指導。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☐ 接受旗艦計畫補助 依據__(學)年度旗艦計畫__子計畫辦理 ☒ 未接受旗艦計畫補助												
科別	電機科					招生方式		☐ 特色招生 ☒ 無特色招生												
模組名稱	機器人專題模組課程		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目單元名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	電機專業製圖實習	3		✓		一	上		✓			✓						✓	電子學實習	繪製 PCB 印刷電路板，透過雕刻機實作出模組，並學習 3D 電腦繪圖。與業界開富公司合作辦理實習，並與亞東技術學院開設實習課程。
2	專題製作	4		✓		二	上下	✓				✓						✓	基本電學實習	以機器人教育為主軸與開富公司、華育機電配合實習，利用課程內容並與亞東技術學院合作，對機器人組成所需的驅動、控制感測有足夠基礎，並藉由 3D 印表機實作，製作出機器人專題。進而參加全國電子專題競賽。
3	電工機械實習	6		✓		三	上下		✓			✓						✓	基本電學實習	透過各個驅動元件教材教導學生電動機之種類，且與華育機電及亞東技術學院合作，透過各個實習項目教導學生。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☐ 接受旗艦計畫補助 依據__ (學)年度旗艦計畫__子計畫辦理 ☒ 未接受旗艦計畫補助												
科別	資訊科					招生方式		☐ 特色招生 ☒ 無特色招生												
模組名稱	微控制器實作特色模組課程		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	機器人技術實習	3		✓		二	上			✓			✓					✓	基本電學實習	聘請業界講師(茂碩國際股份有限公司創意機器人實驗室與睿揚創新科技有限公司)講授業界實務經驗，與本科教師共同授課，支援中正國中之“國小職業試探暨體驗教育技藝中心”機械創設群的師資與課程支援，擇優參加全國技能競賽之機器人職類比賽。
2	單晶片微處理機實習	3		✓		二	下			✓				✓					數位邏輯實習	辦理業界講師協同教學(秉華科技有限公司)講授業界實務經驗，在校內辦理跨群跨科多元選修課程。
3	微電腦應用實習	3		✓		三	上			✓									電子學實習	辦理職業訓練機構之專業人員指導學生協同教學(五股職訓中心)講授原理與實務課程。
4	介面電路控制實習	3		✓		三	下	✓		✓		✓							電子學實習	前往相關資訊廠商(華育機電企業有限公司)實務參訪，請東南科技大學講師與本科教師協同教學，講授介面電路控制的原理與實務課程。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☐ 接受旗艦計畫補助 依據__(學)年度旗艦計畫__子計畫辦理 ☒ 未接受旗艦計畫補助												
科別	資料處理科						招生方式		☐ 特色招生 ☒ 無特色招生											
模組名稱	資訊應用技能模組		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	文書處理	4		✓		一	上下	✓					✓							參觀龍騰出版業之編輯部門，了解實務之應用；協助國中技藝班課程與比賽。
2	數位科技實作	2		✓		一	上下						✓				✓			利用數位科技實作課程內容進行熱轉印特色活動開設寒暑假國中育樂營隊。
3	網頁設計	6		✓		二	上下			✓		✓							計算機概論	邀請堤拉工房畢業校友講授業界網路交易實務經驗，並與景文、龍華等科大進行專題、指導及參觀合作交流。
4	電子商務	4		✓		三	上下			✓		✓							網頁設計	
備註	在既有商業與管理群「資訊應用技能模組」部定課程外，加強實作應用課程，其培養具資訊能力優勢的商管人才。																			

校名	新北市立新北高級工業職業學校		公私別	☒ 公立 ☐ 私立		專案補助		☒ 接受旗艦計畫補助 依據 104 (學)年度旗艦計畫 104-3-4 外語群英語人才培育計畫子計畫辦理 ☐ 未接受旗艦計畫補助												
科別	應用外語科(英文組)					招生方式		☒ 特色招生 ☐ 無特色招生												
模組名稱	職場英語溝通能力特色模組課程		課程類別			學年/學期		與業界結合				跨域整合				特殊獨有			銜接部定科目名稱	特色課程規劃實施方式和內容說明
序號	科目名稱	學分數	校訂專業科目	校訂實習科目	其他(請說明)	學年	學期	產學體驗	產學實習	業師教學	其他(請說明)	技專聯盟	攜手國中	跨群科或跨校	其他(請說明)	獨有課程	特色活動	其他(請說明)		
1	英文簡報	4		✓		一	上下	✓						✓			✓			教導學生掌握職場英文簡報要領，訓練學生自發性之表達，並邀請業界專家演講及職場體驗，促學職場英文簡報製作與闡述方法。
2	英語口說訓練	4		✓		二	上下		✓					✓			✓		英語聽講練習	藉由邀請外語教學相關產業（如外語教學出版業、幼教專業、外語學習多媒體產業、文創觀光園區、公司企業之人力訓練）之實務專家擔任課程顧問，參考業界之需要，於課程中專題演講或擔任實作英文簡報之評審，學生能進一步瞭解如何運用專業知能於產業中，貢獻職場與社會。
3	英文發表與演練	4		✓		三	上下			✓		✓					✓		英語聽講練習	鼓勵學生參與鄰近技專校辦理特色課程之全英語營隊、大學預修課程，進行策略聯盟，營造極佳的英語口說學習環境，讓學生在口語表達方面有紮實的訓練，進而建立學生的自信心。
4	實用英文	4		✓		三	上下			✓				✓			✓		英文閱讀與寫作	實用英文主要推動「文教創意英文」於海工托兒所進行說英文繪本教學實習、「商務貿易英

																				文」於手信坊創意和菓子專賣店展現商用英文會話能力並實際演練國際商務活動業務與「觀光導覽英文」參與三峽藍染遊客服務中心英文志工導覽，提供外國人旅遊導覽與諮詢服務等三大項為發展主軸；另為考量與在地特色產業鏈結，培訓新北市地區產業所需英語專業人才。教學活動設計則以職場英文溝通為導向，戮力於使應用外語學習內涵能與社會脈動及相關產業界結合，加強學生專業英語說、聽、讀、寫、譯五方面的語言基本溝通能力。
備註	(表格若不足，請自行增列)																			

四、校訂科目教學綱要

(一)一般科目

表 4-3-1-01-1 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文閱讀與寫作 I II			
	英文名稱	Chinese Reading & Writing I II			
科目屬性	必／選修	■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	機械科	鑄造科	模具科	外語科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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	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					

表 4-3-1-01-2 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文閱讀與寫作			
	英文名稱	Chinese Reading & Writing			
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	製圖科	汽車科	電機科	資處科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	
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	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					

表 4-3-1-02 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文學概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Chinese Literature I II			
科目屬性	必／選修	☒ 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	鑄造科	模具科		
學分數	2	2	2		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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	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					

表 4-3-1-03 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國學概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Chinese Literature 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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	4	4	4		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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	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					

表 4-3-1-04 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國語文資訊應用 I II			
	英文名稱	Information Application in Chinese Language I II			
科目屬性	必／選修	☐ 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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	2	2	2		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期		
教學目標	一、運用各種資訊能力，整理及具體呈現個人成長資料。 二、運用資訊能力，提昇語文認知和應用能力。 三、有效的資料整理，建立系統化的知識。 四、培養世界觀，豐富知識素養、培養多元智慧及宏觀的視野。				
教學內容	一、編輯班級或學校刊物。 二、建構個人網站的資料。 三、編寫學習檔案。 四、掌握新聞及傳播資訊。 五、掌握潮流及寰宇新知:多元及系列性引導相關資訊的閱讀。 六、其他可連結資訊應用與文學的學習機制。				
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					

表 4-3-1-05 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	文學流變 I II			
	英文名稱	The development of Chinese literature			
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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	2	2	2		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期		
教學目標	1. 引導學生熟悉文學發展之脈絡。 2. 培養學生對文學之興趣。 3. 提昇學生對文學之鑑賞能力。 4. 加強學生對文學之應用能力。				
教學內容	1. 賦之流變。 2. 古詩之流變。 3. 近體詩之流變。 4. 詞之流變。 5. 曲之流變。 6. 古文之流變。 7. 小說之之流變。				
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					

表 4-3-1-06 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎英文閱讀 I - VI			
	英文名稱	Basic English Reading I - VI			
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	本校工業類科	資料處理科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第一、二 、三學年 第一、二學期	第一、二 、三學年 第一、二學期			
教學目標	一、訓練學生文法、簡易閱讀能力等。 二、培養學生閱讀之興趣與能力。 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、副詞及句型等) 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、短篇克漏字 七、簡易時事新聞				
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	一、進行不同層次之閱讀解析。 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，以培養學生從閱讀文章中看懂文法結構或句型的能力。 三、並經由不同的閱讀活動設計，讓學生了解選文的主旨及重要細節，並熟悉各種閱讀技巧。 四、應兼重教師課堂閱讀技巧訓練與學生大量閱讀，將所學與實際生活密切結合，活化教學。				

表 4-3-1-07 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英語會話 I -VI			
	英文名稱	English Conversation I -VI			
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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	6	6	6		
開課 年級/學期	第一、二 、三學年 第一、二學期	第一、二 、三學年 第一、二學期	第一、二 、三學年 第一、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	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	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。				

表 4-3-1-08 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎日語 I II			
	英文名稱	Basic japanese 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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	4	4	4		
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期		
教學目標	一、訓練學生日語之聽力、口語表達及簡易報告等基礎。 二、培養學生對日語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	1. 日語發音—平假名、名假名 2. 日語生活會話 3. 名詞句、代名詞之用法 4. 形容詞及形容動詞之用法 5. 動詞用法（1）：動詞種類和動詞的時態 6. 動詞用法（2）：動詞的音變及動詞的活用				
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	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、教師應兼重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。				

表 4-3-1-09 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學演習 I-IV			
	英文名稱	Mathematics of exercises I-IV			
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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	4	4	4		
開課 年級/學期	第一、二學年 第一、二學期	第一、二學年 第一、二學期	第一、二學年 第一、二學期		
教學目標	一、提昇學生計算、理解的能力。 二、培養學生後續升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	一、直角座標系 二、三角函數 三、三角形的解法 四、向量 五、數與式 六、複數 七、指數與對數 八、數列與級數 九、直線 十、不等式與線性規劃 十一、圓 十二、圓錐曲線 十三、排列與組合		十四、機率 十五、導函數 十六、積分及其運用 十七、式的運算 十八、指數與對數 十九、直線方程式與二元一次不等 二十、圓 二十一、行列式 二十二、數列與級數 二十三、向量 二十四、排列與組合 二十五、機率 二十六、統計		
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					

表 4-3-1-10 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學 C IIIIVVVI			
	英文名稱	Mathematics C IIIIVVVI			
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	本校工業類科	本校工業類科			
學分數	4	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期			
教學目標	一、培養學生應用（繪圖）電算器解決職業群中的現實問題之能力。 二、引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 三、訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 四、配合各項相關專業科目得教學需要，以達學以致用的目的。 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、直角座標系 二、三角函數 三、三角形的解法 四、向量 五、數與式 六、複數 七、指數與對數 八、數列與級數 九、直線 十、不等式與線性規劃 十一、圓 十二、圓錐曲線 十三、排列與組合 十四、機率 十五、導函數 一、十六、積分及其運用				
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	一、本科目大要適用於數學 C 版。 二、本科目大要內容即為一、二年級數學課程內容，以強化原有數學技能為原則。 三、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。				

表 4-3-1-11 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學 B III IV			
	英文名稱	Mathematics B III IV			
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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	3	3	3		
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期		
教學目標	一、培養學生應用（繪圖）電算器解決職業群中的現實問題之能力。 二、引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 三、訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 四、配合各項相關專業科目得教學需要，以達學以致用的目的。 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、圓。 二、行列式。 三、數列與級數。 四、向量。 五、排列與組合。 六、機率。 七、統計。				
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					

表 4-3-1-12 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學 B VVI			
	英文名稱	Mathematics B VVI			
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	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	3	3	3		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期		
教學目標	一、提昇學生計算、理解的能力。 二、培養學生後續升學、進修自我發展的能力。				
教學內容	一、直角座標系。 二、三角函數。 三、三角形的解法。 四、式的運算。 五、指數與對數。 六、直線方程式與二元一次不等式。 七、圓。 八、行列式 九、數列與級數。 十、向量。 十一、排列與組合 十二、機率 十三、統計				
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	一、本科目大要適用於數學 B 版。 二、本科目大要內容即為一、二年級數學課程內容，以強化原有數學技能為原則。 三、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。				

表 4-3-1-13 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	物理 I II			
	英文名稱	advanced physics 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 ☐ 臺北市府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	本校工業類科	資料處理科	應用外語科 (英文組)		
學分數	4	4	4		
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期	第一學年 第一、二學期	第一學年 第一、二學期		
教學目標	一、在高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識及概念，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，以奠定各相關學科的學習基礎。 二、培養學生良好的科學態度，使其熟練科學方法，以增進觀察、分析、推理、探索、思考、歸納、判斷及處理問題的能力。 三、經由日常生活中科技應用實例的介紹，啟發學生在科學創造和應用上的潛在能力。				
教學內容	本科目標以高一基礎物理的基本物理知識為基礎，並依本校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材，其主要內容包含：1. 直線運動 2. 平面運動 3. 牛頓運動定律 4. 功與能 5. 力矩與平衡 6. 流體的力學性質 7. 溫度與熱量 8. 波動 9. 光 10. 靜電 11. 電流 12. 電流的磁效應 13. 電磁感應 14. 近代物理導論。				
教材來源	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	一、教學時，應以學生日常生活的體驗，及高一基礎物理教材的內容為基礎，配合學生的數學能力，妥善編排組織成能適合學生認知能力和激發學生學習興趣的教材。 二、理論和應用並重，以使學生能活學活用科學知識，尤應注意教導學生在觀察、分類、測量、傳達、數字的運用、時空關係的運用、預測、推理、解釋資料、控制變因、建立假設、設計實驗等項的技能。				

表 4-3-1-14 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機概論 II					
	英文名稱	Introduction of Computer Science advanced					
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	機械科	鑄造科	模具科	製圖科	汽車科	電機科	
學分數	2						
開課 年級/學期	第一學年 第二學期						
教學目標	一、能迅速認識一般應用軟體之介面 二、能瞭解視窗程式設計之原理 三、認識常用作業系統並認識其應用環境 四、認識網路協定及其廣泛應用環境 五、能製作簡易網頁						
教學內容	一、應用軟體的共用(同)介面(快速認識應用軟體的功能表結構、工具列及快速圖示)； 二、視窗程式設計中階(程式語言的演進、決策、迴圈、氣泡排序、循序搜尋等)； 三、程式碼授權與版權、Windows 與 Linux 作業系統； 四、區域網路、網際網路協定與資訊基礎建設(NII)； 五、生活上的網路應用(購物、報稅、繳款、論壇)； 六、超連結的認識及應用； 七、網頁製作軟體初階； 八、郵件軟體初階。						
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	一、先備能力：已學習計算機概論課程，認識文書處理功能及具相當程度中文輸入能力 二、課程教材細目選編：本科目大要提供較廣泛內容，可供各科別依其特性、學校軟硬體環境、學生先備能力及未來發展選用（部分）內容自行發展教材細目組合使用；並宜與數位化資料處理課程區隔 三、課程科目名稱：本科目名稱暫訂，可由各校、科依選編教材內容另訂適當科目名稱，並據以修訂各校本科目教學目標						

表 4-3-1-15 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網頁設計			
	英文名稱	Homepage Design			
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	全校各群科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、認識網站與網頁 二、Frontpage 基礎實作 三、Frontpage 進階實作 四、Flash 動畫製作				
教學內容	一、網站的設計 二、網頁製作的工具-HTML 與軟體 三、Frontpage 基本操作 四、班級網頁的製作 五、班級網站的發送 六、網頁的製作 七、動畫簡介 八、Flash 動畫實作				
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	一、先備能力：已學習計算機概論課程，認識文書處理功能及具相當程度中文輸入能力 二、課程教材細目選編：本科目大要提供較廣泛內容，依學校軟硬體環境、學生先備能力及未來發展選用(部分)內容自行發展教材細目組合使用。				

表 4-3-1-16 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式設計			
	英文名稱	Program Design			
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	全校各群科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、認識資料結構 二、程式設計的基礎 三、結構化程式設計				
教學內容	一、資料結構簡介 二、陣列 三、堆疊 四、佇列 五、程式設計簡介 六、循序結構 七、條件結構 八、重覆結構 九、結構化程式設計的概念 十、結構化程式設計的實作				
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	一、先備能力：已學習計算機概論課程，認識文書處理功能及具相當程度中文輸入能力 二、課程教材細目選編：本科目大要提供較廣泛內容，依學校軟硬體環境、學生先備能力及未來發展選用(部分)內容自行發展教材細目組合使用。				

表 4-3-1-17 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	生涯規劃與發展 I II			
	英文名稱	Career Planning 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	全校各群科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生瞭解生涯規劃的基本概念及重要性。 二、指導學生學習生涯規劃技巧，擴展生涯知覺範圍，增進生涯探索能力，促進自我實現。 三、陶冶學生職業活動志趣，培養敬業樂群的服務態度，涵養良好職業道德。 四、培養學生終身學習態度，學習團隊合作精神，活出生命意義。				
教學內容	一、生涯規劃的意義及重要性。 二、生涯規劃模式。 三、高級職業學校學生之生涯發展階段及發展任務。 四、學習檔案的概念介紹。 五、學習檔案的設計原則。 六、學習檔案的實做說明。 七、自我特質的生涯規劃模式。 八、自我特質探索。 九、價值觀與生涯規劃模式。 十、生涯價值觀的定義。 十一、生涯價值觀的內涵。 十二、生涯價值觀的探索與澄清。				
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					

表 4-3-1-18 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	野外求生			
	英文名稱				
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	全校各群科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、使學生瞭解野外求生的意義及目的。 二、使學生具備野外求生常識和基本的求生技能。 三、使學生熟悉各項野外求生技能及要領。 四、藉由知識介紹，使學生瞭解戶外各項活動須具備的安全應用技術 ；並透過實作練習，加深學生的印象。				
教學內容	一、野外活動準備事項 二、野外求生常識 三、野外求生基本知能 四、實作練習				
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					

表 4-3-1-19 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	恐怖主義與反恐作為			
	英文名稱				
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	全校各群科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、使學生瞭解何謂恐怖主義及世界上支持恐怖主義之國家與地區。 二、藉由恐怖攻擊事件的介紹，使學生體會恐怖主義的威脅與危害情形及其應變處理要領。 三、使學生瞭解我國及國際間所採取的反恐作為及反應機制，並在恐怖攻擊事件發生時能妥適採取應變處理作為				
教學內容	一、恐怖主義概述 二、恐怖主義的威脅與危害 三、國際反恐作為 四、我國反恐作為 五、應變處理要領				
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					

表 4-3-1-20 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	戰爭與危機的啟示			
	英文名稱				
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	全校各群科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、使學生瞭解戰爭與人類社會、國家發展之關係和意義，以及研究戰史的目的，並正確認知戰爭與個人及國家生存發展之關係。 二、藉由戰史的研析，使學生對歷代重要戰史的背景、起因、作戰經過、經驗教訓與影響能有基本認識，進而激勵學生記取歷史教訓與經驗，鑑往知來引發愛國情操。 三、藉由戰史之介紹，剖析先聖先賢在戰爭中為維護國家民族生存發展，表現無私無我前仆後繼的犧牲精神，激發學生鄉土意識及愛國意識。				
教學內容	一、長平之戰 二、赤壁之戰 三、鄭成功復台戰役 四、馬關割台與抗日 五、奧斯特里茲戰役 六、坦能保戰役 七、中途島戰役 八、波斯灣戰爭				
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					

表 4-3-1-21 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	當代軍事科技			
	英文名稱				
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	全校各群科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、使學生瞭解軍事科技的演變與戰爭勝負的關係。 二、使學生瞭解軍事事務革新發展的概念及現況。 三、使學生能說出並分辨現代先進武器開發的重要原則與發展趨勢 四、使學生瞭解戰略彈道飛彈的威脅及防禦之思維、發展現況。				
教學內容	一、軍事科技的演變 二、軍事事務革新 三、先進武器簡介 四、先進軍事科技發展趨勢				
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					

表 4-3-1-22 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	藝術生活 I-IV			
	英文名稱	Arts Life I-IV			
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	全校各群科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二、三學年 第一、二學期				
教學目標	一、涵育學生對師活周遭的事物具有感知與判斷的能力。 二、培養學生對生活中之材料與結構具有認知的能力。 三、指導學生理解功能與形式的關係。 四、培養學生對感官藝術之要素具有基本的認識。 五、增進學生具有體察人造物與自然物的美感能力。				
教學內容	一、美感原則：應包括均衡、和諧、統一、軸線、對比、對稱、層級、比例、和孕育等基本美感原則。 二、藝術觀點：混亂、並列等候現代觀點之理論與實例。 三、自然與生命：自然物的組織、結構與造型。 四、色彩與質感：材料之色彩與質感在美感與表現上的意義。 五、光影與律動：光影變化與聲音動感的感官美。 六、造形設計：點、線、面、組織與構成、立體空間、時間組織與結構（包括電腦科技應用）。				
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					

表 4-3-1-23 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：生活管理			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 認識自己的班級、科系與校園環境 (二) 認識並遵守學校的相關規定 (三) 提升並落實個人物品整理之方法與能力 (四) 加強並養成良好的個人衛生習慣			
六、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 校園生活	(1) 認識同學 (2) 認識幹部與班規 (3) 維持整潔的教室 (4) 認識師長及一天生活作息 (5) 認識校園環境 (6) 認識綜合職能科	8	
2. 認識校規(一)	(1) 認識獎懲辦法 (2) 認識生活教育重點要求事項 (3) 認識德行成績考查規定	6	
3. 認識校規(二)	(4) 認識保管及損壞公物處理辦法 (5) 認識請假規則及注意事項 (6) 認識資源回收要點及步驟 (7) 認識圖書館使用事項	6	
4. 物品整理	(1) 認識物品整理的原則 (2) 書包整理的原則與步驟 (3) 抽屜整理的原則與步驟 (4) 整理資料夾的原則與步驟	6	
5. 良好的衛生習慣(一)	(1) 頭髮的清潔 (2) 臉部的保養與清潔 (3) 眼睛的保護與清潔	6	
6. 良好的衛生習慣(二)	(4) 鼻子的保護與清潔 (5) 口腔的保養與清潔 (6) 身體的清潔	4	

表 4-3-1-23 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：生活管理 II			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 培養兩性互動的正確觀念			
(二) 加強學生籌畫園遊會擺設與實作之能力			
(三) 認識職場實習並建立正確的工作態度			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 健康的兩性關係	1. 認識喜歡和愛的不同 2. 破除性別角色的刻板印象 3. 認識感情發展的階段 4. 認識異性欣賞的特質	6	
2. 兩性交往	1. 身體界限 2. 認識約會的基本原則與注意事項 3. 婚前性行為的停看聽	8	
3. 園遊會的規劃與前置作業	1. 園遊會的擺攤原則 2. 園遊會吸引人潮的秘訣 3. 園遊會的事前準備與試作 4. 園遊會的成本計算與定價 5. 園遊會的分工 6. 園遊會與客人應對話術練習	8	
4. 職場實習生活認識	1. 職場實習的意義 2. 職場實習的工作內容 3. 職場的相關規定 4. 實習前的心態準備	8	
5. 職場實習前的準備	1. 良好的工作態度 2. 職場適應的小法寶 3. 認識職場實習環境	6	
八、實施要點：			
(一) 教材編選			
(二) 教學方法			
(三) 教學評量			
(四) 教學資源			
(五) 教學相關配合事項			

表 4-3-1-24 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：生涯規劃 I			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)認識自己與探索自己 (二)了解各種生涯進路 (三)在生涯中能具備抉擇的能力			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 成長歷程與生涯學習檔案	1. 回顧自己的成長歷程 2. 家庭生活與支持度分析	6	
2. 個人特質探索	1. 認識與描述個人的基本資料及個性 2. 能做個人優劣勢分析 3. 評估適合自己的進路	8	
3. 高中職生涯進路	1. 各種升學管道說明 2. 職業訓練機構簡介與參觀 3. 就業服務機構簡介與參觀 4. 社福機構介紹	8	
4. 職業生活	1. 職業生活須知 2. 交通能力評估 3. 影像式職業興趣量表施測與解釋 4. 工作倫理與職業選換	8	
5. 社會需求	1. 了解現行社會的價值觀與就業需求 2. 明白自己在社會中的角色	6	

表 4-3-1-24 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：生涯規劃Ⅱ			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一)能具備適當的求職技巧			
(二)能做好生涯時間管理			
(三)能完成自己的生涯規劃並實踐			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 求職技巧	1. 就業資訊的獲得與運用 2. 個人履歷表的撰寫 3. 面談的技巧與實作練習	8	
2. 求職陷阱	1、 了解工作性質 2、 能分辨求職陷阱 3、 求職與面試時的注意事項 4、 工作權益及自我保護	8	
3. 時間管理	1. 時間管理的原則 2. 時間管理在生活中的運用 3. 生涯行動與時間管理	8	
4. 生涯楷模典範	1. 生涯名人故事 2. 生涯訪談與報告	4	
5. 生涯與生涯規劃	1. 生涯規劃的重要性及目的 2. 個人短期目標規劃 3. 個人長期目標規劃 4. 生涯規劃與抉擇 5. 社會福利介紹	8	

表 4-3-1-25 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：家庭管理 I			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 認識家庭管理的重要性 (二) 瞭解家庭管理的相關知識與技能 (三) 應用於日常家庭生活中 (四) 提高家庭生活品質			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 緒論	1. 家庭管理的意義 2. 家庭的生命週期	2	
2. 家庭管理緒論	1. 家庭生活目標 2. 家庭管理程序 3. 家庭資源的應用	4	
3. 家庭生活計畫	1. 家庭生活計畫的意義 2. 家庭生活的計畫 3. 家庭生活的改善	6	
4. 家事工作的管理	1. 時間與人力的管理 2. 影響家事工作的因素 3. 家事工作簡化原則 4. 家庭設備的管理	8	
5. 家庭經濟	1. 家庭經濟管理的原則 2. 家庭預算 3. 家庭收支 4. 儲蓄與借貸	8	
6. 家庭消費與控管	1. 家庭預算與分配 2. 消費與購買原則 3. 納稅與理財	8	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-1-25 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：家庭管理Ⅱ			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 認識家庭管理的重要性 (二) 瞭解家庭管理的相關知識與技能 (三) 應用於日常家庭生活中 (四) 提高家庭生活品質			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 預備建立家庭	1. 瞭解家庭關係的發展 2. 學習與家人討論異性交往議題 3. 探索人生伴侶的選擇 4. 瞭解婚姻 5. 描繪家庭願景	8	
2. 婚姻關係	1. 認識婚姻 2. 婚姻關係的經營 3. 家事分工與角色責任	8	
3. 親子教養	1. 認識嬰幼兒階段的孩子特質 2. 認識學齡前階段的孩子特質 3. 認識學齡階段的孩子特質 4. 認識青少年階段的孩子特質 5. 親子教養的原則及注意事項	8	
4. 長輩照護	1. 認識銀髮族的身心特質 2. 生病照護的技巧 3. 與長輩相處的溝通技巧	8	
5. 家庭休閒生活與安排	1. 社區資源的選擇與安排 2. 家庭休閒活動的選擇與安排	4	

6、實施要點：

1. （一）教材編選

- (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。
- (2)教材內之難易應適合學生程度，以提升學習興趣。
- (3)教材應多參照管理書籍、雜誌及其相關資訊，符合社會的脈動。
- (4)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。

2. 教學方法

- (1)兼顧認知、情意、技能三方面之教學。
- (2)教師講解、示範操作，並運用各種教學媒體輔助教學，以增進學習興趣。
- (3)多與生活事件結合，讓同學探討比較，以提高其興趣，並提出改進地方。

3. 教學評量

- (1)情意性評量：隨堂講解、示範、測驗，並以口頭問答實施學習過程評量。
- (2)形成性評量：每章節結束，舉行平時測驗。
- (3)診斷性評量：以月考方式實施學科測驗、技能考試，並強調理論與技術。

4. 教學資源

- (1)教室、實習教室。
- (2)教科書、錄影帶、幻燈片、投影片、實務投影機、網路資源。
- (3)掛圖、參考書及雜誌。

5. 教學相關配合事項

- (1)行政方面：各項軟、硬體均應齊全。
- (2)教學方面：教師應具備專業知識及實作能力，並不斷接收新知。
家長、學生方面：應注重學生之個別差異，並與家長多保持聯繫。

表 4-3-1-26 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：人際關係與溝通 I			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)了解人際關係的意義與功能。 (二)了解影響人際關係的因素 (三)了解如何與人建立有意義的關係 (四)學習如何察覺並維持個體人際關係			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 緒論	1. 人際關係的意義 2. 人際關係的功能及特性 3. 影響人際關係的因素 4. 人際關係的模式	6	
2. 個體自我概念	1. 個體個性、行為模式的自我認識 2. 自我概念與人際關係的連動 3. 人際行為與社會調適	6	
3. 影響人際吸引的其他因素	1. 個人特質 2. 表達能力與方式 3. 立場與觀念的差異	6	
4. 建立與維持人際關係	1. 建立人際關係 2. 人際關係的疏離過程 3. 人際關係的維繫與技巧	6	
5. 職場人際關係與溝通	1. 與長官的人際關係與溝通 2. 與同事的人際關係與溝通 3. 與客戶的人際關係與溝通	6	
6. 人際關係的覺察	1. 如何覺察與人際關係 2. 如何處理不佳的人際關係	6	
八、實施要點： (一)教材編選 (二)教學方法 (三)教學評量 (四)教學資源 (五)教學相關配合事項			

表 4-3-1-26 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：人際關係與溝通Ⅱ			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)了解溝通的意義與特性 (二)了解如何達成有效溝通 (三)學習有效溝通的基本技巧 (四)學生能學習情緒管理，並在生活與職場中運用相關技巧 (五)學生能學習衝突管理，並在相關情境中運用管理技巧			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 人際溝通的意義與特性	1. 人際溝通的意義與歷程 2. 人際溝通的特性 3. 影響人際溝通的基本因素	6	
2. 有效溝通的方法	1. 有效溝通的要點 2. 積極傾聽的意義 3. 積極傾聽的技巧	6	
3. 非語言溝通	1. 非語言溝通的特性與功能 2. 身體語言與副語言 3. 溝通的空間與時間	6	
4. 溝通的技巧	1. 傾聽 2. 同理心 3. 表達的技巧 4. 讚美的技巧 5. 批評的技巧	6	
5. 情緒管理	1. 情緒的意義與內涵 2. 情緒的表達 3. 情緒管理5W 4. 情緒與健康	6	
6. 衝突管理	1. 衝突的成因與過程 2. 衝突的表現方式與結果 3. 衝突的正反面意義 4. 衝突的處理與解決	6	
八、實施要點： (一)教材編選 (二)教學方法 (三)教學評量 (四)教學資源 (五)教學相關配合事項			

表 4-3-1-27 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：觀光休閒			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一)學生能認識何謂觀光休閒產業			
(二)學生能瞭解觀光休閒的相關產業			
(三)學生能了解全球觀光休閒的主要目的地			
(四)學生能認識臺灣 MICE 產業			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 導論	1. 觀光與休閒的概念 2. 認識臺灣觀光資源 3. 臺灣的觀光休閒政策	4	
2. 認識觀光與觀光業	1. 觀光的意義與類別 2. 觀光的特質與功能 3. 認識觀光業	4	
3. 認識休閒產業	1. 休閒的意義與內涵 2. 休閒遊憩的類型 3. 認識戶外休閒活動 4. 認識室內休閒活動	4	
4. 觀光休閒篇	1. 觀光休閒產業的發展 2. 文化與觀光休閒的關係	6	
5. 認識觀光休閒相關產業	1. 觀光休閒與交通運輸業的關係 2. 觀光休閒與服務業的關係 3. 觀光休閒與餐旅業的關係	6	
6. 認識觀光休閒目的地	1. 主題樂園與休閒度假村 2. 節慶活動與世界遺產 3. 國家公園與國家風景區 4. 城市旅遊	6	
7. 認識臺灣MICE產業	1. 認識一般會議產業(Meeting) 2. 認識獎勵旅遊產業(Incentive) 3. 認識大型會議產業(Conventions) 4. 認識展覽產業(Exhibitions)	6	

表 4-3-1-27 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：觀光休閒			
二、科目屬性：一般科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)掌握台灣觀光動態、最新消息和會展資訊 (二)認識台灣多元面貌，從廣告片、影片、電視節目發現台灣的美 (三)認識各種主題行程，美食、離島、文化、生態、溫泉、鐵道與夜市等等 (四)培養學生蒐集資料與發表的能力，學習分享			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 台灣的旅遊景點之認識	1. 認識國家風景區 2. 認識休閒觀光、農場之景點 3. 認識全台主題樂園 4. 認識燈塔、離島之探索	6	
2. 食在台灣	1. 美食天堂 2. 台灣小吃 3. 地方特產	6	
3. 交通—規劃路線	1. 使用google map規劃路線 2. 高鐵、台鐵概述(時刻表與購票) 3. 現場購票、網路購票與超商拿票 4. 認識台北捷運路線與轉乘 5. 捷運購票與安全 6. 公車轉捷運/火車、捷運/火車轉公車	8	
4. 半日遊之規劃	1. 認識各類觀光工廠的參觀資訊 2. 公家機關的參訪，認識自身權益與補助 3. 近郊景點的認識、交通路線的轉乘	8	
5. 善用社會資源	1. 利用網路蒐集社區大學、推廣教育課程 2. 開課表之查看與查詢功能 3. 認識台(新)北市各區運動中心所提供的運動性服務及課程 4. 認識交通部觀光局旅遊服務中心、縣市旅遊服務中心的功能	8	

(二)各科專業科目

機械群專業科目

表 4-3-2-1 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生			
	英文名稱	Industrial Security and hygiene			
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	鑄造科	模具科		
學分數	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	第二學年 第一學期		
教學目標	一、培養工業安全與衛生的觀念及知識。 二、培養急救的常識。 三、培養污染防治的觀念。				
教學內容	一、工業安全與衛生組織及職掌。 二、安全與衛生檢查。 三、工作安全分析。 四、手工具安全。 五、電力安全。 六、個人防護器具。 七、機器設備防護。 八、壓力容器安全。 九、物料儲運安全。 十、工業急救。 十一、防火、防爆與消防。 十二、工業衛生與個人設施。 十三、公害防治。 十四、我國安全與衛生法規。				
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	利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞。				

表 4-3-2-2 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工廠管理			
	英文名稱	Factory Management			
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	鑄造科	模具科	製圖科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期	
教學目標	具有工廠各級從業人員在管理方面的知識與技巧。				
教學內容	一、工廠管理概論。 二、工廠組織。 三、工廠佈置。 四、生產計畫與管制。 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	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	利用講堂講授、習作、討論及錄影帶觀賞。				

表 4-3-2-3 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Pneumatics and Hydraulics I II			
科目屬性	必／選修	☐ 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				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解流體之性質與動作原理。 二、瞭解氣液壓元件之構造及動作。 三、熟悉基本迴路及應用。 四、瞭解迴路故障的原因及維護方法。				
教學內容	一、氣壓基本概念。 二、氣壓元件介紹。 三、氣壓基本迴路介紹。 四、氣壓應用迴路介紹。 五、液壓基本概念。 六、液壓油。 七、液壓元件介紹。 八、液壓基本迴路介紹。 一、液壓應用迴路介紹。				
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	一、以簡易的物理觀念介紹流體動力之原理。 二、以投影片、幻燈片及模型對各元件作詳細之說明。 三、以筆試與口頭問答了解學生之學習效果。 四、講授時應注意啟發學生對各種迴路之靈活運用。				

表 4-3-2-4 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密量測 I II			
	英文名稱	Mechanical Measurement 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				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解各種量具的原理及運用。 二、瞭解各種量具的操作及維護。				
教學內容	一、精密量測概說 二、長度量測 三、角度量測 四、形狀量測 五、表面量測 六、光學量測 七、量規 八、機械元件測量				
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	一、用圖表、投影片、實物介紹量具。 二、配合現有量具以實作示範說明。				

表 4-3-2-5 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械力學進階 I II			
	英文名稱	Mechanics 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	模具科	製圖科		
學分數	4	4	2		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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	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	利用講堂講授、習作、討論及利用多媒體設備。				

表 4-3-2-6 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械原理進階 I II			
	英文名稱	Machine Elements Principles 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	☒ 群科中心學校公告一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	機械科	製圖科	模具科		
學分數	4	2	4		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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、鍵與銷、彈簧、軸承、帶輪及鏈輪等題目研討。 二、摩擦輪、齒輪、輪系、制動器、凸輪及連桿機構等題目研討。				
教材來源	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	利用講堂講授、習作、討論及利用多媒體設備。				

表 4-3-2-7 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械設計大意 I II				
	英文名稱	Introduction to Machine Design I II				
科目屬性	必／選修	☐ 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	模具科					
學分數	4					
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期					
教學目標	一、瞭解機械設計的基本原理、工業規格、公差與配合等各種知識。 二、瞭解基本機械元件設計的應用。 三、學習查用工程手冊等資料，作為機械元件設計時的依據。					
教學內容	一、概述。 二、設計基本力學。 三、材料選用。 四、公差與配合。 五、經驗設計。 六、機件連接。 七、銲接與鉚接。 八、軸及其連接裝置。 九、軸承。 十、彈簧。 十一、剛性傳動機件。 十二、撓性傳動機件。					
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	一、注意基本觀念解說，但應避免深奧理論，以使學生有正確的觀念。 二、教師可以配合實驗方式來輔助教學。 三、教師應利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。 四、教師時常舉行測驗，口頭問答，增加學生學習效果。 五、教材應條理分明，循序漸進，使學生易吸收瞭解。					

表 4-3-2-8 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製造進階 I II			
	英文名稱	Mechanical Manufacture 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	模具科	製圖科		
學分數	4	4	2		
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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、鑄造、塑性加工及銲接等問題研討。 二、表面處理、切削加工、螺紋與齒輪製造及電腦輔助製造等問題研討。				
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	利用講堂講授、習作、討論及利用多媒體設備。				

表 4-3-2-9 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鑄造學 I II			
	英文名稱	Foundry Technology 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 ☐ 臺北市府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	鑄造科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解鑄造工程的範疇、製程及成型方法與原理。 二、瞭解鑄造用的金屬凝固過程、機械性質及熔化特性。 三、瞭解並熟悉鑄造用的設備。 四、瞭解自動化及未來鑄造發展趨勢。 五、瞭解鑄造是製造程序重要的一環。				
教學內容	一、鑄造概論。 二、模型。 三、砂模。 四、鑄砂與砂模。 五、特殊鑄造法。 六、熔煉與澆鑄。 七、鑄件處理與檢驗。 八、鑄造的未來。				
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	可以利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。				

表 4-3-2-10 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械力學進階			
	英文名稱	Mechanics Advanced			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、程主要是針對原機械力學課程的綜合與進一步探討。 二、械力學的解題技巧與輔導。				
教學內容	一、力學基本概念 二、力的平衡問題 三、重心與平面性質 四、運動學 五、動力學 六、材料力學				
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	※注重運算能力之養成。				

表 4-3-2-11 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機件原理進階			
	英文名稱	Machine Elements Principles Advanced			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、使學生進一步瞭解機械元件之名稱、功用與規格。 二、使學生進一步瞭解機構運作之原理。 三、加強學生對機件原理之運算能力。				
教學內容	一、螺旋與螺旋連接件進階。 二、鍵、銷與彈簧進階。 三、軸承及連接裝置進階。 四、帶輪及鏈輪進階。 五、 摩擦輪及齒輪進階。 六、 輪系進階。 七、 制動器及凸輪進階。 八、 連桿機構進階				
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。				

表 4-3-2-12 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓概論			
	英文名稱	Pneumatic and Hydraulic Practice			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	介紹氣壓、油壓之原理元件構造，基本回路及應用回路。使初學者能循序漸進一步一步學習，由基本氣油壓元件之認識與回路實習，進而能為氣油壓系統設計奠定基礎。				
教學內容	一、氣壓之基本概念。 二、氣壓元件介紹。 三、氣壓基本回路實習。 四、氣壓應用回路實習。 五、氣壓系統之安裝與維護*。 六、液壓之基本概念。 七、液壓油及液壓元件介紹。 八、液壓基本回路實習。 九、液壓應用回路實習。 十、液壓系統之安裝與維護*。				
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	一、本課程可與氣油壓概論相互配合，期使理論與實際相互驗證。 二、授課教師應準備投影片等媒體進行教學。 三、解說習題及舉例以說明已運用於日常生活中的案例為主。 四、教材大綱中應註明“*”，由任課教師視學生程度及教學進度決定授課與否。				

表 4-3-2-13 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	粉末冶金 I II				
	英文名稱	Powder Metallurgy 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					
學分數	2					
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期					
教學目標	一、介紹粉末冶金的製程。 二、瞭解粉末冶金的實用特性。 三、瞭解粉末冶金的未來發展。					
教學內容	一、粉末冶金簡介。【合金材料】 二、粉末之製造法與特性。【高熔點金屬】 三、生胚成型技術。【超硬材料(瓷金、陶瓷)】 四、燒結理論與技術。【耐熱材料】 五、燒結後處理。【磁性粉末】 六、冶金之應用。【其它應用】					
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	一、教師可由機械材料及機械製造所提及的粉末冶金之技術再深入啟發學生。 二、為顧及教學效果，教師可指導學生上網，以多媒體介紹及搜尋相關產業。 三、授課教師應準備投影片等媒體進行教學。					

表 4-3-2-14 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密鑄造			
	英文名稱	Precision Casting			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、介紹各種精密鑄造之相關知識。 二、充份瞭解精密鑄造製作流程。				
教學內容	一、精密鑄造導論。 二、模型之設計。 三、澆冒口系統之設計。 四、模具製作種類。 五、精密鑄造用材料及性質。 六、精密鑄造製作程序。 七、熔煉澆注。 八、精密鑄件鑄疵之後處理與瑕疵對策。				
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	一、可先復習砂模鑄造之流路設計再導入精密鑄造之課題。 二、授課教師應準備投影片等媒體進行教學。 三、可配合實施工場參觀，以熟悉該產業之概況。				

表 4-3-2-15 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鑄件檢驗			
	英文名稱	Inspection of Castings			
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	☒ 群科中心學校公告一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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級／學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解鑄件檢驗所使用檢驗工具、設備之使用方法。 二、瞭解精密鑄件之尺寸檢驗工作。 三、熟悉如何依工作圖來檢驗鑄件的要領與方法。				
教學內容	一、件檢驗概說。 二、驗工具、設備之使用方法。 三、件表面瑕疵檢測。 四、件之非破壞檢測。 五、件之強度檢測。 六、件之洩漏檢測。 七、密鑄件之尺寸檢驗工作。 八、工作圖來檢驗鑄件的要領與方法。				
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。				

表 4-3-2-16 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	熱處理學概論			
	英文名稱	Introduction to Heat Treatment			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解熱處理的基本原理及過程。 二、瞭解熱處理的方法及要領。				
教學內容	一、材料概說。 二、熱處理的基礎。 三、普通熱處理。 四、表面硬化處理其他處理法。 五、熱處理後之檢驗。				
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。				

表 4-3-2-17 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	沖壓模具概論			
	英文名稱	Introduction to pressing die			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、瞭解及認識各種沖壓模具成形加工方法的特質。 二、學習各種沖壓模具的基本知識、構造原理。 三、認識各種沖壓模具之材料及其加工方法。				
教學內容	一、模具概說 二、沖壓加工概說 三、沖床 四、沖壓模具 五、沖剪模具 六、彎曲模具 七、引伸模具 八、壓縮模具 九、特種沖模				
教材來源					
教學注意 事項	一、教學方法以講述並有效運用視聽媒體及實體模型等教具實施，並密切掌握以實習為核心的教學進度安排。 二、充分給予個人習作作業及評量，並注意學生個別差異及其輔導。 三、充分運用各種社會資源，如專業期刊、設備型錄。				

表 4-3-2-18 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	塑膠模具概論			
	英文名稱	Introduction to plastic die			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、瞭解及認識各種模具成形加工方法的特質。 二、學習各種模具的基本知識、構造原理。 三、認識各種模具之材料及其加工方法。				
教學內容	一、塑膠機結構介紹 二、模具結構與設計 三、流道系統 四、塑件的脫模 五、模溫控制 六、無流道塑膠模 七、塑膠成形品的後處理 八、塑膠模具材料與加工				
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	一、教學方法以講述並有效運用視聽媒體及實體模型等教具實施，並密切掌握以實習為核心的教學進度安排。 二、充分給予個人習作作業及評量，並注意學生個別差異及其輔導。 三、充分運用各種社會資源，如專業期刊、設備型錄。				

表 4-3-2-19 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	壓鑄模具概論			
	英文名稱	Introduction to casting die			
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	☒ 群科中心學校公告一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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解及認識各種壓鑄模具成形加工方法的特質。 二、學習各種壓鑄模具的基本知識、構造原理。 三、認識各種壓鑄模具之材料及其加工方法。				
教學內容	一、壓鑄概說 二、壓鑄機 三、壓鑄模具及壓鑄件 四、壓鑄模具的設計 五、壓鑄件的後處理 六、壓鑄模具材料及加工 七、其他模具				
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	一、教學方法以講述並有效運用視聽媒體及實體模型等教具實施，並密切掌握以實習為核心的教學進度安排。 二、充分給予個人習作作業及評量，並注意學生個別差異及其輔導。 三、充分運用各種社會資源，如專業期刊、設備型錄。				

表 4-3-2-20 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密量測			
	英文名稱	Mechanical Measurement			
科目屬性	必／選修	☐ 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	模具科				
學分數	2				
開課 年級／學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解各種量具的原理及運用。 二、瞭解各種量具的操作及維護。				
教學內容	一、精密量測概說 二、長度量測 三、角度量測 四、形狀量測 五、表面量測 六、光學量測 七、量規 八、機械元件測量				
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	一、用圖表、投影片、實物介紹量具。 二、配合現有量具以實作示範說明。				

表 4-3-2-21 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	沖壓概論			
	英文名稱	Introduction to Metal Pressing			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解各種沖壓加工方法的原理及技術。 二、瞭解各種沖壓機械及模具的構造及應用。				
教學內容	一、沖壓概說 二、沖壓機械 三、沖壓模具 四、沖剪加工 五、彎曲加工 六、引伸加工 七、壓縮加工 八、成形加工				
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	一、教材以實際應用為主，避免高深理論。 二、配合各種教材及工廠參觀以幫助學生之瞭解。				

表 4-3-2-22 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動化概論			
	英文名稱	Introduction to Automation			
科目屬性	必／選修	☐ 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	模具科				
學分數	2				
開課 年級／學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解自動化的意義基本零組件的名稱規範與用途。 二、學習對一般機構的作用原理有基本的認識。				
教學內容	一、齒輪 二、輪系 三、制動輪 四、凸輪 五、管及其附件 六、起重滑車 七、連桿機構 八、間歇運動機構 九、液壓傳動機構 十、氣壓傳動機構				
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	一、用圖表、投影片、實物模型、幻燈片及機械設備協助講解，以增加教學效果介紹。 二、收集各類型題目，供學生模擬。				

表 4-3-2-23 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模具熱處理概論			
	英文名稱	Introduction to Dies Heat Treatment			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解熱處理的基本原理及過程。 二、瞭解模具熱處理的方法及要領。				
教學內容	一、模具材料概說 二、熱處理的基礎 三、普通熱處理 四、表面硬化處理其他處理法 五、熱處理後模具之檢驗				
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	一、利用視聽教材以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。				

表 4-3-2-24 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	壓鑄學			
	英文名稱	Die-Casting			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	瞭解壓鑄的原理與方法。				
教學內容	一、壓鑄概論 二、壓鑄原理 三、壓鑄方法 四、壓鑄件的加工 五、壓鑄件的檢驗與品管				
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	一、配合各種視聽教材，以增進教學效果。 二、配合工廠參觀活動，以加深印象。				

表 4-3-2-25 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工模與夾具			
	英文名稱	Jig and Fixture			
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	模具科	製圖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、使學生瞭解各種工作機械所用的工(鑽)模與夾具之設計。 二、瞭解工模與夾具之構造及其應用。 三、精度裝配後其功能及精度能符合工作需求。				
教學內容	一、工(鑽)模與夾具簡介。 二、鑽模與夾具的設計原則。 三、鑽模與夾具的基本結構與固定方法。 四、鑽床用工模之種類與設計要領。 五、工具機工作夾具設計要領與夾具種類。 六、裝配與檢驗用夾具。				
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	一、上課方式為講解、討論、設計。 二、以投影片、幻燈片及模型對各元件作詳細之說明。 三、以筆試與口頭問答瞭解學生之學習效果。				

表 4-3-2-26 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	塑膠加工			
	英文名稱	Plastic Deformation			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解塑膠的種類及特性。 二、瞭解各種塑膠成形加工的原理及方法。				
教學內容	一、塑膠概說 二、壓縮成形 三、傳遞成形 四、射出成形 五、擠壓成形 六、中空成形 七、滾壓成形 八、熱成形 九、發泡成形 十、塑膠之二次加工				
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	一、教材應簡明，避免過於理論。 二、可配合各種視聽教材，以增進教學效果。				

表 4-3-2-27 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓概論			
	英文名稱	Introduction to Pneumatics and Hydraulics			
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	模具科	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、瞭解流體之性質與動作原理。 二、瞭解氣液壓元件之構造及動作。 三、熟悉基本迴路及應用。 四、瞭解迴路故障的原因及維護方法。				
教學內容	一、氣壓基本概念。 二、氣壓元件介紹。 三、氣壓基本迴路介紹。 四、氣壓應用迴路介紹。 五、液壓基本概念。 六、液壓油。 七、液壓元件介紹。 八、液壓基本迴路介紹。				
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	一、以簡易的物理觀念介紹流體動力之原理。 二、以投影片、幻燈片及模型對各元件作詳細之說明。 三、以筆試與口頭問答了解學生之學習效果。 四、講授時應注意啟發學生對各種迴路之靈活運用。				

表 4-3-2-28 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	物理進階 I II			
	英文名稱	advanced physics 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	製圖科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、在基礎物理教材的基礎上，更進一步介紹物理學的基本知識及概念，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，經由日常生活中科技應用實例的介紹，啟發學生在科學創造和應用上的潛在能力。 二、培養學生良好的科學態度，使其熟練科學方法，以增進觀察、分析、推理、探索、思考、歸納、判斷及處理問題的能力。				
教學內容	本科目標以高一基礎物理的基本物理知識為基礎，其主要內容包含：1. 直線運動 2. 平面運動 3. 牛頓運動定律 4. 功與能 5. 力矩與平衡 6. 流體的力學性質 7. 溫度與熱量 8. 波動 9. 光 10. 靜電 11. 電流 12. 電流的磁效應 13. 電磁感應 14. 近代物理導論				
教材來源	依本校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材。				
教學注意事項	一、教學時，應以學生日常生活的體驗，及高一基礎物理教材的內容為基礎，配合學生的數學能力，妥善編排組織成能適合學生認知能力和激發學生學習興趣的教材。 二、理論和應用並重，以使學生能活學活用科學知識，尤應注意教導學生在觀察、分類、測量、傳達、數字的運用、時空關係的運用、預測、推理、解釋資料、控制變因、建立假設、設計實驗等項的技能。				

表 4-3-2-29 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	化學進階 I II			
	英文名稱	advanced Chemistry 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	製圖科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、養學生具備化學基本素養、科學態度並熟悉科學方法與應用。 二、增進學生解決問題、自我學習、推理思考及表達溝通之能力，以適應社會變遷，成為具有科學素養之公民。				
教學內容	一、自然界的物質 二、現代產業與化學 三、生活中的能源 四、生活中的物質				
教材來源	依本校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材。				
教學注意事項	教師教學時，得依據每週時數的多寡及所任教科目的不同，特別加強某些章節或選取適當補助教材，以銜接往後的相關專業課程及激發學生學習興趣。				

表 4-3-2-30 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機應用 I II			
	英文名稱	Application of Computer Science 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	製圖科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能瞭解常用作業系統並認識其應用環境 二、能瞭解網路協定及其廣泛應用環境 三、認識一般應用軟體之介面 二、能瞭解視窗程式設計之原理				
教學內容	一、應用軟體的介面 二、視窗程式設計(程式語言的演進、決策、迴圈、氣泡排序、循序搜尋等)； 三、區域網路、網際網路協定(protocol) 四、網路(工具)在生活上的應用				
教材來源	本科目大要提供較廣泛內容，可供各科別依其特性、學校軟硬體環境、學生先備能力及未來發展選用(部分)內容自行發展教材細目組合使用				
教學注意事項	一、先備能力：已學習計算機概論課程，認識文書處理功能及具相當程度中文輸入能力 二、課程教材細目選編：本科目大要提供較廣泛內容，可供各科別依其特性、學校軟硬體環境、學生先備能力及未來發展選用(部分)內容自行發展教材細目組合使用；並宜與數位化資料處理課程區隔 三、課程科目名稱：本科目名稱暫訂，可由各校、科依選編教材內容另訂適當科目名稱，並據以修訂各校本科目教學目標				

表 4-3-2-31 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械設計大意			
	英文名稱	Introduction to Machine Design			
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	製圖科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解機械設計的基本原理、工業規格、公差與配合等各種知識。 二、瞭解基本機械元件設計的應用。 三、學習查用工程手冊等資料，作為機械元件設計時的依據。				
教學內容	一、概述。 二、設計基本力學。 三、材料選用。 四、公差與配合。 五、經驗設計。 六、機件連接。 七、銲接與鉚接。 八、軸及其連接裝置。 九、軸承。 十、彈簧。 十一、剛性傳動機件。 十二、撓性傳動機件。				
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	一、注意基本觀念解說，但應避免深奧理論，以使學生有正確的觀念。 二、教師可以配合實驗方式來輔助教學。 三、教師應利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。 四、教師時常舉行測驗，口頭問答，增加學生學習效果。 五、教材應條理分明，循序漸進，使學生易吸收瞭解。				

表 4-3-2-32 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設計基礎進階 I II			
	英文名稱	Advanced Basic Design 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				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生正確的設計觀念及設計基礎能力。 二、使學生在瞭解設計的基本概念與知識之後能在生活中實際應用。				
教學內容	一、設計概說、設計因素、設計方法。 二、形態與造形。 三、平面設計基礎與構成。 四、立體設計基礎與構成。				
教材來源	依本校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材。				
教學注意 事項	除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-33 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎力學 I II			
	英文名稱	Basic Mechanics 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				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解力學的原理與知識。 二、瞭解機械力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。				
教學內容	一、力學基本概念 二、平面力系問題探討 三、重心與平面性質 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、功與能問題探討。				
教材來源	依本校地區特性、學校特色、學生數學能力、相關專業科目，編纂成合適的教材。				
教學注意事項	利用講堂講授、習作、討論及利用多媒體設備。				

表 4-3-2-34 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械工作法 I II			
	英文名稱	Method of Machinery Works			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解機械基礎實習未涉及之機械工作法。 二、瞭解各種機械加工工作法之相關知識。 三、瞭解各種機械工作法之相關計算公式。 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、鉗工工作法及相關知識。 二、鑽床工作法及相關知識。 三、車床工作法及相關知識。 四、鉋床工作法及相關知識。 五、銑床工作法及相關知識。 六、磨床工作法及相關知識。 七、切削力、刀具材質、加工液。 八、特殊加工工作法及相關知識。				
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	一、教學方法以講述並有效運用視聽媒體及實體模型等教具實施。 二、充分給予個人習作作業及評量，並注意學生個別差異及其輔導。 三、充分運用各種社會資源，如專業期刊、設備型錄。 四、特別重視各加工法間之異同比較，使學生有深刻印象。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。				

表 4-3-2-35 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模具設計概論 I II				
	英文名稱	Introduction to Mold and Die Design 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	模具科	科	科	科	科	
學分數	4					
開課 年級/學期	三年級 上、下學期					
教學目標	一、瞭解模具設計的基本要領與程序。 二、瞭解模具設計應注意的事項。 三、瞭解基本模具元件的應用與設計。 四、學習模具經驗設計與實務。 五、查用模具設計工程手冊等資料，並學習簡易之模具設計製圖實例。					
教學內容	一、模具設計概說。 二、下料、衝孔、沖模設計。 三、引伸模設計。 四、連續模設計。 五、二板式塑膠模設計。 六、側向滑塊塑膠模設計。 七、三板式塑膠模設計。 八、二板式壓鑄模設計。					
教學注意 事項	一、第三學年，上、下學期各 2 學分。 二、本科目為專業科目，在教室上課為主。 三、教材編選：除教科書外，善用模具設計工程手冊，以加強學習效果。 四、教學方法：老師講演、教具解說、實例應用。 五、教學評量：有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等。					

動力機械群專業科目

表 4-3-2-36 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車學 I II			
	英文名稱	Automotive Mechanics 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	汽車科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
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。 四、認識汽油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 五、熟悉汽油引擎各機件的構造，功用與工作情形。 六、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。 八、汽油引擎本體系統。 九、燃料系統。 十、點火系統。 十一、潤滑系統。 十二、冷卻系統。 十三、汽車排放污染氣體控制系統。				
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					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車工業英文 I II			
	英文名稱	Automotive Industrial English 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 ☐ 臺北市府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一、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)。 九、Drive Lines (驅動系統)。 十、Clutch and Manual Transmission (離合器與手排變速箱)。 十一、Automatic-Transmission and Differentials (自動變速箱與差速器)。 十二、Brake System (煞車系統)。 十三、Steering System (轉向系統)。 十四、Suspension System (懸吊系統)。 十五、Wheels and Tires (車輪與車胎)。				
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					

表 4-3-2-38 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車材料			
	英文名稱	Automotive Materials			
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	汽車科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、認識金屬及非金屬汽車材料之特性。 二、認識汽車零件所使用之適當材料。 三、熟悉各種汽車材料規格及使用注意事項。				
教學內容	一、概說。 二、汽車主要機件的材料特性。 三、汽車車身材料及其特性。 四、油料。 五、各式墊床材料。 六、汽車零件管理。				
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					

表 4-3-2-39 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	動力機械概論進階 I II			
	英文名稱	Advanced Introduction to Power Mechanics 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	汽車科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、加強學生各種動力機械名稱、規格及用途的認識。 二、加強學生各種動力機械工作原理的認識。 三、加強學生各種動力機械理論的認識。				
教學內容	一、蒸汽動力機進階認識。 二、內燃機進階認識。 三、空壓機械進階認識。 四、泵進階認識。 五、水輪機進階認識。 六、揚升機械進階認識。 七、拖曳和推拉機械進階認識。 八、搬運揚升機械進階認識。 九、連續搬運機械進階認識。				
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					

表 4-3-2-40 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車學ⅢⅣ			
	英文名稱	Automotive Mechanics ⅢⅣ			
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	汽車科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
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。 四、認識柴油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。 五、熟悉柴油引擎各機件的構造，功用與工作情形。 六、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、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。 十、柴油引擎本體系統。 十一、燃料系統。 十二、潤滑系統。 十三、冷卻系統。 十四、預熱系統。 十五、排放污染物控制裝置。				
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					

表 4-3-2-41 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用力學進階 I II			
	英文名稱	Advanced Applied Mechanics 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	汽車科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學生能瞭解材料力學的原理與觀念，並能應用於日常生活上。 二、學生能熟悉材料力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 三、加強學生應用力學原理及知識的認識。 四、加強學生應用力學知識的應用，做為繼續進修的準備。				
教學內容	一、張力、壓力與剪力。 二、平面的性質。 三、樑之應力。 四、軸的強度與應力。 五、合應力。 六、同平面力系進階認識。 七、摩擦進階認識。 八、直線運動進階認識。 九、曲線運動進階認識。 十、平面的性質進階認識。 十一、動力學基本定律及應用進階認識。 十二、功與能進階認識。 十三、行駛性能進階認識。				
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					

表 4-3-2-42 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車服務與行銷			
	英文名稱	Automotive Service and Marketing			
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	汽車科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
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	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					

電機電子群專業科目

表 4-3-2-43 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	邏輯設計			
	英文名稱	Logic Design			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、使學生瞭解各種邏輯電路構造及特性。 二、使學生能設計邏輯電路於實際應用中。				
教學內容	一、緒論 二、數目系統 三、布林代數 四、邏輯函數之化簡 五、數位電路結構與 NAND-NOR 邏輯分析 六、數碼錯誤偵察及更正 七、計時脈波控制式時序網路 八、基本式及脈波式時序網路分析 九、計數器及位移紀錄器				
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	一、教學中採用口頭問答、隨堂測驗及定期測驗，以增進學習效果。 二、可配合實際電路展示增進學生瞭解。				

表 4-3-2-44 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微處理機			
	英文名稱	Micro Processor			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、能瞭解之微處理機之原理與結構。 二、能瞭解微處理機與微電腦之關係。 三、能瞭解資料傳輸之原理。 四、能瞭解微處理機之中斷與資料存取。 五、培養學生能應用微處理機。				
教學內容	一、導論 二、微處理機與微電腦 三、微處理機結構 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	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	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。				

表 4-3-2-45 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣壓控制			
	英文名稱	Pneumatic Control			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
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	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	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。				

表 4-3-2-46 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動控制			
	英文名稱	Automatic Control			
科目屬性	必／選修	☐ 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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 二、能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 三、能瞭解伺服機構之種類與用途。 四、能瞭解工業檢出器之特性及應用。				
教學內容	一、概論 二、順序控制。 三、程序控制 四、回授控制 五、伺服機構之種類與用途 六、工業檢出器的應用				
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	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。				

表 4-3-2-47 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	感測器			
	英文名稱	Sensors			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、能瞭解各式感測器之原理與特性。 二、能瞭解各應用實例的設計。 三、培養學生對感測器的興趣。				
教學內容	一、概論 二、使用感測器之雜訊對策 三、光感測器 四、感像器 五、溫度感測器 六、溼度感測器 七、紅外線感測器 八、瓦斯感測器 九、洩漏檢出感測器 十、磁性感測器 十一、壓力感測器 十二、振動感測器 十三、迴轉角感測器 十四、轉速感測器 十五、特殊感測裝置				
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	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。				

表 4-3-2-48 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學Ⅲ			
	英文名稱	Advanced Electricity			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級／學期	第三學年 第二學期	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	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	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。				

表 4-3-2-49 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路			
	英文名稱	Electronic Circuit			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、能瞭解基本電子元件之原理與特性。 二、能解析波形產生電路、訊號處理電路與其他應用電路。 三、能解析數位電路及其相關應用電路。 四、培養學生對電子電路的興趣。				
教學內容	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	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	一、本科以在教室由老師上課講解為主，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。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果，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。				

表 4-3-2-50 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工法規			
	英文名稱	Electrician law			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
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	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	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。				

表 4-3-2-51 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	配線設計			
	英文名稱	Wiring Design			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、培養學生對配成線路之保護及故障計算。 二、培養學生對各型工廠之配線設計與研究。				
教學內容	一、過電流保護 二、短路電流計算 三、供電方式與壓降計算 四、功率因數改善計算 五、照度計算 六、電燈分路設計 七、電動機分路設計 八、電熱器分路設計 九、接地工程設計				
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	一、利用投影機、幻燈片、圖表等輔助教學。 二、參觀教學，配合工廠實務。				

表 4-3-2-52 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輸配電學			
	英文名稱	Power transmission and distribution			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
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	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	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。				

表 4-3-2-53 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電力電子			
	英文名稱	Electrician law			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	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	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	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。				

表 4-3-2-54 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電路學			
	英文名稱	Circuits theory			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、加強基本電路元件之認識。 二、學習建構電路模型之技巧。 三、建立系統分析之能力。 四、增加學生對電路分析之興趣。 五、戒除學生對學習後續相關課程之恐懼。				
教學內容	一、概論 二、基本電路元件 三、電路分析技巧 四、運算放大器 五、暫態電路分析 六、互感或變壓器 七、串並聯諧振電路 八、雙埠網路				
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	一、教材編選：可選用坊間與教學綱要相契合之教科書籍或教師自編教材。 二、教學方法：以課堂講授為主，學生實際演練為輔，切忌記憶背誦，力求融會貫通。 三、教學相關配合事項 (1)本科目課程乃針對已具基本電學基礎之學生，各教學內容著重於電路分析技巧。 (2)本科目宜加強學生對電路系統之概念。 (3)若能配合以軟體模擬，則教學效果更佳。				

表 4-3-2-55 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯			
	英文名稱	Digital Logic			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期			
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	一、概論 二、數字系統 三、基本邏輯閘與真值表 四、布林代數與笛摩根定理 五、布林代數化簡 六、組合邏輯應用 七、正反器 八、循序邏輯設計 九、循序邏輯應用				
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	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，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、為使學生能充分了解邏輯電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				

表 4-3-2-56 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦軟體設計 I II			
	英文名稱	Computer Software Design 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	資訊科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一、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、VB 程式語言基本概念。 二、VB 程式語言的結構。 三、VB 程式語言指令集。 四、VB 控制物件。 五、電腦軟體作品設計。				
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	一、本科以在電腦教室上課、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。				

表 4-3-2-57 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位電子學			
	英文名稱	Digital Electronics			
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	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、熟悉數位邏輯閘的各種功能。 二、使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能。 三、培養數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。				
教學內容	一、順序邏輯電路 二、順序邏輯的應用。 三、算術邏輯單元。 四、可程式化邏輯元件。 五、微處理器。 六、微電腦介面週邊電路。 七、記憶體電路。				
教材來源	一、出版社書籍。 二、教師自編教材。				
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。				

表 4-3-2-58 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位電子實習				
	英文名稱	Digital Electronics Practice				
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	資訊科	科	科	科	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、順序邏輯電路 二、順序邏輯的應用。 三、算術邏輯單元。 四、可程式化邏輯元件。 五、微處理器。 六、微電腦介面週邊電路。 七、記憶體電路。					
教材來源	一、出版社書籍。 二、教師自編教材。					
教學注意 事項	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。					

表 4-3-2-59 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學進階 I II			
	英文名稱	Advanced Electricity 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	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	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	選用教育部審定合格之教科書				
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，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-60 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子學進階 I II			
	英文名稱	Advanced Electronics 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	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	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	選用教育部審定合格之教科書				
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，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-61 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯進階 I II			
	英文名稱	Digital Logic Advenced 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	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識時序邏輯。 二、熟悉組合邏輯和循序邏輯之設計與應用。 三、熟悉計算機基本架構與運作原理。 四、培養學生邏輯設計之能力。 五、增進學生對計算機之興趣。				
教學內容	一、時脈產生器 二、循序邏輯設計 三、計數器 四、暫存器 五、狀態機的概念與應用 六、計算機架構 七、算術邏輯單元 八、記憶單元 九、類比／數位轉換				
教材來源	選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教師所編選之教材宜符合漸進之編纂原則，內容與與數位邏輯課程銜接並與實際生活作連結。				
教學注意 事項	宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 本課程須先具數位邏輯的基本觀念，以提高學習興趣與效果。 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。				

表 4-3-2-62 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機概論ⅢⅣ			
	英文名稱	Introduction of Computer Science ⅢⅣ			
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	資訊科	資訊科			
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、熟悉應用電腦的基本知識與操作技巧。 二、了解計算機程式進階知識與觀念。 三、增進個人解決問題、自我學習及推理思考之能力。。				
教學內容	一、電腦的架構與連接。 二、電腦的操作與保養。 三、電腦週邊設備的介紹。 四、電腦作業系統的分類。 五、程式語言的介紹。 六、電腦通訊簡介。 七、網路連結與資料庫				
教材來源	一、出版社書籍。 二、教師自編教材。				
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。				

表 4-3-2-63 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子儀表量測			
	英文名稱	Measurement of electronic instrumen			
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				
	☐ 台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	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1. 認識電子量測基本原理及測定儀表的使用。 2. 熟悉各種電子元件電路及產品之特性測定方法。 3. 培養能正確的選擇測量方法以建立品質管制之觀念				
教學內容	1. 概論 2. 被動元件測試 3. 半導體元件測定 4. 積體電路測定 5. 電壓電流測定 6. 頻率與時間測定 7. 波形測定 8. 功率與能量測定				
教材來源	電子儀表課本、自編教材				
教學注意事項	一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種教具及數位多媒體誘發學生學習意願。 二、兼顧理論的說明與電子儀表的介紹。 三、利用實際儀表說明，結合理論與實務，強化學生學習效度。				

商管群專業科目

表 4-3-2-64 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機應用 I-IV			
	英文名稱	Computer Application I-IV			
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	資處科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第二、三學年 第一、二學期				
教學目標	電腦的發展至今，已經成為研究工作的必備工具。本課程是針對資處科的同學所開設的課。本課程內容包括相關的電腦軟體系統的介紹、應用、基本操作指令。				
教學內容	1. 電腦應用的介紹 2. 電腦軟硬體系統介紹 3 電腦網路介紹 4. 資料庫的操作與設計 5. 試算表的操作與設計 6. 實際題目的操作與應用				
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					

表 4-3-2-65 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計精選 I II			
	英文名稱	Accounting Enchance 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	資處科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	1. 能瞭解公司會計的基本概念。 2. 能熟悉各項資產評價及帳務處理。 3. 能瞭解負債的帳務處理。 4. 培養守法的觀念，涵養誠信之職業道德。				
教學內容	1. 公司會計基本概念 2. 現金及內部控制 3. 應收款項 4. 存貨 5. 投資 6. 固定資產 7. 無形資產 8. 負債				
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	此為加強課程, 在深度與廣度上加強				

表 4-3-2-66 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業概論ⅢⅣ			
	英文名稱	ntroduction to Business ⅢⅣ			
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	資處科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	(一)瞭解現代化的商業環境。 (二)認識商業及其管理基本概念。 (三)培養正確工作態度及創業精神。				
教學內容	1. 緒論 2. 企業家精神與創業能力 3. 商業現代化機能 4. 商業的經營型態 5. 連鎖企業及微小型企業創業經營 6. 行銷管理 7. 人力資源管理 8. 財務管理 9. 商業法律 10.商業未來發展				
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.教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 2.教材內容之難易，應適合學生程度。 3.教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 4.選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的商業經營實務教材與相關資訊。				

表 4-3-2-66(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

	1.教學方法 (1)如需至商店或其他場所實習，則採參觀活動方式，或分組到現場實習。 (2)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。 (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，以幫助學生領會商經實務融入生活的重要。 2.教學評量 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、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。 3.教學資源 (1)教學時運用創意並利用各項教學設備及多媒體，以提升學習興趣。 (2)美國 YOUTUBE 網站各種商業行銷廣告、國內國外各項廣告比賽得獎書籍及廣告、雜誌內廣告及各項入口網站的廣告等。 (3)充分利用圖書館的報章及雜誌，以為學生閱讀商業知識，例如:商業周刊、今周刊、天下雜誌、工商時報周一的華爾街日報摘要、工商時報及經濟日報等。 4.教學相關配合事項 (1)利用電腦教室，供學生上網查詢商經實務相關資料。 (2)除了教師講授外，更應該加強學生口頭表達能力之訓練，以利學生就業之準備。 (3)編寫及選用教材時，宜多注意當前的經濟環境並搭配各項商業時事，儘可能以多媒體的方式呈現，甚至利用電腦教室或單槍投影機等。

表 4-3-2-67 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	經濟學ⅢⅣ			
	英文名稱	Economics ⅢⅣ			
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	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	1. 因應社會對商業等相關產業知識人力的需求。 2. 培養學生具有商業、經濟等基礎知識的能力。				
教學內容	1. 概述 2. 需要與供給 3. 消費行為的分析 4. 生產理論 5. 成本理論 6. 市場概論 7. 財富 8. 國民所得的探討 9. 政府職能與公共政策 10. 貨幣、匯率與金融控股及常見金融商品 11. 景氣循環、經濟成長之概念及國際貿易 12. 經濟與商業未來發展				
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	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。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-2-68 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	企業管理			
	英文名稱	Business Administration			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、認識企業管理之基本原理。 二、了解企業組織與環境的關係。 三、應用管理原理及功能以處理企業實務。 四、培養敬業樂群的精神。 五、具備求職的知能。				
教學內容	一、企業管理的意義、發展及特質。 二、管理人的角色、任務及能力。 三、企業與環境的關係。 四、企業管理各學派理論的主張、優點、缺失及演進趨勢。 五、規劃、組織、用人、領導、控制等管理功能的意義、原則 、案例及實務運用。 六、社會責任與管理道德。 七、全球環境中的管理。				
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	配合時事、以個案研究方式進行、以提昇學生興趣。				

表 4-3-2-69 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	理財規劃 I II			
	英文名稱	Chrematistic programming 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	資處科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、能瞭解理財規劃之基本理論。 二、能瞭解理財目標資產配置。 三、能瞭解分散風險資產配置。 四、能瞭解各理財工具的運作模式。				
教學內容	一、金融機構的功能與規範。 二、短期投資工具。 三、債券、股票投資。 四、共同基金概要、投資實務。 五、衍生性金融商品之介紹。 六、保險的運用 七、信託的運用				
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	一、教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 二、教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 三、教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。				

外語群專業科目

表 4-3-2-70 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文文法與句型 I -VI			
	英文名稱	English Sentence Patterns and Grammar I -VI			
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	外語科				
學分數	10				
開課 年級/學期	第一、二 、三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解各詞類用法及其在句子中的角色。 二、瞭解英文詞類及認識英文基本句型。 三、培養學生靈活運用文法的能力，奠定寫作之基礎。 四、活用各種句型並做有效的溝通。				
教學內容	一、英文基本句型 二、時式 三、被動語態 四、假設語氣 五、動名詞 六、不定詞 七、分詞 八、助動詞		九、主詞與動詞 十、名詞與代名詞 十一、形容詞與副詞 十二、關係代名詞 十三、連接詞 十四、疑問句與附加問句 十五、否定句與倒裝句		
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				

表 4-3-2-70(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教材編選 (1) 教材之選取宜難易適中，適合學生程度和實用易懂之基礎文法，並能為更高階文法觀念奠定基礎。 (2) 清楚的文法概念為英文聽、說、讀、寫各方面能力的基礎，因此，教材的編寫須顧及聽、說、讀、寫四項技能的運用。 二、教學方法 (1) 教學過程中宜多鼓勵學生練習，以培養其對英文學習之信心。 (3) 需能夠引發學生學習動機，引發學習興趣，並持續學習之，避免因文法無趣而失去動機學習。 (4) 利用講授的文法與句型結構，融入翻譯與寫作練習課程中。 (5) 講述演練各詞類用法及造句方式。 三、教學評量 (1) 綜合口試、筆試、作業、上課學習態度及各方面之整體表現。 四、教學資源 (1) 參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 (2) 一般用書：與文法句型教學有關之書。 (3) 期刊雜誌：與文法句型教學有關之資料。 (4) 網路資源：與文法句型教學有關之資料。 五、教學相關配合事項 (1) 學生須具備基本單字能力。 (2) 學生必須不斷的練習和應用，以期可以提高語言的純熟度。

表 4-3-2-71 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業概論進階 I II			
	英文名稱	Introduction to Business 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、教授學生進階商業職業學校商業概論課程。 二、著重在商業內容、經營型態、零售業、批發業及連鎖加盟企業的介紹並藉由課堂討論及小組報告來提昇學生的學習效果。				
教學內容	一、商業的內容：商業的基本概念、現代商業的本質與特點、重要性與責任。 二、商業的經營型態：業種及業態的發展及未來趨勢。 三、零售業：零售業的介紹、有店舖及無店舖經營型態之分析與比較。 四、批發業：批發業的介紹及種類。 五、連鎖加盟企業：傳統商店與連鎖加盟的比較、連鎖加盟的類型與加盟條件、連鎖加盟體之經營管理、未來發展趨勢及異業結盟。				
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	學生需具備基礎商業概論先備經驗。				

表 4-3-2-72 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	新聞英文導讀 I II			
	英文名稱	Guided Reading of English News 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生閱讀英文報紙與雜誌的興趣。 二、藉由瞭解新聞英文的結構、英文報紙標題之特殊含意及新聞英聞範例解說，增進學生英文新聞的閱讀理解能力。 三、涵養學生對周遭人、事關心的人文素養。 四、透過國際新聞的導讀，培養學生宏觀的國際視野。				

表 4-3-2-72(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學內容	一、世界著名的電子及平面媒體簡介。 二、國內著名的電子及平面媒體簡介。 三、介紹英文報紙版面安排與設計。 四、介紹新聞英文的閱讀策略：一則新聞包括標題(topic)、導言(lead)和正文(body)，這三部份分別研究。 五、分析新聞英文的特殊結構。 六、從新聞英語標題下手：介紹常見的標題語法，並翻譯英文標題。 七、介紹新聞導言： (1) 5W (what, when, who, where, why) 及 1H (how) 原則。 (2) 新聞報導手法呈倒金字塔形。 (3) 閱讀並試譯導言。 八、介紹新聞英語中常見專有名詞，包括： (1) 建築物代表特殊機構：如 White House, Kremlin。 (2) 縮寫字：OPEC、APEC。 九、介紹台灣各政府機構之英文名稱，如：Executive Yuan, Premier Ministry of Education，並介紹重要人物的英文名字。 十、介紹如何以羅馬拼音台灣的人名及街名。 十一、國際新聞導讀 十二、地方新聞導讀 十三、社會新聞導讀 十四、體育新聞導讀 十五、影劇新聞導讀 十六、社論導讀
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。

表 4-3-2-72(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教材編選 選取適合學生程度之各類新聞報導文章。 二、教學方法 (1) 訂定主題，要求學生分類簡報，並事先自行翻譯標題。 (2) 依據主題，實施分組活動，各組分段翻譯後，再進行討論；教師則給予適時的導引與糾正。 三、教學評量 (1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解。 (2) 以作業報告方式。 (3) 依據評量結果，適時調整課程教學及教法，並提供補救教學。 四、教學資源 (1) 參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 (2) 一般用書：與新聞英文有關之典籍。 (3) 期刊雜誌及報紙：與新聞英文有關之資料。 (4) 網路資源：與新聞英文有關之資料。 五、教學相關配合事項 (1) 要求學生養成平日關心國內外時事，以利閱讀英文報紙。 (2) 訂定主題，要求學生分類剪報，並事先自行翻譯標題。 (3) 依據主題，實施分組活動，各組分段翻譯後，再進行討論；教師則給予適時的導引與糾正。 (4) 適時舉辦相關學藝活動，如新聞主題撰稿、英語新聞播報比賽，以激發學生興趣與成就。 (5) 英語新聞對學生而言為難度較高的課程，因此教師在選材時宜適當的掌握新聞內容用字遣詞的難易度。

表 4-3-2-73 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機概論進階 I II			
	英文名稱	Introduction to Computer Science 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生對資訊的獲取、處理、管理、表達及交流的能力。 二、引導學生善用資訊科技解決生活問題，提高自主學習能力及競爭力。 三、引導學生使用網路資訊科技，促進合作學習的能力。 四、引導學生瞭解並遵守資訊倫理道德、相關法規及資訊安全保護。				
教學內容	一、電腦科技與現代生活。 二、電腦硬體與軟體。 三、套裝軟體整合應用。 四、電腦網路原理與應用。 五、資訊安全與倫理。				
教材來源	一、教材編撰宜考量學生基本能力及城鄉數位落差以進行彈性調整。 二、教材內容應以學生的生活經驗選取生活化教材，激發學生學習興趣。 三、教材之順序可視教學需要彈性調整，但需注意教材之連貫性。 四、教材應呈現資訊技術發展創新與應用，並兼顧人文科技素養及社會責任的培養。 五、應附有範例檔案，以供教師及學生參考使用。				

表 4-3-2-73(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意 事項	一、教學評量 學生成績的評量，除學校規定的筆誦與作業成績外，教師在教學時應考核學生電腦應用技巧、操作技能及思考創造能力，作為平時成績依據。 1. 教學評量應兼顧形成性評量及總結性評量。 2. 總結性評量建議可使用紙筆測驗、上機測驗及專題報告等。 二、教學資源 1. 實習設備。 2. 相關的圖片、影片等。 3. 視聽教學設備。 4 廣播教學設備。 三、教學相關配合事項 1. 硬體設備應依規定規劃設置。 2. 使用合法軟體。 3. 運用合作學習模式，將學生分組藉由膩力激盪的方式設計專題，學習使用創意思維解決問題。。

表 4-3-2-74 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文閱讀與寫作進階 I II			
	英文名稱	English Reading and Writing 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能辨識英文字彙至 7,000 字左右。 二、能以正確又流利的英語朗讀課文。 三、能藉由工具書正確解讀段落大意與課文主題。 四、能按不同文體及需求靈活運用各種閱讀技巧。 五、能將字詞運用於句型中並連結成為句意完整之段落。 六、能連結段落成為意義完整之短文。				
教學內容	一、字彙 1. 以增加大量字彙為原則。 2. 利用語境線索(context clues)推測字義。 3. 解讀字彙正確字義與句意。 二、語法：課文相關之語法概念。 三、閱讀技巧：預測、推論、摘要、結論等。 四、短文習作：段落銜接、整體文意之連貫寫作練習。				
教材來源	依據學生程度選用適合的教材				
教學注意事項	一、教學評量 紙筆、線上測驗、檔案評量、作業報告等方式。 二、教學資源 簡易課外讀本、報章雜誌、電膩輔助教學軟體、網際網路等。 三、教學相關配合事項 學校宜配合主題提供所需設備及支援製作相關教具。				

表 4-3-2-75 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：文書處理 II			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：			
五、先修科目：文書處理實務 I			
六、課程目標：			
(一)培養學生正確使用網路的態度 (二)增進學生善用網路搜尋資源的能力 (三)增進學生使用電子郵件及通訊軟體的能力 (四)培養學生使用簡報系統發表的能力			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 認識微軟 OFFICE POWERPOINT	1. 認識POWERPOINT基本工具列常用功能 2. 認識設計及動畫功能	8	
2. 微軟 OFFICE POWERPOINT實作	3. 插入功能(表格、圖片、影音多媒體) 4. 設定投影片放映效果	8	
3. 認識非常好色	1. 認識非常好色工作列常用功能 2. 大頭照或名片設計	8	
4. 園遊會海報設計	1. 園遊會海報設計 2. 園遊會海報實作	8	
5. 文件排版及文件列印	1. 配合用途設計文書資料的編排 2. OFFICE軟體的混合應用練習 3. 認識印表機及文件資料的列印	6	
八、實施要點：			
(一)教材編選 (二)教學方法 (三)教學評量 (四)教學資源 (五)教學相關配合事項			

表 4-3-2-76 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱:食品營養與衛生 I			
二、科目屬性:專業科目			
三、學分數:1			
四、開課年級/學期:三年級上			
五、先修科目:無			
六、教學目標:			
1. 認識食品營養與健康之關係			
2. 瞭解均衡飲食設計			
3. 落實個人飲食保健，以促進健康			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)概論	1. 食品營養的意義與範圍 2. 營養與健康	2	
(二)營養素	1. 營養素的意義與分類 2. 六大營養素-醣類、脂肪、蛋白質、維生素、礦物質、水	4	
(三)食物的種類、成分與營養價值	1. 食物的分類與選擇 2. 各類食物之成分與營養價值	4	
(四)加工食品之認識	1. 加工食品的原理與方法 2. 加工食品的分類與標示	4	
(五)食品的衛生與安全	1. 食品衛生的意義與重要 2. 食品中毒的原因	4	

表 4-3-2-76 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱:食品營養與衛生 II			
二、科目屬性:專業科目			
三、學分數:1			
四、開課年級/學期:三年級下			
五、先修科目: 食品營養與衛生 I			
六、教學目標:			
1. 認識食品營養與健康之關係			
2. 瞭解均衡飲食設計			
3. 落實個人飲食保健，以促進健康			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)食物的種類、成分與營養價值	1. 加工食品的選購原則 2. 認識營養標示	4	
(二)均衡飲食與體重控制	1. 理想體重與維持的原則 2. 個人體重之維持與調整 3. 日常飲食的調配練習	4	
(三)加工食品之認識	1. 加工食品的原理與方法 2. 加工食品的分類與標示	6	
(四)食品的衛生與安全	1. 食品衛生的安全管理 2. 食品衛生管理法規	4	

表 4-3-2-77 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商業禮儀 I			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 認識自己與培養正確的人際關係 (二) 了解基本的儀容與態度 (三) 學習待人接物的禮儀			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 認識人我關係	1. 認識自己，肯定自己 2. 了解他人，欣賞他人	6	
2. 培養談話禮節及人際關係	1. 言語表達技巧 2. 談話禮節 3. 有效的溝通模式 4. 培養正確的人際態度	8	
3. 行的禮儀	1. 食的儀態 2. 站立的儀態 3. 行走的儀態 4. 正確坐姿及搭車儀態	8	
4. 服裝儀容的打扮	1. 臉部表情 2. 容顏修飾 3. 服裝的搭配	8	
5. 接待禮儀	1. 送往迎來及進出門禮儀 2. 端茶的儀態 3. 電話禮儀	6	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-2-77 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：商業禮儀Ⅱ			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：商業禮儀Ⅰ			
六、課程目標： (一) 認識社交禮儀 (二) 學習公共場所禮儀 (三) 養成職場基本禮儀			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 飲食禮儀	1. 中餐的禮儀 2. 西餐的禮儀 3. 日本料理與其他飲食禮儀	8	
2. 社交與生活禮儀	1. 介紹禮儀 2. 拜訪禮儀 3. 慶弔與餽贈 4. 宴會禮儀 5. 探病禮儀	8	
3. 公共場所禮儀	1. 公共場所應注意事項 2. 餐館用餐禮儀 3. 欣賞表演及室內展場應有的禮儀 4. 戶外旅行應注意事項	6	
4. 辦公室禮儀	1. 服裝舉止禮儀 2. 待客與應對禮儀 3. 求職與離職禮儀	8	
5. 接待與服務禮儀	1. 接待禮儀的重要性與範圍 2. 一般訪客的接待與應對禮儀 3. 服務禮儀的範圍與實務	8	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-2-78 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：家庭機具維護 I			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 認識家庭工具。			
(二) 瞭解家庭機具維護的相關知識與技能。			
(三) 具備家庭機具維護的興趣，並能應用以提高生活品質。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 概論	1. 前言 2. 挑戰DIY	2	
2. 家庭工具	1. 工具的種類 2. 刀具的應用與保養 3. 黏著劑之認識	6	
3. 給水排水設施的維護	1. 水管的基本知識 2. 排水管的障礙與清楚 3. 馬桶的組成與維護 4. 浴缸、面盆與浴室的維護	8	
4. 牆壁維護	1. 粉刷工具與塗料 2. 粉刷的基本技巧 3. 壁紙的貼換與修補 4. 安裝掛勾與釘釘子	8	
5. 室外設備	1. 外牆龜裂與剝落 2. 漏水問題之處理 3. 屋頂的防水工程	8	
6. 樓板的維護	1. 各類樓板的認識 2. 木質地板的保養 3. 地毯的保養	4	
八、實施要點：			
(一) 教材編選			
(二) 教學方法			
(三) 教學評量			
(四) 教學資源			
(五) 教學相關配合事項			

表 4-3-2-78 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：家庭機具維護Ⅱ			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：			
五、先修科目：家庭機具維護Ⅰ			
六、課程目標： (一) 認識家庭工具。 (二) 瞭解家庭機具維護的相關知識與技能。 (三) 具備家庭機具維護的興趣，並能應用以提高生活品質。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 門窗的維護	1. 門窗種類與維護須知 2. 門鎖更換 3. 紗窗的換裝與保養	4	
2. 傢俱的維護	1. 傢俱的種類與維護 2. 修理桌椅及更換椅墊 3. 傢俱刮傷及缺口之修補 4. 櫥櫃翹曲及伸縮之修理 5. 抽屜問題之處理	8	
3. 電力的認識	1. 電力配線的基本常識 2. 插頭與電線的保養	6	
4. 照明器具類別的維護	1. 檯燈之維護 2. 20W日光燈之維護 3. 40W日光燈之維護 4. 緊急照明燈之維護	6	
5. 電器類的維護	1. 電鍋之維護 2. 電熨斗之維護 3. 電烤箱之維護 4. 微波爐之維護 5. 電烤箱之維護 6. 吹風機之維護 7. 電扇之維護 8. 冷氣之維護 9. 其他(微波爐、除濕機、電咖啡壺等)之維護	8	
6. 瓦斯與天然氣	1. 瓦斯的基本知識 2. 天然氣的基本知識	4	

(三)各科實習科目

機械群實習科目

表 4-3-3-1 新北市立新北高級工業職業學校 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	Undergraduate Project 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				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解特定專題的研究過程與解決問題的思考方法。 二、瞭解技術報告的撰寫與口頭報告的技巧。				
教學內容	專題製作計畫(可分組)。				
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	教師就機械領域中適當選擇具有實務性、發展性與有趣性的題目，交由修課學生進行研究計畫，教師從旁協助指導解決問題，待學生完成研究工作之後，修課學生撰寫書面報告並執行口頭報告。				

表 4-3-3-2 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械加工實習 I II			
	英文名稱	Basic Machinery Works Practice 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	模具科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期	第一學年 第一、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、培養正確的銑床、鉋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、外偏心車削。 1、外三角螺紋車削。 2、內孔車削與配合。 3、內錐度車削與配合。 4、內偏心車削與配合 三、銑床基本操作、銑刀安裝與夾持。 四、虎鉗校正與工件夾持。 五、面銑削。 六、鉋床基本操作。 七、鉋刀安裝與夾持。 八、鉋削平面。				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-3 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖與實習 I II			
	英文名稱	Computer Aided Drawings Practice 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	模具科	鑄造科		
學分數	6	6	6		
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期		
教學目標	一、正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 二、具備繪製三視圖、剖視圖、尺度標註、標準機件的能力。 三、培養良好的工作習慣。				
教學內容	一、底圖設定。 二、視圖畫法。 三、尺度標註。 四、標準機件繪製。 五、剖面。 六、輔助視圖。 七、幻燈片製作。				
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	一、教學時間之安排，每週以講課一節，繪圖二節為原則。 二、教學活動應重視示範與個別輔導。 三、教學過程中應加強職業道德之培養。 四、教學評量之結果，未達標準者應實施補救教學。能力佳者，應給予增 深加廣之輔導。 五、收集製作或購置圖表、幻燈片、影片等，以輔助教學。				

表 4-3-3-4 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習 I II			
	英文名稱	Numerical Control Practice I II			
科目屬性	必／選修	☒ 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	機械科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第二學年 第一、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(或加工中心機)基本操作。 二、CNC 銑床(或加工中心機)程式製作。 三、CNC 銑床（或加工中心機）銑削。 四、CNC 車床基本操作。 五、CNC 車床程式製作。 六、CNC 車床車削。				
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	一、利用廠商目錄輔助講解。 二、利用模擬器作程式示範與講解。 三、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。				

表 4-3-3-5 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	磨床實習			
	英文名稱	Grinding Machine Practice			
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	機械科	模具科			
學分數	4	3			
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、正確的磨床操作技能與加工方法。 二、熟練的手工具、量具操作技能。 三、對工廠管理、磨床維護的認識。 四、養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	一、磨床基本操作。 二、平行面研磨。 三、垂直面研磨。 四、階級研磨。 五、角度研磨。				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-6 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習 I II			
	英文名稱	Computer - Aided Manufacturing Practice I II			
科目屬性	必／選修	☐ 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	鑄造			
學分數	6	8			
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第二學年 第一、二學期			
教學目標	一、本課程主要是介紹與製造工程或系統相關之基本知識。 二、使同學具備電腦輔助規劃、設計與製造之能力。				
教學內容	一、電腦輔助製造技術領域的介紹。 二、數控工具機系統介紹。 三、CAM 軟體的介紹。 四、電腦輔助成品設計與電腦輔助製造。				
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	一、本課程可與電腦輔助繪圖實習相互配合。 二、各科目所列之習題應要求學生練習並熟練之。				

表 4-3-3-7 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械加工實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Machining Practice ⅢⅣ			
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	機械科				
學分數	8				
開課 年級／學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉各種工作母機之基本操作 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、鉗工工作 二、車床加工 三、銑床加工 四、磨床加工 五、量測與檢驗 六、裝配與組合加工				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-8 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

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	☐ 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				
學分數	8				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能熟練機工行業、機械的操作技能以適應就業之需求。 二、學習依工作需要，選擇、運用各種工作母機完成綜合加工工作。 三、培養具有創造思考、應用行業知能，適應變遷的能力。				
教學內容	一、車床 1. 內三角螺紋車削與配合。 2. 梯形螺紋車削。 二、銑床 1. 搪孔。 2. 分度銑削。 3. 側銑削。 4. 正齒輪銑削與配合。		三、磨床 1. 磨床基本操作。 2. 平行面研磨。 3. 垂直面研磨。 4. 階級研磨。 5. 角度研磨。		
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-9 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計實習 I II			
	英文名稱	Computer - Aided Design Practice 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	鑄造科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期			
教學目標	一、本課程主要是介紹與製造工程或系統相關之基本知識。 二、使同學具備電腦輔助規劃、設計與製造之能力。				
教學內容	一、環境規劃。 二、草圖繪製、參考平面。 三、零件設計、薄殼與肋。 四、組裝件。 五、工程圖。 六、鈑金與模塑。				
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	一、三學年，上下學期各 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工廠實習為主。				

表 4-3-3-10 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣壓實習 I II			
	英文名稱	Pneumatics Practice 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				
學分數	6				
開課 年級/學期	第二學年 第一、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	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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重迴路設計與講解，並作示範操作。 四、善用氣壓設備示範講解，以加強學習成效。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。				

表 4-3-3-11 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械基礎實習 II			
	英文名稱	Basic Machinery Works Practice 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				
學分數	3				
開課 年級/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、培養正確的銑床、鉋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、銑床基本操作。 三、銑刀安裝與夾持。 四、虎鉗校正與工件夾持。 五、面銑削。 六、鉋床基本操作。 七、鉋刀安裝與夾持。 八、鉋削平面。				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-12 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鑄造實習			
	英文名稱	Foundry Practice			
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	機械科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、具備從事鑄造工作之技能。 二、正確靈活使用與維護有關鑄造之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 三、養成敬業樂群、刻苦耐勞之服務精神。				
教學內容	一、砂模與砂心製作與組合(手工造模法)。 二、金屬之熔化與澆鑄。 三、鑄件之清理。				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、注重工作方法與講解，並作示範操作。 三、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 四、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。				

表 4-3-3-13 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車工實習 I II				
	英文名稱	Lathe Practice 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	☒ 群科中心學校公告一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					
學分數	6					
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期					
教學目標	一、正確的車床操作技能與加工方法。 二、正確的手工具與量具操作技能。 三、對工廠管理與車床維護的認識。 四、養成良好的工作安全與衛生習慣。					
教學內容	一、車床基本操作。 二、外徑車刀研磨。 三、端面與外徑車削。 四、切槽與切斷。 五、外錐度與錐角車削。 六、壓花。 七、車床上攻螺紋。		八、兩頂心間工作。 九、外偏心車削。 十、外三角螺紋車削。 十一、內孔車削與配合。 十二、內錐度車削與配合。 十三、內偏心車削與配合。 十四、綜合練習。			
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並作示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計畫，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備(例如:操作車床時，必須配戴安全眼鏡等)。					

表 4-3-3-14 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	銑床實習			
	英文名稱	Milling Machine Practice			
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	模具科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、培養正確的銑床操作技能與加工方法。 二、熟練手工具、量具操作技能。 三、具備工廠管理、銑床基本維護的認識。 四、養成良好的職業道德、工業安全與衛生習慣。				
教學內容	一、銑床基本操作和刀具安裝。 二、虎鉗校正與工件校正。 三、角度面銑削。 四、斜槽銑削。 五、光學尺銑削應用。				
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	一、技能標準視各校設備狀況與學生程度自行訂定。 二、評量方式依能力本位教學原則，編製評量表作客觀的評量。 三、注重工作方法與講解，並做示範操作。 四、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學。 五、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 六、依學生個別差異，隨時給予個別輔導。 七、學生實習前，應撰寫工作計劃，實習後，由教師領導學生討論。 八、學生實習時，教師應檢查學生的安全防護配備。				

表 4-3-3-15 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電整合實習 I II			
	英文名稱	Pneumatic and Hydraulic Control Practice 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	☒ 群科中心學校公告一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	模具科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、二學期			
教學目標	1. 使學生瞭解機電整合之基本原理，以具備實際應用的知識。 2. 使學生具備基礎機電整合系統設計製造、及維護等技能。 3. 明瞭機電整合的功能，有效的應用機電整合技術於產業界。				
教學內容	1. 概說 2. 機電整合設備與用具說明 3. 可程式化控制器原理與應用 4. 機電整合機構之組成、操作與應用 5. 感測器應用 6. 電動機之操作與應用 7. 機電整合之操作與程式規劃(I) 8. 機電整合之操作與程式規劃(II) 9. 機電整合之操作與程式規劃(III) 10. 機電整合之操作與程式規劃(IV) 11. 機電整合之操作與程式規劃(V) 12. 生物產業機電整合之操作與程式規劃(I) 13. 生物產業機電整合之操作與程式規劃(II) 14. 生物產業機電整合之操作與程式規劃(III)				
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. 本科目為實習科目。 2. 分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不少於 15 人，情形特殊經主管教育行政機關同意者，不在此限。 3. 教學活動應重視示範與個別輔導。 4. 教學過程中應加強工業安全的觀念。 5. 教學評量之結果，未達標準者應實施補救教學。能力佳者，應給予增深加廣之輔導。 6. 生物產業的機電整合系統可搭配圖表、幻燈片、影片等，以輔助教學。 7. 每一單元主題需先設計實習課題和操作規範。				

表 4-3-3-16 新北市立新北高級工業職業學校 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	Undergraduate Project 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	鑄造科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解特定專題的研究過程與解決問題的思考方法。 二、瞭解技術報告的撰寫與口頭報告的技巧。				
教學內容	專題製作計畫(可分組)。				
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	教師就鑄造領域中適當選擇具有實務性、發展性與有趣性的題目，交由修課學生進行研究計畫，教師從旁協助指導解決問題，待學生完成研究工作之後，修課學生撰寫書面報告並執行口頭報告。				

表 4-3-3-17 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鑄造實習 I II			
	英文名稱	Foundry Practice 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	鑄造科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、具備從事基礎鑄造工作之技能，並將所學技術配合模型的需要。 二、訓練正確靈活使用與維護有關鑄造之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 三、培養具有敬業樂群刻苦耐勞之服務精神與領導能力。 四、學習有關鑄造之行業知識、操作能力與安全維護。				
教學內容	一、砂模與砂心製作與組合 1. 分型模製造。 2. 部分模製造。 3. 組合模製造。 4. 機械造模。 二、特殊造模實習 1. 自硬性砂模—呋喃樹脂模。 2. 氣硬性砂模—CO2 模。 3. 自硬性砂模—殼模。 4. 自硬性砂模—水泥模。 三、鑄砂試驗與品質控制 1. 模砂強度試驗。 2. 模砂水分試驗。		3. 模砂黏土含量試驗。 4. 模砂透氣性試驗。 5. 模砂粒度試驗。 6. 模砂硬度試驗。 四、金屬之熔化與澆鑄 1. 鐵合金熔化及澆鑄。 2. 鋁合金熔化及澆鑄。 五、鑄件之清理 1. 噴砂機噴砂練習。 2. 澆冒口等之切除練習。 3. 鑄件檢驗。 六、工廠參觀		
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	可以利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。				

表 4-3-3-18 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	精密鑄造實習 I II			
	英文名稱	Precision Casting Practice 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	鑄造科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、具備從事基礎鑄造工作之技能，並將所學技術配合模型需要。 二、訓練正確靈活使用與維護有關鑄造之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 三、培養具有敬業樂群刻苦耐勞之服務精神與領導能力。 四、學習有關鑄造之行業知識、操作能力與安全維護。				
教學內容	一、模型設計與製作實習。 二、精密鑄造製作成品 1. 陶瓷殼模鑄造法。 2. 石膏模鑄造法。 3. 其他鑄造法。 三、熔煉與澆鑄 1. 金屬。 2. 非金屬。 3. 合金。 四、清理與檢驗成品。 五、工廠參觀。				
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	可以利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。				

表 4-3-3-19 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎鑄造實習 I II			
	英文名稱	Basic Casting Practice 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	鑄造科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、具備從事基礎鑄造工作之技能，並將所學技術配合模型的需要。 二、訓練正確靈活使用與維護有關鑄造之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 三、培養具有敬業樂群刻苦耐勞之服務精神與領導能力。 四、學習有關鑄造之行業知識、操作能力與安全維護。				
教學內容	一、手工具介紹與使用練習。 二、整體模型砂模實習。 三、分型模型砂模實習。 四、鬆件模型實習。 五、托翻法製作實習。 六、砂心製作。 七、熔煉澆鑄。 八、機械造模。				
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。 三、可以利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。				

表 4-3-3-20 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	特殊鑄造實習 I II			
	英文名稱	Special Casting Practice 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	鑄造科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、具備從事特殊鑄造工作之技能，並將所學技術配合模型的需要。 二、訓練正確靈活使用與維護有關鑄造之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 三、培養具有敬業樂群刻苦耐勞之服務精神與領導能力。 四、學習有關鑄造之行業知識、操作能力與安全維護。				
教學內容	一、消失模鑄造實習。 二、離心鑄造實習。 1. 離心鑄造法實習。 2. 低溫離心鑄造法實習。 3. 金飾加工製作實習。 三、模型製作實習。 1. 矽橡膠模製作實習。 2. 矽橡皮模製作實習。 3. 其他 四、鑄件後處理實習。		1. 飾品加工電鍍實習。 2. 鑄件熱處理實習。 3. 鑄件後處理實習。 五、熔煉澆鑄。 1. 合金鋼熔化及澆鑄。 2. 鋁、銅合金熔化及澆鑄。 3. 配料計算實習。 4. 爐前處理實習。 5. 成份分析實習。 6. 特殊合金熔化及澆鑄		
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。 三、可以利用圖表、幻燈片、投影片等輔助教材，使學生容易瞭解。				

表 4-3-3-21 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	材料實驗實習			
	英文名稱	Materials Testing			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、使學生瞭解材料實驗所需工具及設備之使用方法。 二、使學生瞭解金屬材料之強度、硬度、金相等之特性及數值。 三、使學生瞭解材料品質是否符合特定規範並作為品管之依據。				
教學內容	九、材料實驗簡介。 十、火花實驗。 十一、 洛氏硬度實驗。 十二、 勃氏硬度實驗。 十三、 金相組織實驗。 十四、 拉伸實驗。				
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	一、利用視聽教材輔助以增進教學效果。 二、利用設備示範以增進了解。				

表 4-3-3-22 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦應用實習			
	英文名稱	Computer Application Plactice			
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	鑄造科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一. 培養學生具備基本文書與影像處理的能力。 二. 訓練學生操作文書與影像軟體。 三. 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	一、文書處理 二、影像處理 三、綜合運用。 四、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	一、連結管理				

表 4-3-3-23 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	木模實習			
	英文名稱	Mold-Making Practice			
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	鑄造科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、學生能正確使用木模手工工具修整木模。 二、瞭解各種模型用材料的優點特性。 三、了解各種模型用材料的代用品及其特性。				
教學內容	一、介紹木模用工具機及其操作方法。 二、整體模型實習。 三、分型模型實習。 四、組合模型實習。 五、模型塗裝實習。 六、模型分類與保存。				
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	一、先由簡單的整體模的製作，再加強分隔的製作。 二、木模的各種裕度應要求。 三、由鑄造實習驗證木模製作的要求及其必要性。				

表 4-3-3-24 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓實習			
	英文名稱	Pneumatic and Hydraulic Practice			
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	鑄造科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	介紹氣壓、油壓之原理元件構造，基本回路及應用回路。使初學者能循序漸進一步一步學習，由基本氣油壓元件之認識與回路實習，進而能為氣油壓系統設計奠定基礎。				
教學內容	一、氣壓之基本概念。 二、氣壓元件介紹。 三、氣壓基本回路實習。 四、氣壓應用回路實習。 五、氣壓系統之安裝與維護*。 六、液壓之基本概念。 七、液壓油及液壓元件介紹。 八、液壓基本回路實習。 九、液壓應用回路實習。 十、液壓系統之安裝與維護*。				
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	一、本課程可與氣油壓概論相互配合，期使理論與實際相互驗證。 二、授課教師應準備投影片等媒體進行教學。 三、解說習題及舉例以說明已運用於日常生活中的案例為主。 四、教材大綱中應註明“*”，由任課教師視學生程度及教學進度決定授課與否。				

表 4-3-3-25 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助模型實習 I II			
	英文名稱	The Practice of Computer-Assisted Model 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 ☒ 臺北市府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	鑄造科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	1. 具備鑄造模型製作之知識與技能。 2. 具備從事電腦輔助製作模型之技能。 3. 培養藝術與雕塑之基礎技能。 4. 訓練正確靈活使用與維護有關造模之工具、儀器、相關資料及機械設備等。 5. 培養具有敬業樂群刻苦耐勞之服務精神與領導能力。				
教學內容	1. 鑄造木模之製作。 2. 標準機件電腦輔助製作模型 3. 捏塑黏土或石膏製作立體雕塑。 3. 藝術模與消失模製作。				
教材來源	自編講義				
教學注意事項	1. 學生以實際操作為主，相關知識講授為輔。 2. 教師示範後，進行個別指導學生，並作評量與檢討事項。 3. 利用各種教材(圖表、影片)等輔助教學。 4. 分組分項，並配合能力本位方式實施。				

表 4-3-3-26 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Undergraduate Project			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解特定專題的研究過程與解決問題的思考方法。 二、瞭解技術報告的撰寫與口頭報告的技巧。				
教學內容	專題製作計畫(可分組)。				
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	教師就機械領域中適當選擇具有實務性、發展性與有趣性的題目，交由修課學生進行研究計畫，教師從旁協助指導解決問題，待學生完成研究工作之後，修課學生撰寫書面報告並執行口頭報告。				

表 4-3-3-27 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模具基礎實習 I II			
	英文名稱	Basic Mold-Making Practice 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	模具科				
學分數	10				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉雕刻機、放電加工機等加工機械的工作。 二、熟悉各種模具的構造及模具組件在模具整體之功用。 三、具備從事模具加工過程的各種能力。 四、培養愛惜物料、機具設備之習慣，養成正確工作方法及工作態度。 五、培養遵守工場安全與衛生習慣。 六、建立正確的價值觀，促使明瞭個人技術發展對國家建設的責任。				
教學內容	一、雕刻機實習 1. 雕刻機的基本操作 2. 雕刻刀的研磨 3. 平面雕刻 二、放電加工實習 1. 雕模放電加工機的基本操作 2. 電極夾持與調整 3. 放電加工實例操作 三、數控線切割放電加工機的操作 1. 數控線切割放電加工機的基本操作 2. 數控線切割放電加工機的程式設計 3. 數控線切割放電加工機的實例工作		四、模具拆卸、組合及試模 1. 拆卸各種模具的零件 2. 組合模具 3. 安裝模具 4. 操作各種成形機(如沖床、塑膠射出成型機等) 5. 製品的分析與量測 五、加工機械基本工作法 1. 銑床加工工作法。 2. 磨床加工工作法。 3. 雕刻機加工工作法。 4. 雕模放電加工工作法。 5. 切割放電加工工作法。		
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				

表 4-3-3-27(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、依課程大綱視各校之設備狀況自行編製教材實施，並可酌予分站實施。 二、每項實習前應先使學生明瞭本項目之實習目標及應行注意事安全規則。 三、技能教學應著重整體模具之製作能力，先以實際模具拆卸而能夠自行設計及製作。 四、相關知識教學應配合技能教學進度避免脫節，並應注意啟發學生創造與應用之能力。 五、教學方法除講述、示範及實際操作外，並應輔以視聽媒體及實體模型等教助，並應備有輔助個人學習之設備以達到教學個別化實施。 六、各項目實習後應令學生提出有關該項實習之結果報告。 七、依據學校實習成績考查辦法予以評量，其中必須包涵情意、技能及知識三個領域之評量，評量方式得視需要進行自我評量及教師評量，並得視實習內容進行過程評量或終結評量。 八、俟機舉行校外工廠參觀，並進行報告及討論。

表 4-3-3-28 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習 I			
	英文名稱	Computer - Aided Manufacturing Practice I			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、本課程主要是介紹與製造工程或系統相關之基本知識。 二、使同學具備電腦輔助規劃、設計與製造之能力。				
教學內容	一、電腦輔助製造技術領域介紹。 二、CNC 綜合切削中心機程式設計介紹 三、電腦數值控制切削中心機程式基本機能簡介。 四、準備機能及輔助機能簡介。 五、刀具選擇機能及主軸轉速機能簡介。 六、進給機能、程是序號機能及刀具補正機能簡介 七、座標系說明介紹及座標系設定。 八、手寫程式 GM 碼製作編程。				
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	一、本課程可與電腦輔助繪圖實習相互配合。 二、各科目所列之習題應要求學生練習並熟練之。				

表 4-3-3-28(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習 II			
	英文名稱	Computer - Aided Manufacturing Practice 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	模具科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、本課程主要是介紹與製造工程或系統相關之基本知識。 二、使同學具備電腦輔助規劃、設計與製造之能力。				
教學內容	一、電腦輔助製造應用介紹 二、CAM 電腦輔助製造軟體介紹。 三、CAM 軟體基本操作介面介紹。 四、素材模型設定說明。 五、工作清單設定說明。 六、座標系統講解。 七、刀具設定參數講解。 八、刀具路徑模擬。 九、2D 平面加工程式製作。 十、2D 巢穴加工程式製作。 十一、輪廓銑削加工程式製作。 十二、鑽孔程式製作。 十三、電腦模擬切削。 十四、實務成品設計及程式製作。				
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	一、本課程可與電腦輔助繪圖實習相互配合。 二、各科目所列之習題應要求學生練習並熟練之。				

表 4-3-3-28(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助製造實習Ⅲ				
	英文名稱	Computer - Aided Manufacturing PracticeⅢ				
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	模具科					
學分數	4					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	一、本課程主要是介紹與製造工程或系統相關之基本知識。 二、使同學具備電腦輔助規劃、設計與製造之能力。					
教學內容	一、3D 加工基本原理介紹及程式製作。 二、3D 碰撞檢查。 三、任意素材粗加工程式製作。 四、電腦模擬切削。 五、電腦輔助成品設計 六、電腦輔助成品實務加工。					
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	一、本課程可與電腦輔助繪圖實習相互配合。 二、各科目所列之習題應要求學生練習並熟練之。					

表 4-3-3-29 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習 I			
	英文名稱	Numerical Control Practice I			
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	模具科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 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(或加工中心機)基本介面操作。 二、CNC 銑床(或加工中心機)手寫程式製作。 三、CNC 銑床（或加工中心機）尋邊器對刀方式。 四、CNC 銑床（或加工中心機）Z 軸校正器對刀方式。 五、CNC 銑床（或加工中心機）X 軸 Y 軸 Z 軸輸入補正方式 六、CNC 銑床(或加工中心機) 程式傳輸。 七、CNC 銑床(或加工中心機) 程式機上模擬。 八、CNC 銑床(或加工中心機)實際成品切削。 九、CNC 銑床(或加工中心機)設備保養及操作注意事項。				
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	一、利用廠商目錄輔助講解。 二、利用模擬器作程式示範與講解。 三、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學				

表 4-3-3-29(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習 II			
	英文名稱	Numerical Control Practice 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	模具科				
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(或加工中心機) 2D 銑削。 二、CNC 銑床(或加工中心機) 3D 銑削。 三、CNC 線切割機程式製作 四、CNC 線切割機刀具校正對刀 五、CNC 線切割機參數設計調整。 六、CNC 線切割機基本操作、保養、注意事項。 七、CNC 線切割機實際成品製作 八、CNC 銑床實際成品製作				
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	一、利用廠商目錄輔助講解。 二、利用模擬器作程式示範與講解。 三、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學				

表 4-3-3-29(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數值控制機械實習Ⅲ			
	英文名稱	Numerical Control PracticeⅢ			
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	模具科				
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、放電加工機基本介面操作 二、放電加工機刀具校正對刀 三、放電加工機參數設計調整 四、放電加工機基本操作、保養、注意事項。 五、綜合整合加工實務成品製作。				
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	一、利用廠商目錄輔助講解。 二、利用模擬器作程式示範與講解。 三、收集製作或購置各種圖表、模型、透明片、幻燈片、影片等以輔助教學				

表 4-3-3-30 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模具專題製作 I II			
	英文名稱	Project Works Practice 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	模具科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	1. 能熟悉各種機械加工機器的基本操作。 2. 能將創意構思具體化，並繪製工作圖。 3. 能依據加工工作圖的加工需求，選擇適切的加工機器加工。 4. 能將加工物品的工作程序做合理化的安排。 5. 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。 6. 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	1. 專題構想 2. 製造的限制因素 3. 繪圖 4. 採購 5. 零件製作及設計變更 6. 零件組裝及設計變更 7. 成品外觀處理		8. 專題構想 9. 繪圖 10. 採購 11. 零件製作及設計變更 12. 零件組裝及設計變更 13. 成品外觀處理 14. 成品報告		
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	(一)教材編選 (二)教學方法 (三)教學評量 (四)教學資源 (五)教學相關配合事項				

表 4-3-3-31 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	模具製作實習 I II			
	英文名稱	Mold-Making Practice 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	模具科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	熟悉利用各種機具從事具組件之製作。				
教學內容	一、沖壓模具的設計與製作		二、塑膠模具的設計與製作		
	1. 沖壓模具設計製圖 2. 模具之材料 3. 模具零件加工 4. 熱處理之操作 5. 硬度試驗 6. 模具之組合 7. 模具之試模 8. 模具之修模 9. 沖壓製品之檢驗		1. 塑膠模具設計製圖 2. 模具之材料 3. 模具零件加工 4. 模具組合 5. 模具試模 6. 模具之修模 7. 塑膠成品檢驗		
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	一、教師先講解模具製作的流程及應注意事項。 二、讓學生分組進行模具的設計與製作。 三、由該模具所加工的製品進行模具的檢討與改進。				

表 4-3-3-32 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	銲接實習			
	英文名稱	Welding Technology			
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	模具科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、瞭解各種銲接原理及方法。 二、熟悉各種銲接檢驗方法。				
教學內容	一、概論 二、電銲示範及實作 三、氧乙炔銲接示範及實作				
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	一、注意教材的連貫性，使學生循序漸進。 二、配合課程需要參觀有關之工廠。				

表 4-3-3-33 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機構設計實習 I II			
	英文名稱	The Practice of Mechanical Design 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	模具科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	1. 培養學生具備機構設計之基本要領與程序。 2. 瞭解基本機構元件的應用與設計。 3. 學習機構經驗設計與實務。 4. 訓練正確靈活使用與維護相關數值控制之機具。 5. 培養機構設計專案能力。				
教學內容	1. 機構設計原理。 2. 數值控制機械的應用 3. 電腦動態、靜態機構模擬。 4. 模具機構設計、組裝及射出。				
教材來源	自編講義				
教學注意 事項	1. 由教師選定專題內容，並先行提醒相關專業知識。 2. 教師利用圖片、影片等教材引發學生動機、並讓學生了解機構設計內容。 3. 學生採分組討論方式，各組需製作專題報告。 4. 學生依照進度快慢，可利用數值控制機械將設計理念製作成實物成品。				

表 4-3-3-34 新北市立新北高級工業職業學校 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	Undergraduate Project 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	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、專題製作之目的與方向 二、產品選擇 三、產品之實物測繪 四、專題研究與改良 五、成果圖之繪製 六、書面報告與成果發表				
教學內容	專題製作計畫(可分組)。				
教材來源	教師就製圖領域中適當選擇具有實務性、發展性與有趣性的題目，交由修課學生進行研究計畫，教師從旁協助指導解決問題，待學生完成研究工作之後，修課學生撰寫書面報告並執行口頭報告。				
教學注意事項					

表 4-3-3-35 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製圖實習 I II			
	英文名稱	Mechanical Drawing and practice 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	製圖科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉製圖設備與用具的正確使用方法。 二、培養識圖的能力，並能用投影原理製機械工作圖。 三、瞭解常用機件與公差配合的相關知識。 四、培養實測及繪製簡易工作圖的能力。 五、培養正確的製圖工作習慣。				
教學內容	一、概說 二、製圖設備與用具 三、線條與字法 四、應用幾何 五、正投影 六、尺度標註與註解 七、輔助視圖 八、特殊視圖 九、剖視圖 十、表面符號與公差配合 十一、常用機件 十二、實物測繪 1. 工作圖				
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	一、教學時間之安排，每週以講課一節，繪圖二節為原則。 二、教學活動應重視示範與個別輔導。 三、教學過程中應加強職業道德之培養。 四、教學評量之結果，未達標準者應實施補救教學。能力佳者，應給予增深加廣之輔導。 五、收集製作或購置圖表、幻燈片、影片等，以輔助教學。				

表 4-3-3-36 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	量測與工作圖實習 I II				
	英文名稱	Measuring and Working Drawing Practice 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	製圖科					
學分數	6					
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期					
教學目標	一、瞭解徒手畫之相關用具與畫法。 二、瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 三、認識實物測繪的目的、用途、要領。 四、瞭解簡機件圖之繪製方式。					
教學內容	一、徒手畫。 二、零件拆卸與裝置。 三、實物測繪。 四、測量。 五、材料判別。 六、測繪簡易機件圖。 1. 零件圖。 2. 組合圖。 3. 立體系統圖。					
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	一、本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。					

表 4-3-3-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製圖實習Ⅲ-Ⅵ			
	英文名稱	Drawing and Practice Ⅲ-Ⅵ			
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	製圖科				
學分數	12				
開課 年級/學期	第二、三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學習使用製圖設備與用具。 二、學習識圖之能力，並能應用各種投影原理繪製機械工作圖。 三、培養正確之製圖工作習慣。				
教學內容	一、組合幾何形體之投影與繪製 二、正投影視圖習用畫法 三、輔助視圖 四、工作圖概論 五、機械加工與尺度標註 六、公差、配合與表面符號 七、機械材料之選用 八、工作圖之抄圖 九、標準機件 十、傳動機件 十一、凸輪製圖 十二、齒輪製圖 十三、管系圖 十四、銲接圖與鋼鐵結構圖 十五、機械草圖與實物測繪 十六、機械工作圖				
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	一、教學活動應重視示範與個別輔導。 二、教學過程中應加強職業道德之培養。				

表 4-3-3-38 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	量測與工作圖實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Measurement and Working Drawing practice training ⅢⅣ			
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	製圖科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解徒手畫之相關用具與畫法。 二、瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 三、認識實物測繪的目的、用途、要領。 四、瞭解簡機件圖之繪製方式。				
教學內容	一、徒手畫。 二、零件拆卸與裝置。 三、實物測繪。 四、測量。 五、材料判別。 六、測繪簡易機件圖。 1. 零件圖。 2. 組合圖。 3. 立體系統圖。				
教材來源	選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意 事項	一、本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-39 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖與實習ⅢⅣ			
	英文名稱	Computer Aided Drawings & Practice ⅢⅣ			
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	製圖科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學習正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。 二、學習繪製三視圖、剖視圖、尺度標註、標準機件的能力。 三、培養良好的工作習慣。				
教學內容	一、底圖設定。 二、視圖畫法。 三、尺度標註。 四、標準機件繪製。 五、正投影視圖 六、輔助視圖。 七、零件繪製組合圖 八、3D 造型機件 九、應用工作圖 十、機構分析與動態呈現 十一、綜合工作圖與應用				
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	一、教學時間之安排，每週以講課一節，繪圖二節為原則。 二、教學活動應重視示範與個別輔導。 三、教學過程中應加強職業道德之培養。 四、教學評量之結果，未達標準者應實施補救教學。能力佳者，應給予增 深加廣之輔導。 五、收集製作或購置圖表、幻燈片、影片等，以補助教學。				

表 4-3-3-40 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動化與技術實習 I II			
	英文名稱	Automatic and technology practice training 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	製圖科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、 認識自動化基本零組件的用途與實際應用。 二、 瞭解一般機構的作用原理與實際應用。 三、 運用基本機構與控制迴路組成自動化機電裝置。				
教學內容	一、 齒輪與輪系。 二、 凸輪。 三、 制動裝置。 四、 間歇運動機構。 五、 連桿機構。 六、 致動器與基本控制。 七、 感測器與控制電路。 八、 液壓與氣壓傳動機構。 九、 機電整合應用。				
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	一、 本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 二、 除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-41 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	設計基礎實習 I II			
	英文名稱	Basic Design 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	製圖科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、使學生了解設計的基本概念與知識。 二、培養學生正確的設計觀念及設計基礎能力。				
教學內容	一、設計概說。 二、設計因素。 三、設計方法。 四、形態與造形。 五、平面設計基礎與構成。 六、立體設計基礎與構成。				
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	一、第三學年，上、下學期各 3 學分。 二、本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-42 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實物測繪實習 I II			
	英文名稱	Sketches Practice 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	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解徒手畫之相關用具與畫法。 二、瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 三、認識實物測繪的目的、用途、要領。 四、瞭解簡機件圖之繪製方式。				
教學內容	一、徒手畫。 二、零件拆卸與裝置。 三、實物測繪。 四、測量。 五、材料判別。 六、測繪簡易機件圖。 1. 零件圖。 2. 組合圖。 3. 立體系統圖。				
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	一、第一學年，上、下學期各 2 學分。 二、本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-43 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助設計與製造實習 I II			
	英文名稱	CAD / CAM Practice 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	製圖科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、認識CAD/CAM的相關技術領域。 二、瞭解電腦輔助設計、數值控制、機器人等應用技術之基本知識。 三、瞭解電腦輔助製造、電腦整合生產與管理以及彈性製造系統等應用技術之基本知識。 四、培養CAD/CAM技術應用之基礎能力及良好的工作習慣				
教學內容	一、CAD/CAM 的基礎。 二、電腦輔助設計。 三、電腦數值控制。 四、工業機器人。 五、電腦整合生產與管理系統。 六、彈性製造系統。 七、CAD/CAM 實作。				
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	一、第二學年，上、下學期各 4 學分。 二、本科以在實習教室由老師上課講解及學生實習操作為主。 三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-44 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工模夾具製圖實習 I II			
	英文名稱	Jig Fixture drafting training 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、使學生瞭解各種工作機械所用的工(鑽)模與夾具之設計。 二、瞭解工模與夾具之構造及其應用。 三、精度裝配後其功能及精度能符合工作需求。				
教學內容	七、工(鑽)模與夾具簡介。 八、鑽模與夾具的設計原則。 九、鑽模與夾具的基本結構與固定方法。 十、鑽床用工模之種類與設計要領。 十一、工具機工作夾具設計要領與夾具種類。 裝配與檢驗用夾具。				
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	除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-45 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	衝壓模具製圖實習 I II			
	英文名稱	Pressing mold drafting training 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉製圖設備與用具的正確使用方法。 二、瞭解衝壓模具的工作原理。 三、衝壓模具設計製圖				
教學內容	一、 模具零件加工 二、 熱處理之操作 三、 模具之組合 四、 沖壓製品之檢驗 五、 衝壓模具設計軟體的應用				
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	除教科書外，善用衝壓模具實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-46 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	塑膠模具製圖實習 I II			
	英文名稱	Plastics mold drafting training 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉製圖設備與用具的正確使用方法。 二、瞭解塑膠模具的工作原理。 三、塑膠模具設計製圖				
教學內容	一、模具零件加工 二、熱處理之操作 三、模具之組合 四、塑膠成品之檢驗 五、塑膠模具設計軟體的應用				
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	除教科書外，善用塑膠模具實物示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-47 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	壓鑄模具製圖實習 I II			
	英文名稱	Die casting mold drafting training 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	製圖科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉製圖設備與用具的正確使用方法。 二、瞭解壓鑄模具的工作原理。 三、壓鑄模具設計製圖				
教學內容	一、模具零件加工 二、熱處理之操作 三、壓鑄模具之組合 四、壓鑄製品之檢驗 五、壓鑄模具設計軟體的應用				
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	除教科書外，善用塑膠模具實物示範講解，以加強學習效果。				

動力機械群實習科目

表 4-3-3-48 新北市立新北高級工業職業學校 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	Designated Topic Practice 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 □臺北市府教育局建議參考科目 □學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學生能瞭解專題的研究過程與解決問題的思考方法。 二、學生能瞭解技術報告的撰寫與口頭報告的技巧。				
教學內容	一、專題製作計畫。				
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	一、本科以在專業教室由任課老師講解後由學生思索、探討為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-49 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車電系實習			
	英文名稱	Automotive Eletrical Practice			
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	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、儀器設備認識。 二、電瓶檢修。 三、起動系統檢修。 四、充電系統檢修。 五、電子點火系統檢修。				
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	一、本科以在電系實習教室，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配教科書選用，以增強學習效果。				

表 4-3-3-50 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車底盤實習			
	英文名稱	Automotive Chassis Practice			
科目屬性	必／選修	☒ 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	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	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	一、本科以在專業教室由任課老師講解後由學生思索、探討為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配教科書選用，以增強學習效果。				

表 4-3-3-51 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	噴射引擎實習			
	英文名稱	Electronic Control Fuel Injection Engine Practice			
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	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、認識汽油噴射引擎燃料系統的工作原理及相關知識。 二、熟悉汽油噴射引擎燃料系統各機件的功用與工作情形。 三、培養汽油噴射引擎燃料系統的維護，檢查及相關機件的使用能力。 四、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、Fluke98 數位電錶之使用。 二、主電源供應檢修。 三、各感知器檢測。 四、燃料系統檢修。 五、汽油噴射噴油量檢修。 六、空氣導入系統檢修。 七、電腦控制系統檢修。 八、波形量測。 九、故障排除。				
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	一、本科以在噴射引擎實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-52 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車綜合實習 I II			
	英文名稱	Automotive General Practice 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	汽車科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學生能瞭解汽油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 二、學生能瞭解汽車底盤綜合實習正確方法且符合廠家規範。 三、學生能瞭解汽車電系綜合實習正確方法且符合廠家規範。 四、學生能瞭解柴油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 五、學生能瞭解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。 六、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、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	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	一、本科以在汽車綜合實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-53 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車快速保養實習			
	英文名稱	Automobile Quick Service Practice			
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	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、學生能瞭解汽車定期保養實施的工作內容及意義。 二、學生能從事汽車引擎、底盤、電系及其他附屬裝置的定期保養項目操作。 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、定期保養項目認識。 二、汽車引擎定期保養項目操作。 三、汽車電系定期保養項目操作。 四、汽車底盤定期保養項目操作。 五、其他附屬裝置定期保養項目操作。				
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	一、本科以在汽車快保實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-54 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車美容實習			
	英文名稱	Automotive Cosmetology Body Work			
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	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、熟練洗車動作、椅套更換及車身美容方法的基本技能。 二、培養學生能正確使用車身美容機具設備。 三、學生能瞭解車輛塗裝各種塗裝料的基本知識。 四、學生能瞭解車輛塗裝工廠的各項機器設備。 五、學生能瞭解基本的研磨及塗裝作業方式。 六、學生能瞭解汽車鈑金的基本知識及各項設備。 七、培養學生能正確使用各種鈑金機具設備。 八、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、車身內部、外部介紹。 二、車身外部、內裝清潔及引擎室清洗。 三、汽車漆面概論與美容基礎原理概論。 四、美容機具、研磨設備材料介紹。 五、汽車漆面研磨作業、拋光作業、保護作業。 六、車輛塗裝及塗料的基本知識。 七、塗裝工廠的機器設備及安全與衛生管理。 八、研磨及塗裝作業。 九、鈑金手工具及機器設備介紹。 十、熔接、焊接、車身零件拆裝。 十一、小損傷車修護、大損傷車修護。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				

表 4-3-3-54(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、本科以在汽車美容實習區與汽車噴實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。

表 4-3-3-55 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車輛電子應用實習			
	英文名稱	Automotive Electrical Engineering Applied Practice			
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	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、認識基本電子元件工作原理及相關知識。 二、熟悉電子元件的運用與作用情形。 三、培養電子電路的運用與車輛電子電路配線認識。 四、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、基本電子元件概述。 二、基本電子元件應用。 三、數位電錶之使用。 四、基本電子元件檢測。 五、直、交流電路認識。 六、電子電路配線。 七、電子電路檢診。 八、電磁原理。 九、電動機、發電機原理。 十、車輛電子電路配線。 十一、主電源供應檢測。				
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	一、本科以在專業教室與噴射引擎實習區相互配合，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、搭配教科書選用，以增強學習效果。 三、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-56 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專業實習輔導 I II			
	英文名稱	Professional Practice Guidance 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	汽車科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、加強學生能瞭解引擎綜合實習的正確方法且符合廠家規範。 二、加強學生能瞭解底盤綜合實習的正確方法且符合廠家規範。 三、加強學生能瞭解電系綜合實習的正確方法且符合廠家規範。 四、加強學生能瞭解柴油引擎綜合實習的正確方法且符合廠家規範。 五、加強學生能了解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。 六、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、汽油引擎工作原理之加強及符合該引擎型式作業規範。 二、汽車底盤工作原理之加強及符合該底盤型式作業規範。 三、汽車電系工作原理之加強及符合該電系型式作業規範。 四、柴油引擎工作原理之加強及符合該柴油引擎型式作業規範。 五、汽車其他相關實習原理之加強及符合該汽車型式作業規範。				
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	一、本科以在專業教室與工場相互配合，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、除以教科書外，並配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。 三、實習教學時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-57 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	柴油引擎實習			
	英文名稱	Introduction to Diesel Engine Practice			
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	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、認識柴油引擎燃料系統的工作原理及相關知識。 二、熟悉柴油引擎燃料系統各機件的功用與工作情形。 三、培養柴油引擎燃料系統的維護，檢查及相關機件的使用能力。 四、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、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。		八、柴油引擎噴油嘴試驗 九、供油泵試驗。 十、汽缸壓縮壓力試驗。 十一、柴油引擎起動。 十二、柴油引擎調整。 十三、空氣增壓系統。		
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	☒ 一、本科以在專業教室與柴油引擎實習區相互配合，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、搭配教科書選用，以增強學習效果。 三、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-58 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車修護基礎實務			
	英文名稱	Automotive Service Instrument Practice			
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	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、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。 五、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、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	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	一、本科以各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、除以教科書外，以加強學習效果。 三、實習教學時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 六、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-59 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	引擎大修實習			
	英文名稱	Engine Overhaul Practice			
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	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、學生能瞭解引擎系統各機件的功用與工作情形。 二、學生能熟練地拆卸、分解、檢修、測量、組合、安裝及調整各機件的基本技能，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、認識汽車引擎基本知識。 二、汽車引擎結構與工作原理。 三、引擎主件之分解。 四、引擎主件之測量、檢修 五、引擎主件之組合。 六、引擎之發動與調整。				
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	一、本科以在引擎大修實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-60 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	自動變速箱實習			
	英文名稱	Automatic Transmission Practice			
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	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、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。 四、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、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、行星齒輪系)。 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	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	一、本科以在自動變速箱實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-3-61 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車修護儀器實習				
	英文名稱	Automotive Service Instrument Practice				
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	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。 五、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、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	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	一、本科以在汽車綜合實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配各項原廠專斷儀器說明書為教材，以增強學習效果。					

表 4-3-3-62 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車實習 I - II			
	英文名稱	Motorcycle Practice 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				
	☐ 臺北市府教育局建議參考科目				
	☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、認識機器腳踏車各機件的構造、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、認識機器腳踏車。 二、機器腳踏車動力裝置分解組合。 三、機器腳踏車保養及調整。				
教材來源					
教學注意事項					

表 4-3-3-63 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車輛綜合實習 I - II				
	英文名稱	Vehicle General Practice 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	汽車科					
學分數	8					
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期					
教學目標	一、學生能瞭解汽油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 二、學生能瞭解汽、機車底盤綜合實習正確方法且符合廠家規範。 三、學生能瞭解汽、機車電系綜合實習正確方法且符合廠家規範。 四、學生能瞭解柴油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。 五、學生能瞭解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。 六、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、汽油引擎工作原理及該引擎型式作業規範。 二、汽、機車底盤工作原理及該底盤型式作業規範。 三、汽、機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、機車其他相關實習原理及該汽車型式作業規範。					
教材來源						
教學注意事項						

表 4-3-3-64 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車輛定期保養實習			
	英文名稱	Vehicle Quick Service Practice			
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	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、學生能瞭解汽、機車定期保養實施的工作內容及意義。 二、學生能從事汽、機車引擎、底盤、電系及其他附屬裝置的定期保養項目操作。 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、定期保養項目認識。 二、汽、機車引擎定期保養項目操作。 三、汽、機車電系定期保養項目操作。 四、汽、機車底盤定期保養項目操作。 五、其他附屬裝置定期保養項目操作。				
教材來源					
教學注意事項					

電機電子群實習科目

表 4-3-3-65 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I			
	英文名稱	Project Practice I			
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	資訊科			
學分數	6	6			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生能認識專題製作的概念及技能。 二、使學生能應用數位與微處理電路，並能設計低階程式語言。 三、使學生能應用電腦輔助電路設計軟體，以設計電路圖與電路板。 四、使學生能應用電腦輔助電路製造軟體與機具，以製作電路板。 五、使學生能應用電腦軟體撰寫報告，以及輔助產品介紹。 六、培養學生對於產品開發實務的興趣。				
教學內容	一、認識專題製作 二、主題與規格 三、時間與經費管理 四、硬體電路之工作原理 五、軟體程式之工作原理 六、電腦輔助電路設計軟體之應用				
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. 教材編選：可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法： (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以20人以下為原則。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3. 教學資源：為使學生能充分瞭解，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項：實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-66 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電機專業製圖實習			
	英文名稱	Computer Graphic Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期			
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。				
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	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	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。				

表 4-3-3-67 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式設計實習			
	英文名稱	Programming Practice			
科目屬性	必／選修	☐ 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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第一學年 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	二、微電腦系統導論。 三、VB 程式語言基本概念。 二、VB 程式語言的結構。 三、VB 程式語言指令集。 四、VB 控制物件。 五、資料庫。				
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	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。				

表 4-3-3-68 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	低壓配線實習			
	英文名稱	Basic Industrial Wiring Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第一學期			
教學目標	1. 使學生能正確使用各種控制元件。 2. 使學生明瞭低壓電機控制配線之原理與操作。 3. 認識及使用電子儀表。 4. 瞭解各種電子電路之組合與佈線，並培養良好的工作習慣。				
教學內容	一. 低壓工業配線元件介紹 二. 低壓電機控制配線及裝置 1. 電動機起動、停止及過載控制。 2. 電動機之正逆轉控制。 3. 電動機之順序控制。 4. 循環控制。 5. 三相感應電動機之 Y-Δ 降壓起動控制。 6. 浮球式水位控制。 7. 近接控制裝置。 8. 多處控制電路。 9. 同步電動機發電機組控制電路。 10. 交通號誌燈。 11. 三部抽水機順序運轉電路。 12. 利用光電開關作防盜控制。				
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	一、實習教學以 20 人以下為原則。 二、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 三、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-69 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工機械實習 I II			
	英文名稱	Electric Machinery Practice 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	資訊科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期	第三學年 第一、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	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. 教材編選：可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法： (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以20人以下為原則。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3. 教學資源：為使學生能充分瞭解，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項：實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-70 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯實習			
	英文名稱	Digital Logic Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、瞭解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 二、能依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，並能量測信號及故障檢修。 三、能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯 IC 各項特性資料。 四、養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。 五、增加學生對電腦硬體實務的興趣。 六、激發學生手腦並用的能力。				
教學內容	一、工場安全教育 二、邏輯實驗儀器之使用 三、基本邏輯閘實驗 四、組合邏輯實驗 五、加法器實驗 六、減法器實驗 七、組合邏輯應用實驗 八、正反器實驗 九、循序邏輯閘應用實驗 十、小型數位邏輯系統製作				
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	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				

表 4-3-3-71 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	單晶片微電腦控制與實習			
	英文名稱	Single Chip Micro Processor Control Practice			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
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	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	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。				

表 4-3-3-72 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習			
	英文名稱	Electronics circuit Practice			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級／學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
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	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	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。				

表 4-3-3-73 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式邏輯設計實習			
	英文名稱	Complex Programmable Logic Device Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級／學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 認識 CPLD 晶片的構造與特性。 2. 熟悉 CPLD 發展系統之功用與操作技術。 3. 培養應用 CPLD 設計組合與序向邏輯電路的能力。 4. 具有應用 CPLD 進行專題製作的能力。				
教學內容	1. CPLD 簡介。 2. CPLD 發展系統的安裝與設定。 3. CPLD 晶片介紹。 4. 圖形的編輯設計。 5. 波形的編輯設計。 6. VHDL 的編輯設計。 7. 階層式編輯設計。 8. 功能與時序模擬。 9. 平面配置與晶片規劃。 10. 組合邏輯電路設計。 11. 算術邏輯電路設計。 12. 序向邏輯電路設計。 13. 其他應用電路設計。 14. CPLD 於專題製作的應用。				
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	一、本課程實習教學注重邏輯的推理能力和理論配合。 二、實習教學以 20 人以下為原則，並每人配備一套 CPLD 實驗器及發展系統。 三、進行本課程前，學生最好已修習過數位邏輯與數位邏輯實習課程。 四、本課程可與專題製作課程相互搭配，將 CPLD 融入學生的作品中。 五、本課程得依據各科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。				

表 4-3-3-74 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業配電實習			
	英文名稱	Industrial Power Distribution Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識有關工業配電之基本常識。 二、熟悉配電設備及器材之安裝及操作。 三、培養對工業配電系統及使用安全上之認知。				
教學內容	一、工業配電設備的認識 二、高壓受配電盤實習 三、輸配電模擬實習 四、防災設備配電方式實習				
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	一、教師應盡量利用投影機、幻燈片、圖表、實地照片等輔助教材。 二、配合參觀工廠，大建築工程，實地瞭解配電情況。 三、課程內容和順序可依實際需求做適度的增減和調整。				

表 4-3-3-75 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習			
	英文名稱	Basic Electronic Practice			
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	電機科	資訊科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第一學期			
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 七、電晶體的認識與使用 八、特殊電阻器的認識與使用 九、積體電路(IC)的認識與使用 十、LED 與七段顯示器的認識與使用				
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. 教材編選：可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法： (1)本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以20 人以下為原則。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3. 教學資源：為使學生能充分瞭解，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項：實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-76 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦與網路實習			
	英文名稱	Computer & Network Practice			
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	資訊科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第二學期	第一學年 第二學期			
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、電腦硬體結構 三、電腦應用軟體 四、電腦硬體裝修與電腦網路架設 五、丙級技術士題目練習				
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	一、第一學年，下學期 3 或 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。				

表 4-3-3-77 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	工業電子學與實習			
	英文名稱	Industrial Electronic Practice			
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	電機科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期			
教學目標	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、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	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	一、實習教學以 20 人以下為原則。 二、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 三、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-78 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習			
	英文名稱	Programmable Logic Controller Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1. 使學生能認識 PLC 的發展背景及組成要件。 2. 培養認識 PLC 階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 3. 使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。 4. 培養學生利用 PLC 來控制電動機、氣油壓、步進馬達的能力。				
教學內容	1. 工場安全教育 2. 可程式控制器簡介 3. 可程式控制器階梯圖 4. 基本指令使用 5. 應用指令使用 6. 應用指令使用 7. 步進指令使用 8. 機電整合控制				
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. 教材編選：可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法： (1) 本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 20 人以下為原則。 (2) 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 3. 教學資源：為使學生能充分瞭解，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 4. 相關配合事項：實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 4-3-3-79 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電整合實習			
	英文名稱	Mechatronics Control Practice			
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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第一學期			
教學目標	1. 熟練機電控制系統及自動控制系統之操作及調整。 2. 利用可程式控制器達到自動控制的目標。 3. 養成安全操作及維修。				
教學內容	1. 機電整合控制系統概論。 2. 可程式控制器連線之控制。 3. 自動控制系統基礎實習。 4. 機電整合控制系統應用實習。				
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	一、實習教學以 20 人以下為原則。 二、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 三、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則				

表 4-3-3-80 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子應用與實習			
	英文名稱	Electronics Application & Practice			
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	☒ 群科中心學校公告一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	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第二學期	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、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。				
教學內容	七、二極體特性及應用。 八、電晶體直流偏壓電路分析。 九、電晶體交流小信號電路分析。 十、串級放大電路。 十一、場效電晶體直流偏壓電路分析。 十二、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	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	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。 三、實習教學時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-81 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	CPLD 實習				
	英文名稱	Complex Program Logic Device Practice				
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	資訊科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第一學期					
教學目標	運用已學會的電子電路及數位邏輯觀念，靈活組合及變化。 把數位邏輯及數位電子學原理，轉換成電腦模擬信號。 把電腦模擬信號轉錄成實體模型。 啟發創造發明的能力及養成良好工作習慣。					
教學內容	一、CPLD 概論 二、CPLD 工具軟體介紹 三、組合邏輯 (一)基本邏輯閘 (二)加法器 (三)減法器 (四)編碼器及解碼器 (五)多工器與解多工器 (六)二進制轉 BCD 碼數碼轉換器 (七)組合邏輯練習 四、順序邏輯 (一)正反器 (二)非同步計數器 (三)同步計數器 (四)利用 IC 模組 製作計數器 (五)微分電路 (六)防彈跳電路 (七)順序邏輯練習 五、專題製作					
教材來源	選用教育部審定合格之教科書					
教學注意 事項	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。					

表 4-3-3-82 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	單晶片實習			
	英文名稱	Chip Practice			
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	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識單晶片元件的特性及使用。 二、培養撰寫單晶片控制程式的能力。 三、培養軟體與硬體結合的能力。				
教學內容	一、單晶片基礎知識介紹。 二、單晶片內部結構。 三、單晶片指令集。 四、輸入輸出控制。 五、中斷控制。 六、進階輸出輸入控制。				
教材來源	一、出版社書籍。 二、教師自編教材。				
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。				

表 4-3-3-83 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子學進階實習 I II			
	英文名稱	Advanced Electronics Practice 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	資訊科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	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、二極體特性及應用實作。 二、電晶體直流偏壓電路分析實作。 三、電晶體交流小信號電路分析實作。 四、串級放大電路實作。 五、場效電晶體直流偏壓電路分析實作。 六、場效電晶體交流小信號電路分析實作。 七、運算放大器特性與應用實作。				
教材來源	選用教育部審定合格之教科書				
教學注意 事項	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。				

表 4-3-3-84 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學進階實習 I II			
	英文名稱	Advanced Electricity Practice 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	資科	資訊科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	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、並聯電路應用實作。 二、電容串、並聯電路與應用實作。 三、電感串、並聯電路與應用實作。 四、直流迴路分析實作。 五、交流電路分析實作。 六、交流電功率實作。 七、串、並聯諧振電路實作。 八、三相電源電路與應用實作。				
教材來源	選用教育部審定合格之教科書				
教學注意事項	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。				

表 4-3-3-85 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	物件導向程式設計實習			
	英文名稱	Object-oriented programming Practice			
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 學校自行規劃科目 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	資訊科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、認識物件與類別。 二、掌握基本程式設計的能力。 三、培養學習電腦的興趣與應用所學解決相關問題。				
教學內容	一、認識物件導向之電腦作業系統 二、認識物件與類別 三、認識事件與方法 四、程式邏輯結構之運用 五、物件導向結構化程式設計 六、功能表的設計				
教材來源	審核認證許可之教科書。				
教學注意事項	一、教學過程採用範例教學，引導有趣教學範例，其中帶入所學物件導向程式技巧，讓學生了解如何使用指令。 二、教學示範告一階段時，應主動詢問學生，以解決程式撰寫難題，減少學生挫折感，增加信心。 三、表揚先完成的程式撰寫的學生，並且分享程式開發經驗，使其有榮譽感能夠幫助其他學生。				

表 4-3-3-86 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網路資料庫實習			
	英文名稱	Network DataBase Practice			
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	資訊科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、充分了解資料處理與資料庫管理的概念。 二、應用資料庫系統的基本概念和理論，學習資料庫系統的設計及實作技巧，並討論資料庫環境中相關管理議題。 三、使同學們兼具有獨當一面獨立完成分析、規劃軟體專案的能力。 四、培養同學適應未來對資料庫系統研究、深造、就業、進修的資料庫管理基礎。				
教學內容	一、資料庫管理系統概念 二、資料庫的建立 三、資料工作表的操作 四、尋找、取代、排序與篩選資料 五、查詢應用 六、資料表的關聯性 七、表單操作與設計 八、報表設計 九、利用本課程所學內容，實作應用練習。				
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					

表 4-3-3-87 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖實習			
	英文名稱	Computer Drawing Practice			
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	資訊科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	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。				
教學內容	二、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	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	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。				

表 4-3-3-889 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦動畫實習			
	英文名稱	Computer Animation Practice			
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	資訊科				
學分數	3				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	本課程在提供學生對於電腦數位影像設計軟體的基礎認知。課程內容注重在基本技巧發展、數位色彩認識及繪圖構成原則，瞭解數位影像設計基本理論，並將所學技巧應用在互動媒體及動畫製作上。課程中介紹數位影像設計軟體之工具、指令及相關視窗，學生將學會製作合成影像，修補調整照片品質以運用於印刷媒體及網頁等實務上。				
教學內容	一、說明傳統繪圖製作的方法及其優、缺點。 二、說明用電腦數位影像設計的便利性及其優、缺點。 三、電腦數位影像設計基本理論介紹。 四、介紹各種不同的電腦數位影像軟體。 五、平面設計工具實作解說。 六、電腦數位影像處理之能力訓練。 七、網頁輔助設計工具實作解說。 八、電腦數位影像設計應用於其他軟體之實務操作(例如：網頁設計)。				
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	一、電腦教室相關軟硬體配備要能充分配合，以利教學。 二、應使用大眾化及合法之軟體教學。 三、平時多觀摩他人作品，激發同學創意。				

商管群實習科目

表 4-3-3-89 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作 I			
	英文名稱	Project Complete I			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、培養學生利用已知的技能規劃創作 二、自定或合作一專案加以完成				
教學內容	一、訂定題目找人合作 二、規劃搜集資料 三、討論可行性並研究 四、決定採用何種方式 五、修定並完成				
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					

表 4-3-3-90 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式語言 I II			
	英文名稱	Programming Language 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 ☐ 臺北市府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解程式語言的基本觀念 二、訓練基本程式設計的能力。 三、能應用所學程式技巧解決相關問題				
教學內容	本科目目標在使學生對程式語言的設計及應用有一定程度的認識，並為更進一步深入研究程式語言來奠定日後進階軟體開發的基礎。主要內容包括： 一、程式語言的基本概念 二、表單及基本敘述 三、基本輸出／輸入指令及元件的應用 四、結構化程式設計 五、選擇結構 六、重覆結構 七、鍵盤與滑鼠事件 八、函數與副程式 九、陣列（含排序與搜尋） 十、繪圖之應用 十一、資料庫。				
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					

表 4-3-3-91 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	文書處理 I II			
	英文名稱	Word Processing 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	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、熟悉文書處理等軟體之整合與應用 二、提昇學生資料處理之能力 三、協助學生取得技術士電腦軟體應用丙, 乙級證照				
教學內容	一、中英文輸入之操作與應用 二、基本文書處理軟體之操作與應用 三、整合資料利用文書處理軟體完成之				
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					

表 4-3-3-92 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作Ⅱ			
	英文名稱	Project Development 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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、具備專題製作之方法、技術、與計畫書的擬定及控制進度之能力。 二、涵養職場正確的工作態度與人際關係的處理能力。 三、企業的體驗參訪學習中，強化實務的觀察學習能力與專業知能 四、培養製作書面報告、口頭報告等心得分享的能力。				
教學內容	一、專題製作的認識 二、題目的選擇 三、擬定專題計畫書 四、資料的蒐集、彙總 五、專題製作報告撰寫 六、調查訪問與實施 七、資料的統整與分析 八、簡報製作與口頭報告 九、專題製作的評量與運用				
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	先修科目：1.文書處理能力 2.與實習相關之技能性課程。				

表 4-3-3-93 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計學進階 I-III			
	英文名稱	Account Advanced I-III			
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	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第一、二學年 第一、二學期				
教學目標	1.瞭解公司會計的基本概念。 2.熟悉各項資產評價及帳務處理。 3.瞭解負債的帳務處理。 4.加強各種會計處理之實作能力。 5.培養守法的觀念，涵養誠信之職業道德。				
教學內容	公司會計基本概念 2.現金及內部控制 3.應收款項 4.存貨 5.基金及投資 6.固定資產 7.無形資產 8. 負債				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				

表 4-3-3-93(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	1.教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 2.教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 3.教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。當國內外會計處理不同時，若國內公報有規範者，以國內公報為主。 4.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。 1.教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (2)注重會計知能學習。 (3)隨時培養學生職業道德觀念。 (4)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。 2.教學評量 (1)配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 (2)評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 (3)評量方式注重會計知能學習，培養會計進修能力。 (4)依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。 3.教學資源 (1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 (2)利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。 (3)為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 (4)配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業會計科目。 4.教學相關配合事項 (1)鼓勵學生參加其他等級技術士檢定。 (2)本綱要所列之教學時數係配合部定第二學年「會計學 III-IV」時數不足予以輔助，故建議學校本課程應與部定第二學年「會計學 III-IV」合併由同一位教師負責。

表 4-3-3-94 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	作業系統			
	英文名稱	Operating System			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、瞭解作業系統的定義、目的及重要性。 二、瞭解不同作業系統的基本結構、操作方式及之間的差異性。 三、瞭解未來作業系統的發展趨勢。				
教學內容	本科目標在使學生對作業系統的功能及發展有一定程度的認識，並為更進一步深入研究電腦系統來奠定基礎。主要內容包括：一、作業系統簡介；二、作業系統的組成要素；三、文字界面作業系統的介紹；四、圖形界面作業系統的介紹；五、DOS 與 MS-DOS 的指令；六、UNIX 系統簡介；七、MS-Windows 各版系統的管理；八、作業系統的發展趨勢。				
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	一、重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解作業系統 二、比較不同的系統，避免只強調單一系統功能 三、培養學生電腦素養、及正確操作、管理作業系統的能力				

表 4-3-3-95 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖與動畫 I II			
	英文名稱	Computer Digital Image Design 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	資處科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	本課程在提供學生對於電腦數位影像設計軟體的基礎認知。課程內容注重在基本技巧發展、數位色彩認識及繪圖構成原則，瞭解數位影像設計基本理論，並將所學技巧應用在互動媒體及動畫製作上。課程中介紹數位影像設計軟體之工具、指令及相關視窗，學生將學會製作合成影像，修補調整照片品質以運用於印刷媒體及網頁等實務上。				
教學內容	一、說明傳統繪圖製作的方法及其優、缺點。 二、說明用電腦數位影像設計的便利性及其優、缺點。 三、電腦數位影像設計基本理論介紹。 四、介紹各種不同的電腦數位影像軟體。 五、平面設計工具實作解說。 六、電腦數位影像處理之能力訓練。 七、網頁輔助設計工具實作解說。 八、電腦數位影像設計應用於其他軟體之實務操作(例如：網頁設計)。				
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					

表 4-3-3-96 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	多媒體影音製作			
	英文名稱	Multimedia Production			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、培養學生熟悉基本繪圖的設計原則與技巧 二、讓學生了解影像的原理與實際的製作。 三、讓學生了解動畫的原理與實際的製作。 四、善用工具，瞭解多媒體製作的基本原理，展現多媒體製作的特色，以及具體將多媒體應用在各個領域。				
教學內容	一、影像處理軟體的學習：協助學生瞭解影像處理的基本概念、色彩原理、影像建構要項，並激發學生學習將影像具體、有效且有趣的呈現。 二、多媒體動畫軟體的學習：結合聲音、視訊與最新科技的動畫效果，配合最佳的使用者互動式介面，將多媒體充分的展現。 三、取得多媒體資料的方法：包括數位相機和數位攝影機的使用及影像和視訊的擷取與轉檔。				
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					

表 4-3-3-97 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	套裝軟體應用			
	英文名稱	Software 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 ☐ 臺北市政府教育局建議參考科目 ☐ 學校自行規劃科目				
適用科別	資處科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、因應商業、商管、資管等相關產業的技術人力之需求。 二、培養學生具有商務軟體、商用套裝軟體之設計及應用的能力。 三、能有考取電腦軟體乙級術科之能力。				
教學內容	一、現行商用軟體介紹。二、套裝軟體 office 介紹。三、office 之 excel 介紹。四、excel 函數介紹。五、office VBA 介紹。六、office 之 access 資料庫介紹。七、電腦軟體應用乙級題目介紹及解析。				
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	一、本科以在電腦教室由老師上機講解為主、學生本機練習為主。 二、除教科書外，配合電腦軟體應用乙級術科題目，以加強學習效果。 三、實習教學時以小組為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。				

表 4-3-3-98 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網頁製作與資料庫應用 I II			
	英文名稱	WEB DESIGN 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	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、學會網頁設計的基本能力 二、學會前端程式的基本應用 三、學會利用後端程式與資料庫作連接				
教學內容	本科目標在於協助學生了解網頁設計的原理、技能與應用，並能與資料庫系統相結合，激發學生學習網頁設計的興趣，為從事資訊相關職業做準備。 主要內容包含：一、網頁設計的原理、應用與發展；二、網站規劃；三、網頁前端程式的應用四、利用後端程式連接資料庫；五、利用網頁對資料庫做更新，截取，刪除，新增等六、SQL 語法的練習七、電子商務網站的專案製作。				
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					

表 4-3-3-99 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦硬體實務			
	英文名稱	Computer hardware			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解電腦硬體特性及功能 二、瞭解電腦硬體的工作原理 三、能夠安裝作業系統，進行系統設定，安裝驅動程式				
教學內容	一、電腦硬體元件介紹：功能、特性、發展沿革 二、電腦硬體工作原理介紹 三、電腦硬體元件拆裝實作及注意事項提示 四、BIOS 設定功能介紹 五、硬碟規劃 六、系統安裝、設定及驅動程式				
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					

表 4-3-3-100 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網路實務			
	英文名稱	Network Principles			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解電腦網路的基本概念。 二、習得電腦網路的基礎理論。 三、懂得如何應用電腦網路。				
教學內容	本科目目標在使學生對電腦網路有一基本認識，並習得電腦網路之各項應用。主要內容包括： 一、電腦網路的概論；二、電腦網路的構成；三、電腦通訊協定；四、電腦網路的種類；五、電腦網路的安全與管理；六、電腦網路的應用。				
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					

表 4-3-3-101 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網路架設與應用			
	英文名稱	Network builded 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	資處科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1. 使學生瞭解電腦網路的基本概念。 2. 使學生習得電腦網路的基礎原理。 3. 使學生操作如何架設及規劃電腦網路。 4. 使學生懂得如何應用電腦網路。				
教學內容	1. 先學習網路基本概念和通訊協定及安全問題。 2. 再學習及操作電腦網路的應用及電子商務的應用				
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					

表 4-3-3-1023 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計資訊系統 I II			
	英文名稱	Accounting Information System 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	資處科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、會計理論與實務並重。 二、瞭解企業會計作業電腦化之方向與流程。 三、電腦會計系統之學習與應用。				
教學內容	本科目標在於整合會計、票據、應收、應付、客戶、行事曆、進銷存貨、報價訂單等財務管理系統，力求協助學生瞭解會計理論與會計軟體系統的融合與操作，以利學生完成會計相關職業就業前之準備。 主要內容包含：一、緒論；二、電腦會計系統的基本介紹；三、會計總帳系統；四、名片管理系統；五、庫存管理系統；六、採購作業系統；七、銷售作業系統與票據管理；八、電腦會計術科模擬練習。教材的編選以生活化、實務化及理論化並重，同時教師須指導學生使用會計套裝軟體，以提高學生的專業知能。				
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					

表 4-3-3-103 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	硬體裝修				
	英文名稱	Hardware installation and repair				
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	資處科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第三學年 第一學期					
教學目標	一、瞭解電腦硬體特性及功能 二、瞭解電腦硬體的工作原理 三、學會正確拆裝電腦設備的能力 四、能夠安裝作業系統，進行系統設定，安裝驅動程式 五、能夠維修電腦，故障排除					
教學內容	一、電腦硬體元件介紹：功能、特性、發展沿革 二、電腦硬體工作原理介紹 三、電腦硬體元件拆裝實作及注意事項提示 四、BIOS 設定功能介紹 五、硬碟規劃 六、系統安裝、設定及驅動程式 七、電腦設備更新注意事項 八、電腦維修及故障排除 九、檢修設備、儀器使用介紹					
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						

表 4-3-3-104 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子商務			
	英文名稱	Electronic Commerce			
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	資處科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)認識電子商務應用架構、電子商務商業模式、及其最佳實務。 (二)規劃設計微型事業電子商店之模擬。 (三)培養正確的電子商務應用方式。				
教學內容	1. 電子商務架構 2. 電子商務商業模式 3. 電子商務案例 4. 電子商務平台 5. 電子商店管理 6. 電子商店規劃設計 7. 電子商店軟體操作實務				
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	先修科目：商業概論、計算機概論Ⅱ				

表 4-3-3-105 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	資料庫實作 I II			
	英文名稱	Database Management 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	資處科				
學分數	6				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、充分了解資料處理與資料庫管理的概念。 二、應用資料庫系統的基本概念和理論，學習資料庫系統的設計及實作技巧，並討論資料庫環境中相關管理議題。 三、使同學們兼具有獨當一面獨立完成分析、規劃軟體專案的能力。 四、培養同學適應未來對資料庫系統研究、深造、就業、進修的資料庫管理基礎。				
教學內容	一、資料庫管理系統概念 二、資料庫的建立 三、資料工作表的操作 四、尋找、取代、排序與篩選資料 五、查詢應用 六、資料表的關聯性 七、表單操作與設計 八、報表設計 九、利用本課程所學內容，實作應用練習。				
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					

外語群實習科目

表 4-3-3-106 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文口說訓練 I II			
	英文名稱	Oral-aural Drills in English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、能在真實情境中，以習得之字彙、句型進行對話。 二、能就不同主題交換意見。 三、了解人際言談之互動要領，適當使用語言表達意見。 四、能從會話中選取重點資訊，並適切回應一般日常生活的會話。 五、培養學生正確的學習態度並提昇英語學習效率，以涵育學生英語文之學習興趣，增強其人文素養。				
教學內容	一、自我介紹與個人關係。 二、嗜好、興趣與休閒活動。 三、電話禮節。 四、食物、餐廳用語。 五、購物、服飾用語。 六、現代科技。 七、社區關係。 八、自然環境。 九、語言溝通。 十、文化習俗。				
教材來源	一、所編選之教材宜設計適當之練習及多樣性活動，以溝通式教學為原則，依年級循序漸進編寫，內容宜生動活潑並與實際生活應用結合，以增進學生之學習興趣。 二、注重課程之整體性及活動之多元性，且漸進累積及反覆的原則。 三、課文以一般知識性、趣味性、實用性和啟發性的文章為主，選材宜多樣化。				

表 4-3-3-106(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教學評量 (1) 問話、對話、口語表達、表演、課堂參與、上課態度皆可列入評量考核範圍內。 (2) 應把握形成性評量、總結性評量與檔案評量並重。 (3) 注重評量語言的運用而少評量語言的知識;注重語言使用的流利而非精確之測驗。 二、教學資源 (1) 多利用各種實體或媒體教學。 (2) 應盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體。 (3) 並列出延續學習活動之有聲參考書籍，供學生自修。 三、相關配合事項 (1) 學校宜配合教師各單元主題之介紹、製作教具或購買教學所需之軟硬體設備。 (2) 教學過程中宜多鼓勵學生練習機會，以培養其說英文之信心。 (3) 應兼重教師課堂訓練及學生大量口說練習。 (4) 加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。

表 4-3-3-107 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文簡報 I II			
	英文名稱	English Presentation 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、能閱讀英文簡報。 二、能用英文對資料進行簡報發表。 三、能共同完成英語簡報的製作及發表。				
教學內容	一、帶領學生閱讀簡報。 二、訓練學生自發性之表達，嘗試表達自己對於簡報的發表。 三、英語與肢體動作結合之簡報訓練。 四、介紹英文簡報的製作過程。 五、學生分工合作發表英文簡報。				
教材來源	自編教材。				
教學注意事項	一、教學評量：課前準備、上台表現、同學合作、課堂參與等，皆可列入評分。 二、教學資源：師生共同討論蒐集。 三、教學相關配合事項：麥克風、錄音機、單槍投影機、可供簡報之場所、附音效設備之教室等。				

表 4-3-3-108 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	英文發表與演練 I II			
	英文名稱	Presentation in English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能聽懂句子，並於聽完後能重複說出句子。 二、能簡單口頭說明聽到的內容。 三、能就生活相關主題，做簡易口頭說明。				
教學內容	一、問候：介紹自己及他人、問候他人、告別 二、數字：計數、說序數、說出電話號碼與住址 三、時間與日期：詢問時間、談論事件、活動、約定等、事情發生的詢問及陳述 四、家庭：介紹家人、談論家人的職業、介紹親戚 五、學校：描述教室與學校、談論課程及課外活動 六、季節與氣候：談四季、天氣、季節中的活動 七、電話：撥業務性電話、接電話、記錄留言/請求留言 八、方向：問路、提供方位指示、提出及回答地點的問題、閱讀地圖 九、食物與餐廳：談論各民族的食物、飲食習慣、量的多寡 十、假日、節慶、風俗：敘述中國及西洋的假日與節慶、敘述風俗慣及特別活動				
教材來源	選取合於學生程度之題材，激發學習興趣。				

表 4-3-3-108(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教學評量 課前準備、上台表現、同學合作、課堂參與、等，皆可列入評分。 二、教學資源 麥克風、錄音機、單槍投影機等。 三、教學相關配合事項 (1) 本科目旨在訓練學自發性表達，漸漸嘗試說出較多較長的句子或段落。 (2) 實施之初必以加強學生自信為前提，故其文法上之錯誤予以忽略，設計各式活動以增加趣味，以提高表達意願。 (3) 學生自信增強後，再漸進校正較重要句型之錯誤，切勿個別及即時之糾正。 (4) 視學生進步情形再施行討論、報告、面談等訓練，以不讓學生感到困難枯躁為原則。

表 4-3-3-109 新北市立新北高級工業職業學校 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、讓學生瞭解專題製作之基本概念 二、讓學生瞭解專題製作之理論 三、讓學生瞭解專題製作之程序 四、讓學生實際從事專題製作及發表				
教學內容	一、專題製作的基本認知 二、研究動機與目的 三、文獻蒐集 四、範圍對象 五、過程與方法 六、結果與討論 七、結論與建議 八、參考書目撰寫方法 九、實作 十、成果發表				
教材來源	一、內容選擇與次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 二、難易應適合學生程度，避免學生因艱深晦澀而降低學習意願。 三、選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。				

表 4-3-3-109(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教學評量 (1) 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、成果發表等，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。 二、教學資源 (1) 相關書籍、掛圖、多媒體教材、幻燈片、網路數位資訊。 三、教學相關配合事項 (1) 利用電腦教室或圖書館，供學生上網查詢相關資料。 (2) 報告主題宜明確，鼓勵學生多元化學習。 (3) 鼓勵學生於平日多收集個人基本資料，以因應升學或就業之所需。 (4) 鼓勵學生勇於上台發表，培養面試應對之自信心。

表 4-3-3-110 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	字彙與閱讀 I - VI			
	英文名稱	Vocabulary and Reading I - VI			
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	外語科				
學分數	12				
開課 年級/學期	第一、二、 三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能由閱讀中增進字彙量和字彙知識。 二、能掌握段落大意及篇章主旨。 三、能欣賞優美流暢文句，學習適切之文字表達。				
教學內容	一、本科目旨在引導學生進行較艱深之閱讀。漸漸加深字彙能力、加廣閱讀題材、加長閱讀篇幅。 二、於其中養成字典之查閱能力，累積字彙 三、吸收知識趣味，並陶冶情感 四、進一步養成獨立閱讀之能力與習慣。				
教材來源	一、內容選擇與次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 二、難易應適合學生程度，避免學生因艱深晦澀而降低學習意願。 三、選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。				
教學注意 事項	須具備基礎英文單字及句子結構的能力。				

表 4-3-3-111 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	新聞英文導讀 I II			
	英文名稱	Guided Reading of English News 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	☐ 群科中心學校公告一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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生閱讀英文報紙與雜誌的興趣。 二、藉由瞭解新聞英文的結構、英文報紙標題之特殊含意及新聞英聞範例解說，增進學生英文新聞的閱讀理解能力。 三、涵養學生對周遭人、事關心的人文素養。 四、透過國際新聞的導讀，培養學生宏觀的國際視野。				
教學內容	一、世界著名的電子及平面媒體簡介。 二、國內著名的電子及平面媒體簡介。 三、介紹英文報紙版面安排與設計。 四、介紹新聞英文的閱讀策略：一則新聞包括標題(topic)、導言(lead)和正文(body)，這三部份分別研究。 五、分析新聞英文的特殊結構。 六、從新聞英語標題下手：介紹常見的標題語法，並翻譯英文標題。 七、介紹新聞導言： (1) 5W (what, when, who, where, why) 及 1H (how) 原則。 (2) 新聞報導手法呈倒金字塔打塔形。 (3) 閱讀並試譯導言。 八、介紹新聞英語中常見專有名詞，包括： (1) 建築物代表特殊機構：如 White House, Kremlin。 (2) 縮寫字：OPEC、APEC。 九、介紹台灣各政府機構之英文名稱，如：Executive Yuan, Premier Ministry of Education，並介紹重要人物的英文名字。 十、介紹如何以羅馬拼音台灣的人名及街名。				

表 4-3-3-111(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

	十一、國際新聞導讀 十二、地方新聞導讀 十三、社會新聞導讀 十四、體育新聞導讀 十五、影劇新聞導讀 十六、社論導讀
教材來源	依據學生程度選用適合的教材
教學注意事項	一、教學評量 (1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解。 (2) 以作業報告方式。 (3) 依據評量結果，適時調整課程教學及教法，並提供補救教學。 二、教學資源 (1) 參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 (2) 一般用書：與新聞英文有關之典籍。 (3) 期刊雜誌及報紙：與新聞英文有關之資料。 (4) 網路資源：與新聞英文有關之資料。 三、教學相關配合事項 (1) 要求學生養成平日關心國內外時事，以利閱讀英文報紙。 (2) 訂定主題，要求學生分類剪報，並事先自行翻譯標題。 (3) 依據主題，實施分組活動，各組分段翻譯後，再進行討論；教師則給予適時的導引與糾正。 (4) 適時舉辦相關學藝活動，如新聞主題撰稿、英語新聞播報比賽，以激發學生興趣與成就。 (5) 英語新聞對學生而言為難度較高的課程，因此教師在選材時宜適當的掌握新聞內容用字遣詞的難易度。

表 4-3-3-112 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	多媒體聽力練習 IⅢ			
	英文名稱	Multimedia Listening Practice I -Ⅵ			
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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、學習聽力技巧，增加聽及說的字彙。 二、增強學生日常英語會話聽力，使能聽懂不同場合、職業、情境主題、目的的對話，亦能理解母語人士正常交談速度的英文。 三、能整合口說能力，進行英語雙向溝通。 四、能根據所聽的內容，作筆記或口語摘要的能力。 五、在理解對話內容後，能進行即席對話及訪談。				
教學內容	一、英語聽力字彙：單字難度將加深，口音及主題更多樣化。 二、教材單元：英檢聽力模擬測驗題。 （1）人物與文化 （2）情感與情緒 （3）職業 （4）地理位置 （5）觀光與旅遊 （6）購物 （7）流行資訊 （8）一週大事 （9）保健 （10）商務 三、補充教材：英檢聽力模擬測驗題。				
教材來源	高三開設多媒體聽力練習以延續高一、高二英語聽講之課程，並深入加強聽的能力。				
教學注意事項	一、教學評量 問話、對話、口語表達、表演、課堂參與、上課態度皆可列入評量考核範圍內。 二、教學資源 多泯用各種實體或媒體教學。 三、相關配合事項 學校宜配合教師各單元主題之介紹、製作教具或購買教學所需之軟硬體設備。				

表 4-3-3-113 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎中英翻譯練習 I II			
	英文名稱	Basic Chinese-English Translation 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、使學生初步了解中文與英文語法的差異。 二、增進學生句子合併、改寫與翻譯的能力。 三、能實際應用文法結構或句型之能力於寫作與翻譯上。 四、能循序漸進從句子寫作與翻譯逐步發展至段落篇章上。				
教學內容	一、基本句型、單句寫作與翻譯。 二、複句與合句寫作與翻譯。 三、翻譯之技巧訓練與引導。 四、段落寫作與翻譯。 五、從句型、段落、進而到文章(如日記、自傳、書信、短文、便條、卡片) 不同層次之翻譯與寫作練習。				
教材來源	一、以常用英文句型為主。 二、涵蓋英譯中、中譯英。 三、教材內容應由淺入深，循序學習 四、教材內容應含練習題，提供學生自我檢測或老師測驗，根據學生程度 編選。				
教學注意 事項	一、教學評量 (1) 紙筆測驗、作業、演練、學習態度。 (2) 採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、問答、討論、報告、 筆試等，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。 二、教學資源 (1) 文法相關之工具書。 (2) 利用電腦、試聽教室播放相關視聽多媒體教材、如光碟、幻燈片、				

表 4-3-3-113(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	VCD、DVD、網路數位資訊等，予以學生足夠啟發，增加學生觀察、思考與創造力。 三、教學相關配合事項 配合各項英文檢定時間，補充英文翻譯模擬測驗，並進行模擬測驗。

表 4-3-3-114 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦軟體應用			
	英文名稱	Computer software 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				
	☐ 臺北市政府教育局建議參考科目				
	☒ 學校自行規劃科目				
適用科別	外語科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、熟悉文書處理等軟體之整合與應用 二、提昇學生資料處理之能力 三、協助學生取得技術士電腦軟體應用丙, 乙級證照				
教學內容	一、電腦軟體的分類。 二、智慧財產權與軟體授權。 三、封閉與開放格式及國際標準。 四、常用軟體的應用簡介。 五、基本工具軟體的操作。				
教材來源	依據學生程度選用適合的教材				
教學注意事項	一、教學評量 (1) 紙筆測驗、作業、演練、學習態度。 (2) 採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、問答、討論、報告、筆試等，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。 二、教學資源 (1) 文法相關之工具書。 (2) 利用電腦、試聽教室播放相關視聽多媒體教材、如光碟、幻燈片、VCD、DVD、網路數位資訊等，予以學生足夠啟發，增加學生觀察、思考與創造力。 三、教學相關配合事項 配合各項英文檢定時間，補充英文翻譯模擬測驗，並進行模擬測驗。				

表 4-3-3-115 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	多媒體英文 I II			
	英文名稱	Multimedia English 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	外語科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、培養學生網路英文專業術語，經由網路資訊學習英文。 二、熟習以英文查詢各類英文網站資訊，增進使用網際網路之能力。 三、能應用網際網路於商務溝通，強化溝通能力。 四、利用網際英文，增進自我學習，提升自學能力。				
教學內容	一、網站生活化英文單字、片語、句型與短文之學習。 二、個人化簡易英文網頁之設計與運用。 三、網路資料專題報告。 四、趣味性英文網站尋奇與操作。 五、免費英文自學網站導覽。 六、知識性網站導覽。 七、線上字典網站導覽與應用。				
教材來源	選取合於學生程度之著名英文網站，激發學習興趣。				
教學注意事項	一、教學評量 採多元評量之方式，評量方法可包括觀察、討論、筆試、課前準備、同學合作、課堂參與等，皆可列入評分。 二、教學資源 利用電腦教室進行實際操作。 三、教學相關配合事項 學生必須不斷的練習和實際應用，以期可以提高語言的純熟度。				

表 4-3-3- 116 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀光餐飲英文 I II			
	英文名稱	English for Tourism and Restaurant 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生具有國際觀。 二、了解中西文化差異。 三、熟悉西方餐桌禮儀與觀光用語。 四、餐桌服務禮節。 五、流利地使用英文點餐或應對。				
教學內容	一、發音與語調 二、打招呼與介紹 三、數詞 四、時間與日期 五、季節與餐飲 六、感情的表示 七、方向與位置 八、餐飲禮儀 九、節慶與餐飲 十、電話點餐與外帶 十一、迎接客人與帶位 十二、中餐介紹 十三、西餐介紹 十四、點菜與上菜 十五、文化與餐飲				
教材來源	選取合於學生程度之著名英文網站，激發學習興趣。				
教學注意 事項	一、學生已具有基本語文能力並具備英文語法知識。 二、學生已具備基本觀光及餐飲知識並對餐飲具有興趣。 三、實施方式為口頭練習、角色扮演及團體練習。				

表 4-3-3-117 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實用英文 I II			
	英文名稱	Practical English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	一、能依情境不同應用英語溝通。 二、能依情境不同看懂英文相關文章。				
教學內容	一、本科目旨在引導學生進行較艱深之閱讀。漸漸加深字彙能力、 加廣閱讀題材、加長閱讀篇幅。 二、於其中養成字典之查閱能力，累積字彙 三、吸收知識趣味，並陶冶情感 四、進一步養成獨立閱讀之能力與習慣。				
教材來源					
教學注意 事項	一、教學評量：課前準備、上台表現、同學合作、課堂參與等，皆可列入 評分。 二、教學資源：師生共同討論蒐集。 三、教學相關配合事項：須具備基礎英文單字及句子結構的能力。				

表 4-3-3-118 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商用英文 I II			
	英文名稱	Business English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生於商業情境中應對之能力。 二、模擬實際狀況與訓練學生處理某特定狀況之統合能力。 三、整合學生各類商用英文知識，以期學生能因應並解決各類商務英文之問題。 四、培養積極的態度，奠定未來辦公室作業的基礎。				
教學內容	一、履歷表及求職信函。 二、面談技巧。 三、電話禮節。 四、詢問產品及產品問題解決。 五、信函解說。 六、訂單。 七、廣告。 八、收發 E-MAIL。 九、機場接送外賓之接待用語。 十、會議。 十一、公共關係。 十二、簡報。 十三、會議協商。 十四、商務關係。 十五、會議結論。				
教材來源	一、教材內容應講解清楚，最好有圖例說明。 二、教材內容應由淺入深，循序學習。 三、教材內容應含練習題，提供學生自我檢測或老師測驗。				

表 4-3-3-118(續) 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

教學注意事項	一、教學評量 (1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解。 (2) 以作業報告方式。 (3) 依據評量結果，適時調整課程教學及教法，並提供補救教學。 二、教學資源 (1) 配合電腦文書處理，採一人一機。 (2) 採多媒體方式教學及補充教材等，亦可讓學生角色扮演增加練習的機會。 三、教學相關配合事項 (1) 商用英文之範圍廣泛，與貿易實務知識關係密切，在教學上方法上除應注意循序漸進外，每一單元課程均需以貿易過程與實例做佐證，進行詳實說明，期使學生有完整具體之概念。 (2) 寫作之原則與技巧及之後各單元，應要求學生練習寫作，配合電腦文書處理，使學生於學習過程中能不斷修改。 (3) 為使學生嫻熟商用英文及精進其英文能力，於各單元課程原則講解及貿易實務說明之後，均應要求學生依範例及格式做充份練習。 (4) 若教學硬體設備許可，課程可配合電腦文書處理，使學生於學習過程中，能由教師從主電腦協助，並做為公開展示的教學範例，或由學生自行或交換修正，共同體驗及實踐合作學習的歷程。 (5) 先備條件：學生應具備國中及高中英文基本字彙及文法能力，並具備英文聽、說、讀、寫基本統整能力，以期能融會貫通各項英文專業知識並運用於各工作環境。

表 4-3-3-119 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業英文閱讀 I II			
	英文名稱	Business English Reading 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、增進學生對商業類英文字彙的概念與能力。 二、幫助學生確認閱讀的困難所在以及發展相關的閱讀能力。 三、增進學生對商業英文閱讀的興趣。				
教學內容	一、引導學生進行商業英文閱讀，使用商業專業字彙與專業題材。 二、累積商業專業字彙。 三、吸收商業專業知識。 四、養成獨立閱讀商業書信等資料之能力與習慣。				
教材來源	依學生程度編選適當的教材。				
教學注意事項	一、教學評量 (1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解。 (2) 依據評量結果，適時調整課程教學及教法，並提供補救教學。 二、教學資源 (1) 教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 (2) 利用電腦教室或網際網路教學，培養學生以英文蒐集相關資料的能力。 三、教學相關配合事項 商用英文之範圍廣泛，與貿易實務知識關係密切，在教學上方法上除應注意循序漸進外，每一單元課程均需以貿易過程與實例做佐證，進行詳實說明，期使學生有完整具體之概念。				

表 4-3-3-120 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	隨行英語 I II			
	英文名稱	Escort English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解導覽英語的基本對話及用語，奠定英語的學習基礎。 二、熟練導覽英語會話基本句型，培養實際運用的能力。 三、瞭解並認識台灣本土，並培養英語解說的基本能力。				
教學內容	一、福爾摩莎（歷史、經濟起飛、亞洲四小龍、政治） 二、美麗寶島（氣候、地理） 三、名勝古蹟（中正紀念堂、淡水紅毛城、故宮博物院） 四、宗教信仰（拜拜、廟宇） 五、傳統文化（布袋戲、歌仔戲） 六、節慶活動（過年、端午、中秋） 七、民俗禮儀（中元普渡、婚禮、收驚） 八、科技建設（科學園區、101 大樓、台北城網路 e 化亞洲第二） 九、交通運輸（高鐵、MRT、桃園機場改名） 十、美食小吃（夜市、小吃、小籠包、新竹米粉） 十一、地方風采（太魯閣、天祥） 十二、物產特色（蓮霧、香蕉、鳳梨、茶葉） 十三、生活娛樂（雪隧、溫泉） 十四、國民運動（棒球王建民、籃球）				
教材來源	依學生程度編選適當的教材。				
教學注意事項	一、教學評量：課前準備、上台表現、同學合作、課堂參與等，皆可列入評分。 二、教學資源：師生共同討論蒐集。 三、教學相關配合事項：麥克風、錄音機、單槍投影機、可供簡報之場所、附音效設備之教室等。				

表 4-3-3-121 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計學 I -IV			
	英文名稱	Accounting I -IV			
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	外語科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第二、三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解會計的基本概念及理論，奠定會計應用、會計實務的學習基礎。 二、熟練會計實務的帳務處理，以培養獨立記帳能力。 三、瞭解會計品質及功用，並進而培養商業職業道德。				
教學內容	一、會計學基本概念 二、會計基本法則 三、會計程序 四、分錄及日記簿 五、過帳及分類帳 六、試算及試算表 七、調整				
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	一、教學應以能力本位教育原則，告知學生學習目標，使學生對認知、技能、情意三方面兼容並蓄。 二、教學宜多注重實習，使學生能從「操作中學習」訓練其成為基層會計人員，培養獨立完成記帳的能力。 三、教學除訓練學生記帳之基本知識和技能外，尤應隨時灌輸職業道德，並培育學生適應變遷，創新進取及自我發展能力。				

表 4-3-3-122 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	經濟學 I -IV			
	英文名稱	Economics I -IV			
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	外語科				
學分數	8				
開課 年級/學期	第二、三學年 第一、二學期				
教學目標	一、瞭解經濟學之意義及基本知識。 二、培養邏輯分析及數量分析之能力。 三、建立正確經濟觀念與守法態度。				
教學內容	一、分配理論。 二、工資與地租。 三、利息與利潤。 四、國民所得總體經濟學。 五、所得水準的決定。 六、貨幣與金融。 七、國際貿易與國際金融。 八、經濟波動。 九、經濟發展與經濟成長。				
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	一、教學應適合學生能力，並告知學生學習目標。 二、教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。 三、教學應多注重本土教材，以養成學生負責任、愛鄉土之高貴情操。				

表 4-3-3-123 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網路英文 I II			
	英文名稱	Internet English 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	外語科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	一、培養學生網路英文專業術語，經由網路資訊學習英文。 二、熟習以英文查詢各類英文網站資訊，增進使用網際網路之能力。 三、能應用網際網路於商務溝通，強化溝通能力。 四、利用網際英文，增進自我學習，提升自學能力。				
教學內容	一、能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路等等。 二、能主動以英語文與人溝通，如面對面或透過網路、書信等。 三、能主動從網路或其它管道蒐尋課文相關資源，並與老師及同學分享。 四、能積極參加英語文活動，充實生活內容，增加生活樂趣。 五、積極以英語文為工具，探索不同領域的新知。				
教材來源	選取合於學生程度之著名英文網站，激發學習興趣。				
教學注意事項	一、教學評量 採多元評量之方式，評量方法可包括觀察、討論、筆試、課前準備、同學合作、課堂參與等，皆可列入評分。 二、教學資源 利用電腦教室進行實際操作。 三、教學相關配合事項 學生必須不斷的練習和實際應用，以期可以提高語言的純熟度。				

表 4-3-3-124 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	文書處理			
	英文名稱	Word Processing			
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	外語科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、熟悉文書處理等軟體之整合與應用 二、提昇學生資料處理之能力 三、協助學生取得技術士電腦軟體應用丙, 乙級證照				
教學內容	一、中英文輸入之操作與應用 二、基本文書處理軟體之操作與應用 三、整合資料利用文書處理軟體完成之				
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					

表 4-3-3-125 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：專題製作 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：1			
四、開課年級/學期：三年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 學生能學習進行專題製作所需的基本技巧。 (二) 學生能學會如何有系統地進行資料蒐集 (三) 學生能學會如何製作 google 問卷，並將連結傳送給作答者 (四) 學生能學會如何有系統地呈現研究結果			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 緒論	1. 「專題製作」之目標與特性 2. 專題製作流程說明	2	
2. 專題製作主題選定方式	1. 選擇主要概念或關鍵字 2. 運用 5W1H縮小研究主題範圍 3. 選擇小組/個人專題製作主題	4	
3. 專題製作資料蒐集方式	1. 從教科書、百科全書 2. 從圖書館圖書資源 3. 從網路資源 4. 篩選資料的方式	4	
4. Google問卷製作	1. google問卷的各式功能 2. google問卷的版面設計 3. 如何分享google問卷	4	
5. 專題製作成品呈現方式	1. 成果報告呈現項目 2. 口頭報告呈現方式 3. 書面報告呈現方式	4	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-125 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：專題製作 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：1			
四、開課年級/學期：三年級下			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 學生能以上學習所學技巧進行專題研究 (二) 藉由問題探討的歷程，培養學生創造思考及解決問題的能力， 由學生主動學習，老師從旁指導。 (三) 學生能自主完成資料收集 (四) 學生能在部分協助下學習資料統整規劃能力 (五) 學生能有系統地呈現研究結果			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 主題發想與擬定	1. 以心智圖進行主題發想 2. 設定研究目的 3. 工作分配/製作期程安排	2	
2. 資料蒐集	1. 實體書資料蒐集 2. 網路資料蒐集 3. 田野調查/問卷調查 4. 實作測試	4	
3. 資料整理	1. 紀錄蒐集及製作歷程 2. 篩選符合主題之資料 3. 將相關資料分門別類整理好	4	
4. 結論	1. 依據蒐集資料呈現結論 2. 整理研究結論 3. 撰寫研究結論	4	
5. 專題製作結果呈現	1. 依規定格式進行口頭報告 2. 依規定格式進行書面報告呈現	4	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-126 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：基本清潔實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期：二年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 透過基礎清潔技巧的複習與練習，以提升基礎清潔之能力。 (二) 透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。 (三) 學習與人合作、服從他人指導。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 地板除塵	1. 認識不同掃具及使用方式(塑膠掃把、棕掃把、竹掃把等) 2. 選擇適當的掃具進行地板清潔 3. 掌握不同掃具的使用技巧	8	
2. 地板除塵實作	1. 室內地板清潔實作 2. 柏油路清潔實作 3. 庭院地面清潔實作 4. 綜合練習	8	

3. 地板濕拖	1. 認識不同拖把及使用方式(圓型拖把、方型拖把、海棉拖把、好神拖等) 2. 選擇適當的拖把拖地 3. 掌握不同拖把的使用技巧	8	
4. 地板濕拖實作(一)	1. 室外拖地實作 2. 室內拖地實作	8	
5. 地板濕拖實作(二)	廁所拖地實作	4	
6. 地板濕拖實作(三)	木頭地板拖地實作	4	
7. 綜合練習(一)	1. 走廊清潔實作(含掃拖地) 2. 辦公室清潔實作(含掃拖地)	4	
8. 綜合練習(二)	3. 走廊清潔實作(含掃拖地) 4. 樓梯清潔實作(含掃拖地)	4	
9. 職業相關社會技能	1. 休息時與下班後與同事良好互動 2. 正當休閒活動認識與判斷 3. 接聽電話；轉述他人留言 4. 適度拒絕同事不合理要求	8	
10. 展現良好工作意願與態度	1. 準時上下班不遲到早退 2. 依規定辦理請假手續 3. 請假需事先報備並獲同意 4. 針對指導員要求改善工作步驟、姿勢、提高工作成果品質	8	

11. 執行工作時求援與表達意見方法	1. 操作中對工作成果、工作標準適當提出疑問 2. 執行工作任務時遇困難請求協助方法與話術 3. 提出請求協助前的觀察並於適當時機向指導員提出請求協助 4. 對不合理的工作要求應對方法(觀察他人工作速度與產能、評估工作要求的合理性、與師長溝通並適當表達意見、由自己或師長進行工作要求溝通)	8	

表 4-3-3-126 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：基本清潔實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期:二年級下			
五、先修科目：基本清潔實習Ⅰ			
六、課程目標： (一) 透過基礎清潔技巧的複習與練習，以提升基礎清潔之能力。 (二) 透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。 (三) 學習與人合作、服從他人指導。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 擦拭技巧與實作	1. 家具擦拭實作 2. 家電擦拭實作 3. 貨架擦拭實作 4. 書架擦拭實作	8	
2. 玻璃清潔實作	1. 使用抹布或報紙清潔玻璃的技巧 2. 玻璃清潔實作 3. 鏡面清潔實作 4. 霧面玻璃清潔實作	8	
3. 刮玻璃實作	1. 使用玻璃刮刀刮玻璃的技巧 2. 落地玻璃清潔實作 3. 落地鏡面清潔實作	8	

4. 高處除塵實作	4. 使用氣窗刷的技巧 5. 清潔高處牆面實作 6. 清潔天花板實作 7. 清潔燈具、出風品實作	4	
5. 綜合練習	辦公室清潔(含掃、拖地、擦玻璃、高處除塵)	4	
6. 完成指定的工作項目	1. 記住指導人員要求的工作項目內容 2. 將指導人員示範步驟熟練 3. 將指導人員口語步驟提示書寫紀錄 4. 熟練執行 5 個步驟內的工序 5. 熟練執行 10 個步驟內的工序 6. 在規定時間內完成工作任務 7. 對承諾工作如期完成並有始有終 8. 工作後，將工具放回原位並回復桌面原狀、清潔檯面 9. 完成工作後，主動幫助其他同事	8	
7. 工作調適克服工作遇到的困難	1. 工作要求增加時，保持工作效率與產能 2. 需加班時，考量自己現況，接受或拒絕 3. 工作要求增加時，保持情緒穩定不抱怨 4. 變更工作要求時，適當提出建議與看法 5. 變更工作要求，不影響工作效率與產能 6. 工作挫折時，保持工作效率與產能 7. 遇到工作挫折時，適當表現情緒的方式、發洩管道與方法 8. 臨時交付工作的接受或評估現況後的適當拒絕 9. 同事要求協助是否合理的判斷、選擇接受或適宜拒絕	8	

8. 接受他人的批評	1. 接受他人合理的批評並以適當口氣話語表達自己的感受 2. 對他人不合理的批評當下保持情緒的穩定 3. 判斷他人的批評是否合理(比較與他人表現差異、他人批評是否有人身攻擊、他人批評是否與事實相符) 4. 對他人不合理的批評適當的說明自己的感受與想法	8	
9. 不同工作型態認識與了解	1. 工作型態認識：日班、夜班、大夜班、日夜輪班、三班制輪班、責任制工作、隨時待命工作、季節性與節慶性工作、雜工、臨時工、需持續長時間工時的工作類型、機動移動工作環境的工作 2. 了解不同型態工作的可能待遇、勞動條件、勞動福利、工作環境差異 3. 能針對不同工作型態優缺點作出個人的抉擇	8	
10. 不同工作環境的適應與調適	1. 工作場所適應：亮度、溫度、濕度、音量、室內與室外差異。 2. 管理方式適應：責任制工作要求(獨立作業)、團體式作業要求(工作隊、分組產能決定績效工作)、生產線或分層管理的工作環境 3. 工作氣氛適應：友善、冷漠、忙碌、清閒、環境雜亂、有壓力、環境侷促有壓迫感、有組織團隊向心力工作環境適應 4. 工作型態適應：單一反覆步驟、固定程序工序、生產運輸帶、不停更換職務工作內容工作	4	

11. 分享與檢討	1. 分享、公開討論工作困難與困境 2. 檢討個人缺失與改進方式 3. 提供同儕建議與經驗交流 4. 綜合檢討：是否聽從指令、是否偷懶不確實、是否粗心、有否造成他人困擾、是否擅離工作崗位、是否用心學習、是否談吐合宜、是否禮貌周到、工作環境是否維持清潔 5. 紀錄與書寫實習日誌	4	

表 4-3-3-127 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：物品整理實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： （一）提升學生賣場商品整理之能力。 （二）提升學生物品包裝之能力。 （三）透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 賣場補貨實作	1. 找出貨架上待補商品 2. 將商品依先進先出原則上架 3. 補貨實作	9	
2. 賣場拉排面實作	1. 整理貨架排面 2. 拉排面實作 3. 貨架清潔	9	
3. 商品盤點實作	1. 依單子找出商品並數點 2. 正確記錄商品數 3. 自我檢查	9	

4. 物品包裝實作	1. 將物品依指示放入包裝代內 2. 正確黏貼物品包裝 3. 正確數點數量並裝箱	9	
5. 商品報廢實作	1. 正確檢核商品保存期限 2. 將待報廢商品下架 3. 依指示處理報廢商品	9	
6. 綜合練習	1. 商品補貨實作 2. 拉排面實作 3. 商品包裝實作 4. 商品報廢實作	6	
7. 職場實習行前教育	1. 了解職場實習制度：目的、常規、成績考核辦法、請假辦法 2. 認識一般常見的職務稱謂：董事長、總經理、副總經理、協理、經理、副經理、課長、主任、組長、專員、職員、助理 3. 認識一般公司常見的部門與職掌業務或功能：業務部(營業部)、製造部(生產部)、研發部(設計部)、品管部、人力資源部(人事室)、客服部、會計部、採購部、倉庫 4. 應對話術練習：與同事、主管打招呼、應答基本話術練習	3	

表 4-3-3-127 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：物品整理實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二年級下			
五、先修科目：物品整理實習Ⅰ			
六、課程目標： (一) 提升學生賣場商品整理之能力。 (二) 提升學生物品包裝之能力。 (三) 透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 物品報廢實作	1. 依指示將廢紙碎掉 2. 依指示處理其他各式報廢物品	9	
2. 物品(商品)驗收實作	1. 確認物品名稱數量是否正確 2. 檢查物品外觀是否缺損 3. 檢出不合格之物品並填報	9	
3. 環境清潔實作	1. 環境清潔與維護 2. 垃圾處理	9	
4. 綜合練習	1. 商品補貨實作 2. 拉排面實作 3. 商品包裝實作 4. 商品報廢實作 5. 商品報廢與驗收實作 6. 環境清潔實作	9	

5. 實習職場環境認識與 交通能力訓練	1. 搭乘交通運輸工具抵達實習職場 2. 職場周邊環境認識：商家、鄰近公司、 公車站牌等(用餐方式選擇)	9	
6. 認識職場與實習職務	1. 認識實習單位的功能與工作重點 2. 了解實習職務的工作內容 3. 了解實習職場的相關要求與規定 4. 認識職場指導員 5. 認識職場老闆與部門主管、領班、課長 6. 實習職場硬體設備與安全注意事項	9	

表 4-3-3-128 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：食材處理與製備實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期：三年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 熟稔食材洗滌、切割技巧			
(二) 熟練各種烹調法技能與實作能力			
(三) 培養良好的衛生習慣與職業道德			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 廚房設備使用與保養	1. 廚房器具的正確使用方法與維護 2. 廚房的安全與衛生	4	
2. 材料的衡量與秤重	1. 電子秤等重量測量工具使用 2. 量杯、量匙的認識與使用 3. 配菜等量平均分配(目視) 4. 依工作職場要求為食材秤重分袋	8	
3. 認識辛香料與調味醬汁	1. 認識調味料與辛香料種類與用途 2. 依不同餐點選擇適當辛香料或調味料 3. 調味醬汁分裝小袋	8	
4. 食物儲存與保鮮	1. 乾貨類保存與保鮮 2. 冷藏法冷藏保鮮食材 3. 冷凍法保鮮食材 4. 製做醃製配菜並保鮮	8	
5. 食材洗滌	1. 蔬菜類洗滌與挑菜：葉菜類、花菜類、果實類、莖葉類、塊莖類、根菜類、菌類 2. 肉類及內臟類洗滌	8	

6. 食材處理與切割	1. 切割食材：段、塊、厚片、條、丁 2. 食材特殊處理：去皮、去筋、脫骨 3. 蛋類處理：打蛋	8	
7. 半成品加工實作	1. 隔水加熱調理包 2. 煎熟、炸熟、炒熟	8	
10. 烹調實作	1. 各類食物製做要點：肉類、海鮮、蔬菜、豆類、米麵類、蛋類、乾貨類 2. 簡易餐點製做：三明治、沙拉等	8	
11. 器材歸位與環境清潔	1. 器材使用後清潔與歸位 2. 流理臺清潔與維護 3. 爐台、工作檯面清潔與維護 4. 工作區域清潔與消毒	8	
12. 安全守則	1. 辨認工作場所的安全標誌(如警示燈、高壓勿近等) 2. 遵守工作場所的警告標誌(如禁止吸菸、非請勿近等) 3. 認識工作場所的逃生設施(如太平梯、緩降門、台平門等)	4	

表 4-3-3-128 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：食材處理與製備實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期：三年級下			
五、先修科目：食材處理與製備實習Ⅰ			
六、課程目標：			
(一) 熟稔食材洗滌、切割技巧			
(二) 熟練各種烹調法技能與實作能力			
(三) 培養良好的衛生習慣與職業道德			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 食物儲存與保鮮	1. 冷凍法保鮮食材 2. 製做醃製配菜並保鮮	8	
2. 食材洗滌	1. 海鮮類洗滌：魚類、蝦類、蟹類、蠔類 2. 食材退冰實作	8	
3. 食材處理與切割	1. 切割食材：薄片、絲、末、蓉、菱片 2. 食材特殊處理：脫骨、脹發、斷筋 3. 蛋類處理：油炸物裹蛋液等	8	
4. 半成品加工實作	1. 煮熟、燙熟食材 2. 拌勻食材	8	
5. 食品安全與衛生	避免食物中毒方法：選購新鮮食品、正確的烹調食物、妥善儲存食物、設備用具衛生、個人良好衛生習慣	8	
6. 盤飾實作	1. 以目測方式等量平分餐點 2. 依職場要求擺放餐點、配菜等位置	8	

7. 烹調實作	1. 各類食物製做要點：肉類、海鮮、蔬菜、豆類、米麵類、蛋類、乾貨類 2. 簡易餐點製做	8	
8. 器材歸位與環境清潔	1. 器材使用後清潔與歸位 2. 流理臺清潔與維護 3. 爐台、工作檯面清潔與維護 4. 工作區域清潔與消毒	8	
9. 安全守則	1. 認識工作場所的逃生設施(如太平梯、緩降門、太平門等) 2. 認識職場危險區域 3. 意外事故處理與緊急逃生路線 4. 處理割、刺、撞、燙、燒傷事故簡易方法	8	

表 4-3-3-129 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：進階清潔實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期：三年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)提升學生清潔不同空間之技巧與能力。 (二)透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。 (三)學習與人合作、服從他人指導。 (四)從職場中學習與人建立良好互動關係。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 廁所清潔實作(一)	1. 能選擇適當的掃具刷廁所 2. 刷小便斗的技巧與實作 3. 刷蹲式馬桶的技巧與實作 4. 刷坐式馬桶的技巧與實作	8	
2. 廁所清潔實作(二)	清潔廁所實作(含拖地、倒垃圾)	8	
3. 廚房清潔實作(一)	1. 清潔各式碗、盤、餐具實作 2. 清潔抽油煙機技巧與實作 3. 清潔流理檯技巧與實作	8	

4. 廚房清潔實作(二)	1. 清潔冰箱技巧與實作 2. 清潔微波爐技巧與實作 3. 清潔電鍋技巧與實作 4. 清潔烤箱技巧與實作	8	
5. 垃圾回收處理實作	1. 能作垃圾分類 2. 清潔與倒垃圾 3. 清洗垃圾桶與掃具櫃	8	
6. 辦公室清潔實作	1. 掃拖辦公室 2. 擦辦公室桌椅 3. 擦辦公室玻璃 4. 清潔辦公室各式電器 5. 高處除塵 6. 垃圾處理	8	
7. 職業相關社會技能	1. 職場性騷擾的認識 2. 於職場中避免被性騷擾的認識 3. 遇職場性騷擾的自救方法 4. 紙筆紀錄書寫留言	8	
8. 服從指導員工作指示	1. 實習時能準時到工作場所上下班 2. 早餐於正式上線工作前處理完畢 3. 休息時間結束能準時返回工作崗位 4. 完成指導人員分配的工作與任務 5. 熟練完成職務工作的工序 6. 使用規定的材料完成分配的職務工作	8	

9. 謹慎的工作態度	1. 接受工作分配時，提出工作的時限、確認工作的要求 2. 觀察指導員示範時能口述指導員指出的操作重點與工作指示 3. 不浪費工作時的耗材(如衛生紙、水、清潔劑、物料等) 4. 交付工作成果前主動檢查工作成果，並針對缺失做補強 5. 無法於期限內完成工作要事先告知並致歉 6. 請教經驗豐富的同仁工作的技巧與相關經驗 7. 工作執行中若有物品損壞需主動告知並致歉 8. 工作完成後，主動整理環境、物品歸位、數量點數	8	

表 4-3-3-129 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：進階清潔實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：4			
四、開課年級/學期：三年級下			
五、先修科目：進階清潔實習Ⅰ			
六、課程目標： (一)提升學生清潔不同空間之技巧與能力。 (二)透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。 (三)學習與人合作、服從他人指導。 (四)從職場中學習與人建立良好互動關係。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 專業教室(一) 清潔實作	1. 掃拖專業教室 2. 擦專業教室桌椅 3. 擦專業教室璃 4. 垃圾處理	8	
2. 專業教室(二) 清潔實作	1. 掃拖專業教室 2. 擦專業教室桌椅 3. 擦專業教室璃 4. 清潔專業教室專業設備 5. 高處除塵 6. 垃圾處理	8	

3. 大樓清潔實作 (一)	1. 掃拖大樓走廊 2. 掃拖大樓樓梯 3. 清潔大樓廁所 4. 垃圾處理	8	
4. 大樓清潔實作 (二)	1. 掃拖大樓走廊 2. 掃拖大樓樓梯 3. 清潔大樓廁所 4. 高處除塵 5. 垃圾處理	8	
5. 庭院清潔實作 (一)	1. 清除柏油路落葉與垃圾 2. 水溝清除髒污	8	
6. 庭院清潔實作 (二)	1. 清除柏油路落葉與垃圾 2. 清除庭院落葉與垃圾 3. 水溝清除髒污	8	
7. 綜合練習(一)	專業教室、廁所全面清潔	8	
8. 綜合練習(二)	大樓、庭院清潔	8	
9. 執行工作中的 記錄與檢視	1. 執行分配工作過程中，常檢核工作成果 2. 修正不符合標準的工作成果 3. 記錄不符合標準的數量與情形 4. 指導員示範後獨立操作時詢問指導員工作成果正確性 5. 比較同職務、工作內容人員的工作成果與工作數量	4	

10. 獨立完成工作	1. 單獨完成工作，有困難時請求協助 2. 自動自發，維持謹慎的工作態度 3. 填寫實習職場要求的工作報表與相關文件閱讀 4. 工作有關文件(如：加班通知、薪資單)	4	

表 4-3-3-130 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：物品包裝實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
（一）進行製造現場的產品組裝、檢驗、包裝出貨等作業。			
（二）與其他作業員進行協調，以符合生產及程序標準。			
（三）填寫生產報表，以檢視與生產目標的距離。			
（四）完成主管交辦有關生產產品、程序事宜。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 職場環境認識	1-1 認識主管、領班、組長、同事	3	
	1-2 生產線各項作業認識與解說	3	
2. 職場安全規範	2-1 工作安全守則	3	
	2-2 職場服裝與裝備的穿著	3	
	2-3 工作危險區域與危險注意事項	3	
3. 負重實作	3-1 雙手抬舉	3	
	3-2 站姿推/拉托板車實作	3	
	3-3 負重搬運	3	
4. 分類實作	4-1 按照顏色、大小、形狀進行分類	6	
	4-2 分類速度的訓練	6	
5. 組裝實作	5-1 擺放正確零件到正確的位置	6	
	5-2 組裝速度的訓練	6	
6. 品質檢驗實作	6-1 了解產品品質標準	3	
	6-2 產品報廢技巧訓練	3	

表 4-3-3-130 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：物品包裝實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三年級下			
五、先修科目：物品包裝實習Ⅰ			
六、課程目標：			
(一) 進行製造現場的產品組裝、檢驗、包裝出貨等作業。 (二) 與其他作業員進行協調，以符合生產及程序標準。 (三) 填寫生產報表，以檢視與生產目標的距離。 (四) 完成主管交辦有關生產產品、程序事宜。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 負重實作	1-1 負重平地行走	3	
	1-2 負重階梯上下行走	3	
2. 分類實作	2-1 按照產品項目進行分類	6	
	2-2 分類速度的訓練	6	
3. 組裝實作	3-1 組裝速度的訓練		
	3-2 組裝品質的訓練	6	
4. 包裝實作	4-1 點數正確的產品數量	6	
	4-2 進行產品分裝	6	
	4-3 產品的包裝技巧訓練	6	
	4-4 包裝速度的訓練	6	
5. 品質檢驗實作	5-1 品檢技巧(挑出 NG 產品)的訓練		
	5-2 產品報廢技巧訓練	6	

表 4-3-3-131 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：門市櫃檯實習 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三年級上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 提升學生櫃檯服務之能力。			
(二) 透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 櫃檯簡易設備操作實作	1. 安裝紙捲實作練習 2. 現金盒整理實作練習	6	
2. 結帳實作	1. 收銀機實作練習 2. 發票檢查 3. 收、找正確金額 4. 商品裝代練習 5. 結帳話術練習	6	
3. 投庫與離櫃實作	1. 投庫作業實作 2. 離櫃作業實作 3. 自我檢查	6	
4. 結帳綜合練習	安裝紙捲、結帳、投庫與離櫃作業	6	

5. 影印機實作	1. 依顧客需求操作影印機 2. 影印機實作練習 3. 影印機服務話術練習	6	
6. 影印機清潔與維護	1. 能正確清潔如影印機 2. 按時記錄電器溫度 3. 按時檢查電器是否正常運轉	6	
7. 影印機操作、清潔與維護	1. 能正確操作影印機 2. 能正確清潔賣場影印機 3. 按時記錄各式電器溫度 4. 按時檢查各式電器是否正常運轉	6	
8. 賣場清潔	1. 賣場地面清潔 2. 賣場貨架清潔	6	
9. 綜合練習	1. 櫃檯服務實作 2. 影印機操作 3. 賣場清潔 4. 話術運用	6	

表 4-3-3-131 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：門市櫃檯實習Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三年級下			
五、先修科目：門市櫃檯實習Ⅰ			
六、課程目標： （一）提升學生櫃檯服務之能力。 （二）透過反覆的實作與練習，提升進入職場之競爭力。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 咖啡機實作	1. 咖啡機使用技巧與實作 2. 依顧客需求操作咖啡機 3. 咖啡機服務話術練習	6	
2. 咖啡機清潔與維護	1. 能正確清潔咖啡機 2. 按時記錄電器溫度 3. 按時檢查電器是否正常運轉	6	
3. 微波爐實作	1. 微波爐使用技巧與實作 2. 依顧客需求操作微波爐 3. 微波爐服務話術練習	6	

4. 微波爐清潔與維護	1. 能正確清潔微波爐 2. 按時記錄電器溫度 3. 按時檢查電器是否正常運轉	6	
5. 電器操作、清潔與維護(一)	1. 能正確清潔賣場各式電器(如影印機、咖啡機、微波爐等) 2. 按時記錄各式電器溫度 3. 按時檢查各式電器是否正常運轉	6	
6. 電器操作、清潔與維護(二)	1. 能正確清潔賣場各式電器(如影印機、咖啡機、微波爐、冰箱、冷凍庫等) 2. 按時記錄各式電器溫度 3. 按時檢查各式電器是否正常運轉	6	
7. 賣場清潔	1. 賣場地面清潔 2. 賣場貨架清潔	6	
8. 綜合練習	1. 櫃檯服務實作 2. 各式電器操作 3. 賣場清潔 4. 話術運用	6	

9. 工作安全與職業傷害	1. 介紹實習工作安全守則 2. 緊急事故求助人員與話術 3. 認識實習職務可能產生的職業傷害 4. 實習職務可能職業病的預防方法 5. 受傷時緊急處理方法：包紮、沖洗、消毒、通報、電話聯繫等方法與步驟 6. 工作場所的安全標識識別、防火設備位置與使用方法、火災逃生路線與出口、職場危險區域認識、危險物品使用與災害預防 7. 簡易醫護用品使用方式	6	

表 4-3-3-132 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：有機園藝與食品製作 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)瞭解園藝工作的定義與範圍 (二)認識園藝植物的種類和名稱 (三)瞭解園藝植物生長與環境的關係 (四)認識園藝工作的容器與工具 (五)習得園藝植物的栽培管理基本技能與方法 (六)認識有機農產品			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 緒論	1. 園藝的定義 2. 園藝的範圍 3. 園藝的重要性	2	
2. 光線與植物	1. 認識全日照植物 2. 認識半日照植物 3. 認識耐陰性植物	2	
3. 溫度與植物	1. 認識熱帶植物 2. 認識溫帶植物	2	
4. 水分與植物	1. 了解土壤與水分的關係 2. 認識空氣濕度之重要性	2	
5. 介質與植物	1. 瞭解栽培介質的種類與特性 2. 瞭解培養上的調配： (1)認識花圃整地改良 (2)瞭解酸性土壤與鹼性土壤 (3)認識播種用土	4	
6. 施肥技術	1. 瞭解花卉肥料的種類 2. 瞭解施肥方法與施用時注意事項	2	
7. 園藝工作容器與工具之使用	1. 認識花盆的種類 2. 認識花盆的尺寸與容量 3. 認識穴盆和苗盤	2	

8. 園藝植物的栽培	1. 認識育苗之播種方法和密度 2. 瞭解移植、定植與栽植密度 3. 立支柱、修剪、摘心、除蕾 4. 瞭解除草之方法 5. 瞭解病蟲害防治	8	
9 園藝植物栽培實作	1. 瞭解澆灌種類、方法、時間 2. 認識植物缺水徵兆 3. 瞭解換盆與換土之方法	8	
10 有機農場參觀	瞭解有機農業的施作狀況	2	
11 有機食品商店參觀	瞭解有機農產品、大自然、人類之間的關係	2	

表 4-3-3-132 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：有機園藝與食品製作 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：有機園藝與食品製作 I			
六、課程目標： (一) 認識園藝植物及其特性 (二) 瞭解園藝植物的栽培原則 (三) 了解蔬菜栽培的技術 (四) 收成作物並完成食品製作			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 多肉植物認識與栽培	1. 認識多肉植物的特性 2. 瞭解多肉植物的栽培原則 3. 綜合實作，例：石蓮花蜜茶、檸檬蘆薈	6	
2. 香草植物認識與栽培	1. 認識香草植物的特性 2. 瞭解香草植物的栽培原則 3. 香草茶和香草餅乾實作	6	
3. 蔬菜的栽培與認識	1. 認識葉菜的種類 2. 整地與作畦 3. 中耕、除草與培土之方法 4. 蔬菜煎餅/燙青菜實作	6	
4. 芽菜類的栽培認識	1. 認識芽菜的種類 2. 芽菜的栽培原則 3. 生菜手卷、三明治實作	4	
5. 瓜類蔬菜的栽培與認識	1. 認識瓜類蔬菜的種類 2. 整地與作畦 3. 中耕、除草與培土、搭棚架之方法	6	
6. 根莖類蔬菜的栽培與認識	1. 認識根莖類的蔬菜種類 2. 整地與作畦 3. 中耕、除草與培土之方法	4	
7. 季節蔬果利用	利用前幾堂課的栽培成果完成餐點	4	

表 4-3-3-133 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：飲料製作 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)瞭解飲料調製的基本概念及職業道德 (二)熟悉飲料調製之相關物料及設備環境 (三)認識各式飲料的類別 (四)瞭解調製飲料之流程 (五)認識飲料與簡單點心的搭配			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 緒論	1. 飲料調製的定義及概念 2. 飲料調製的分類及商業環境 3. 飲料調製之基本服務禮儀 4. 飲料從業人員的工作職責	4	
2. 飲料調製的認識	1. 認識飲料的類別 2. 認識配料在飲料中的作用	4	
3. 調製的工作準備與善後	1. 環境設備之清潔與整理 2. 用具之清潔與整理 3. 工作檯之清潔與整理 4. 物料之清潔與整理 5. 廚餘、一般垃圾和資源回收之處理	4	
4. 茶類的調製	1. 認識茶的種類及特性 2. 茶的沖泡工具與方式 3. 茶的份量與比例 4. 調味茶之變化與調製 5. 養生茶的認識及調製	8	
5. 咖啡類的調製	1. 認識咖啡的種類及特性 2. 咖啡的沖泡工具與方式 3. 咖啡的份量與比例 4. 咖啡之變化與調製	8	
6. 簡易茶點之製作	1. 認識茶點的種類 2. 能正確使用製作茶點的機器與設備 3. 能瞭解各式茶點與飲料的搭配	8	

表 4-3-3-133 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要 (續)

一、科目名稱：飲料製作 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：			
五、先修科目：飲料製作 I			
六、課程目標： (一)瞭解飲料調製之各類蔬果的名稱及特性 (二)習得蔬果汁調製要領與基本技能 (三)熟悉調製蔬果汁之相關物料及設備環境 (四)能有適當的点單概念及正確的服務態度			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 蔬果的認識	1. 認識蔬果的名稱和營養 2. 認識蔬果的出產季節與選購事項 3. 各類蔬果選擇搭配的技巧	6	
2. 單一蔬果汁的調製	1. 認識單一蔬果汁的種類及特性 2. 單一蔬果汁的調製工具與方式 3. 調味單一蔬果汁之變化與調製 4. 單一蔬果汁的份量與比例	8	
3. 多類蔬果汁的調製	1. 認識多類蔬果汁的種類及特性 2. 多類蔬果汁的調製工具與方式 3. 混搭蔬果汁之變化與調製 4. 多類蔬果的份量與比例	8	
4. 其他類飲料之製作	1. 認識其他類飲料 2. 其他類飲料的調製工具與方式 3. 其他類飲料之變化與調製	8	
5. 飲料點單及送餐	1. 能計算各式飲料之成本與營利 2. 能適當介紹飲料 3. 能以基本禮儀向客人點單 4. 能熟悉進行送餐之流程 5. 能瞭解送餐之衛生安全 6. 能說出適當的送餐用語	8	

表 4-3-3-134 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：烘焙與西點實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 熟習烘焙的相關知識			
(二) 熟練各種烘焙食品的製作技能			
(三) 培養良好的衛生習慣與職業道德			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
一、烘焙概論	1. 食品工廠安全衛生。 2. 烘焙食品的加工原理。 3. 加工機具名稱認識、操作及簡易保養。 4. 烘焙計算、配方表閱讀 5. 電子秤使用與容器選擇	9	
二、認識烘焙材料	1. 常用材料的辨別與保存 (麵粉、油脂、糖、蛋、 酵母、化學膨脹劑) 2. 食品添加物認識與識別 (香精、色素、其他)	3	
三、麵包製作原理	1. 發酵原理與麵包製程認識 2. 甜麵糰製作 3. 鹹麵糰製作 4. 麵糰整形與造型變化	6	
四、麵包實作—軟式麵包製作	1. 吐司製作 2. 餐包製作	9	
五、麵包實作—硬式麵包製作	1. 法國麵包 2. 大蒜麵包	9	
六、麵包實作—甜麵包製作	1. 菠蘿麵包 2. 包餡甜麵包(奶酥、椰子、紅豆) 3. 墨西哥麵包	9	
七、披薩製作	1. 薄皮披薩 2. 厚皮披薩	6	
八、包裝與食品衛生	1. 工廠與個人衛生 2. 包裝材料認識與選擇 3. 包裝方法的操作與學習 4. 食品包裝衛生與安全	3	

表 4-3-3-134 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要 (續)

一、科目名稱：烘焙與西點實務 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二下			
五、先修科目：烘焙與西點實務			
六、課程目標： (一) 熟習烘焙的相關知識 (二) 熟練各種烘焙食品的製作技能 (三) 培養良好的衛生習慣與職業道德			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
一、西點製作I	1. 洋菜粉與凝凍材料認識 2. 奶酪與果凍製作	6	
二、西點製作II	1. 泡芙製作 2. 派皮製作 3. 奶油內餡製作 4. 蒸烤雞蛋布丁製作	9	
三、西點製作 III	1. 奶油麵糰餅乾製作 2. 薄脆瓦片餅乾製作 3. 造型擠花餅乾製作	9	
四、蛋糕實作I	1. 蛋糕膨脹原理與蛋糕製程認識與熟悉 2. 麵糊類蛋糕製作 (1)重奶油(2)輕奶油(3)水果蛋糕	9	
五、蛋糕實作II	1. 乳沫類蛋糕製作 (1)海綿蛋糕 (2)天使蛋糕	9	
六、蛋糕實作III	1. 戚風蛋糕製作 2. 慕斯類蛋糕製作	9	
七、品質評定與包裝	1. 食品包裝衛生與安全 2. 產品品質評定與製程改良討論	3	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-135 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱:烹飪實務 I			
二、科目屬性:實務課程			
三、學分數:3			
四、開課年級/學期:三上			
五、先修科目:無			
六、教學目標:			
1. 瞭解烹飪的基本知識			
2. 瞭解環境、器具和餐飲安全與衛生			
3. 認識辛香料、調味料與中式烹調法			
4. 熟練中式烹飪之烹調前處理			
5. 養成良好的烹調衛生並應用於生活中			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
一、廚房衛生與安全	1. 衛生知識的認識 2. 廚房工作安全與消防之常識 3. 廚房清潔技巧與方法 4. 廚房衛生的維護	6	
二、認識廚房設備與烹飪用具	1. 烹飪設備認識與維護 2. 烹飪器具認識與維護 3. 刀鍋具的選擇與保養	6	
三、食物分類與選購	1. 肉類各部位認識選擇 2. 水產品的選擇 3. 蛋類與乳類的選擇 4. 蔬果類選購原則 5. 食米及麵粉選購原則 6. 乾貨；加工類的食品選擇	9	
四、食物質變的認識與食物儲存	1. 食物質變因素的認識 2. 食物儲存原則與方法	3	
五、調味料與辛香料的選擇與應用	1. 調味品與辛香料認識 2. 特色風味調味品使用(中、泰、越、日等) 3. 辛香料選擇與應用 4. 調味醬汁調製與應用	6	
六、烹調前的處理與洗滌	1. 各類原料的前處理 2. 各類食材的洗滌方式	6	

七、基本刀工演練	1. 簡易磨刀法與磨刀器具認識與使用 2. 基本刀工切割法 3. 刀法種類 4. 材料成型與菜餚切割法	9	
八、基本烹調法演練	1. 各種烹調技法的選擇 2. 煮、川、拌、蒸、凍 3. 炒、煎 4. 悶、燒、滷、燉	9	

表 4-3-3-135 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱:烹飪實務Ⅱ			
二、科目屬性:實習科目			
三、學分數:3			
四、開課年級/學期:三上			
五、先修科目:烹飪實務Ⅰ			
六、教學目標:			
1. 認識各種烹調方法			
2. 練習中式烹調方法			
3. 培養良好的衛生習慣並應用於生活中			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
一、廚房衛生與食物安全	1. 廚房衛生知識的認識 2. 器材設備認識與維護 3. 食物選購與儲存	3	
二、烹調前食材清洗與切割	1. 食材清洗與挑選 2. 刀工與切割法 3. 熟練各式刀法 4. 熟練不同食材的切割法	9	
三、烹調前食材配置與醬汁準備	1. 材料成型與食材配置 2. 調味醬汁調製與應用	6	
四、基本烹調法演練Ⅰ	1. 各種烹調技法的選擇 2. 煮、炒、煎 3. 悶、燒、燉、煨	9	
五、基本烹調法演練Ⅱ	1. 炸、扣、扒、爆 2. 燴、羹、溜 3. 焗、烤、燜 4. 其他烹調技巧	9	
六、盤飾製作	1. 裝盤技巧 2. 裝盤器皿的種類 3. 食器和菜餚的配合 4. 盤飾切割與衛生安全	6	

表 4-3-3-136 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商店整理實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
(一) 熟悉商店環境整理的實作技巧，加強商品歸類與整理能力，為未來工作及獨立生活技能做準備。 (二) 熟悉商品整理的實作技巧，了解商品特性，加強商品歸類與整理能力，為未來工作及獨立生活技能做準備。 (三) 認識一般商店環境，透過社區參觀活動加強對商店環境的基本知能。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	節數	備註
1. 商品分類實務	1. 商品、食品分類整理介紹 2. 商品、食品分類整理實務 3. 各類標籤介紹 4. 各類標籤整理實務	8	
2. 商品歸類與陳列整理技巧	1. 商品特性介紹 2. 商品的歸類整理 3. 櫥窗展示介紹 4. 櫥窗展示整理實務 5. 商品的陳列介紹 6. 商品的陳列實作	8	
3. 大型商賣場環境認識	1. 大賣場、外圍、附近環境的認識及商場內部、賣場環境的認識 2. 百貨公司、專賣店外圍、附近環境的認識及商場內部、賣場環境的認識	6	
4. 小型賣場及傳統市場環境認識	1. 超商、超市外圍、附近環境的認識及商場內部、賣場環境的認識 2. 傳統市場外圍、附近環境的認識及商場內部、賣場環境的認識	6	
5. 垃圾分類實作	1. 垃圾分類與資源回收介紹 2. 垃圾分類與資源回收實務	6	

表 4-3-3-136 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商店整理實務Ⅱ			
二、科目屬性：專業科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：商店整理實務Ⅰ			
六、課程目標： (一) 熟悉商品與食品類商品之保存及整理原則，以培養商店整理知識與實作技能。 (二) 培養學生熟練貨架整理與一般商品擺飾整理的工作 (三) 認識商店服務人員之儀態與顧客應對技巧 (四) 認識基本收銀工作及金錢、貨幣基本知能，以奠定收銀機操作之基礎。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 商品整理實務	1. 各類商品分類整理實務 2. 各類食品分類整理實務 3. 商品衛生管理、整理	8	
2. 食品管理介紹與實務	1. 食品製作過程之衛生管理 2. 食品保存管理、整理	6	
3. 認識貨架與整理	1. 貨架種類介紹 2. 貨架特性介紹 3. 貨架整理介紹 4. 貨架整理實務	8	
4. 顧客服務技巧介紹	1. 商店服務人員之服裝儀容介紹 2. 商店服務人員話術訓練 3. 商店服務人員之溝通應對技巧介紹	6	
5. 認識收銀	1. 能說出收銀機的各部位構造 2. 認識櫃檯收銀基本流程 3. 了解各種櫃台付款方式 4. 認識金錢 5. 認識發票	8	
八、實施要點： (一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-137 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商業電腦應用 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標：			
1. 能正確使用電腦作業系統 2. 能適當使用檔案管理 3. 能使用網路 4. 能使用網路查詢應用在生活 5. 能使用英文輸入法			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 電腦作業系統	1. 能設定電腦基本功能 2. 能認識控制台的各項功能 3. 能認識及使用掃毒軟體(含線上掃毒)	6	
2. 檔案管理	1. 能將資料存檔在不同的儲存工具 2. 能分辨文件的檔名和副檔名並做檔案分類 3. 能將資料從各儲存工具中存取檔案	6	
3. 網際網路使用	1. 網路搜尋功能介紹 2. 社群網站介紹 3. 網路禮儀及網路霸凌說明	8	
4. 網際網路應用	1. 地圖搜尋及行程規劃 2. 使用各式訂票系統	8	
5. 商業資料處理能力 ---英文輸入法 I	1. 正確指法及姿勢之養成 2. 基本鍵輸入練習 3. 基本列輸入練習 4. 高位鍵輸入練習	8	
八、實施要點：			
(一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-137 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要 (續)

一、科目名稱：商業電腦應用 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：商業電腦應用 I			
六、課程目標：			
(一) 能使用中文輸入法 (二) 能使用文書處理編輯 (三) 能使用平面編輯軟體			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 商業資料處理能力 ——英文輸入法 II	1. 低位鍵輸入練習 2. 綜合鍵輸入練習 3. 常用字根及常用字彙練習 4. 數字與符號輸入練習	8	
2. 商業資料處理能力 ——中文輸入法 I	1. 無蝦米輸入法練習—形音數字	8	
3. 商業資料處理能力 ——中文輸入法 II	1. 無蝦米輸入法練習—其他 2. 自然輸入法練習	8	
4. 商業文書處理與編輯	1. 利用文書編輯軟體完成文件編輯 2. 能依要求修改文書處理文件 3. 能完成基本統計軟體	6	
5. 商業平面編輯軟體	1. 能使用編輯軟體編修影像 2. 能使用編輯軟體製作宣傳單	6	
八、實施要點：			
(一) 教材編選 (二) 教學方法 (三) 教學評量 (四) 教學資源 (五) 教學相關配合事項			

表 4-3-3-138 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一. 科目名稱:門市經營實務 I			
二. 科目屬性:實習科目			
三. 學分數:3			
四、開課年級/學期:二上			
五、先修科目: 商店整理實務			
六、課程目標:			
(一)讓學生了解現代化商業經營的基本概念。			
(二)認識門市管理清潔實務操作技巧			
(三)了解門市管理中貨架管理及清潔的概念			
(四)搭配部訂課程門市服務實務課程，使學生具有更完整的門市管理概念			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配 節數	備註
1. 門市經營之業種、業態及經營方式	1. 認識商業經營之業種與業態 2. 瞭解零售業的經營型態 3. 認識商圈定義及其型態 4. 認識商業中商品陳列的重點	9	
2. 門市收銀管理	1. 認識收銀員管理技巧 2. 認識收銀金錢管理	9	
3. 門市管理清潔實務操作	1. 瞭解門市經營中清潔的時機及要點 2. 於不同環境進行地板清潔的操作 3. 於不同環境進行玻璃清潔的操作	9	
4. 貨架管理及清潔	1. 瞭解商業中商品的結構 2. 認識商業中商品訂價的策略 3. 了解進貨及耗損的處理方式 4. 實際進行貨架清潔的操作	9	
5. 商品陳列實務	1. 認識商業中商品陳列的重點 2. 能實際進行商品的陳列	9	
6. 商品管理	1. 瞭解商業中暢銷品及滯銷商品之管理 2. 瞭解商品耗損的管理方式 3. 認識商品包裝的技巧及原則	9	

表 4-3-3-138 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要 (續)

一. 科目名稱:門市經營實務 II			
二. 科目屬性:實習科目			
三. 學分數:3			
四、開課年級/學期:二下			
五、先修科目:商店整理實務			
六、課程目標: (一)認識門市管理中結帳作業的進行及用語 (二)認識門市管理中金錢安全的處理方式 (三)了解門市管理中櫃檯清潔整齊的重要性 (四)搭配部訂課程門市服務實務課程，使學生具有更完整的門市管理概念			
七、教材大綱			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 認識餐飲類櫃檯作業流程及用語	1. 了解使用櫃檯作業用語的意義 2. 進行餐飲類的櫃台用語演練 3. 了解結帳作業中的加購及換貨操作方式 4. 能正確結帳並且找零	9	
2. 認識零售類櫃檯作業流程及用語	1. 進行零售服務類的櫃台用語演練 2. 了解結帳作業中的換購操作方式 3. 實際進行零售類櫃檯作業	9	
3. 認識文教類櫃檯作業流程及用語	1. 進行文教服務類的櫃台用語演練 2. 了解結帳作業中的禮卷用法 3. 實際進行文教類櫃檯作業	9	
4. 門市安全管理	1. 認識投庫的意義及重要性 2. 認識交班的工作及注意事項 3. 實際進行櫃台環境整理	9	
5. 賣場管理	1. 認識收銀金錢管理 2. 瞭解賣場中的安全管理原則	9	
6. 促銷管理	1. 認識促銷管理的意義及目的 2. 瞭解如何擬訂促銷計畫 3. 認識賣場中 POP 的重要性 4. 瞭解如何作促銷結束後之成效分析	9	

表 4-3-3-139 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商店管理實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： 本科目標在於協助學生對零售業及商業經營領域中重要的各項活動，不僅作理論上的說明，更結合實務運作之介紹，務期讓學生對於商業管理能有更深一層的了解。 主要內容包含： (一)商品採購與庫存管理 (二)供應商管理與電子訂貨系統			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 商品採購管理	1. 採購之基本原則 2. 採購作業流程及策略 3. 新商品引進程序	9	
2. 庫存管理策略	1. 訂購、送貨與退貨流程處理 2. 商品迴轉率的意義與公式 3. 商品回轉率的應用	9	
3. 盤點作業	1. 盤點的意義 2. 盤點作業流程及工作分配 3. 盤損損失原因與預防 4. 盤點實務操作	9	
4. 商品庫存管理	1. 商品退貨處理 2. 商品損耗處理 3. 商品庫存管理報表製作	9	
5. 電子訂貨系統	1. 商品基本管理 2. 進貨作業管理 3. 退貨作業管理	9	
6. 付款作業管理	1. 請款作業流程 2. 訂貨資料分析 3. 電子訂貨系統操作 (EOS) 示範	9	

表 4-3-3-139 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：商店管理實務Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：商店管理實務Ⅰ			
六、課程目標： 本科目標在於協助學生對零售業及商業經營領域中重要的各項活動，不僅作理論上的說明，更結合實務運作之介紹，務期讓學生對於商業管理能有更深一層的了解。 主要內容包含： (三)風險管理 (四)中小型商店之營運管理實務 (五)顧客與市場分析 (六)市場調查與行銷資訊			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 風險管理	1. 經營方面的風險 2. 財務上的風險 3. 其他風險 4. 風險的防範	9	
2. 商店經營計畫	1. 商店經營考量重點 2. 擬訂銷售促銷計畫 3. 擬定服務品質計畫 4. 擬訂經費計畫	9	
3. 顧客與市場分析	1. 顧客與市場分析的工具 2. 消費市場的顧客分析 3. 組織市場的顧客分析	9	
4. 市場調查與行銷資訊	1. 市場調查的定義 2. 市場調查的方法 3. 市場調查的編組 4. 市場調查的步驟 5. 蒐集資料的方法 6. 問卷設計 7. 抽樣方法 8. 行銷資訊系統	9	
5. 中小型商店營運問題	1. 中小型商店營運可能面臨的問題 2. 中小型商店營運所面臨問題的因應之道 3. 做好商店營運之重要觀念	9	
6. 綜合練習與討論	1. 實作中遇到之問題 2. 問題討論 3. 提出解決方式	9	

表 4-3-3-140 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：家事清潔實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)認識清潔服務業工作範疇與職務內容。 (二)具備家庭清潔能力，能使用工具維護居家環境整潔。 (三)維持居家環境的衛生，以避免病媒蚊、黴菌滋生危及人體健康。 (四)熟稔室內外清潔工作的技巧，養成勤勞的習慣，維護整潔的環境。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)清潔工具器材 認識與使用	1. 常備工具認識 2. 居家清潔常備工具採買與選擇 3. 居家清潔用具保養與維護 4. 清潔用品收納與擺放實作	4	
(二)清潔劑選擇與使用	1. 常用清潔劑認識與使用 2. 天然清潔劑的使用與選擇 3. 抗黴清潔劑認識與使用 4. 廚房清潔劑認識與使用 5. 浴廁清潔劑認識與使用	4	
(三)居家清潔內容與工具	1. 居家清潔步驟 2. 居家環境各區域的打掃重點認識 3. 塵蟎、黴菌與過敏源認識 4. 病媒蚊與鼠患、蟑螂防治 5. 環境消毒實作	6	
(四)廚房清潔流程	1. 廚房清潔步驟與工具準備 2. 廚房清潔實作 3. 廚具、廚房電器保養與維護	8	
(五)臥室清潔流程與實務操作	1. 床單、枕頭更換實作 2. 寢具替換頻率與消毒 3. 清除塵蟎與防治方法 4. 防蟎寢具認識與選擇	8	
(六)家庭廢棄物處理	1. 垃圾分類與回收 2. 廚餘處理與運用 3. 危險物品處理之方法 4. 垃圾減量之方法塑膠袋減量之方法 5. 不可回收物之處理	6	

表 4-3-3-140 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：家事清潔實務Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、開課年級/學期：一下			
五、先修科目：家事清潔實務Ⅰ			
六、課程目標： (一)認識清潔服務業工作範疇與職務內容。 (二)具備家庭清潔能力，能使用工具維護居家環境整潔。 (三)維持居家環境的衛生，以避免病媒蚊、黴菌滋生危及人體健康。 (四)熟稔室內外清潔工作的技巧，養成勤勞的習慣，維護整潔的環境。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)浴廁清潔流程與實務操作	1. 浴廁清潔步驟 2. 浴廁清潔工具準備 3. 浴廁清潔重點處理 4. 浴室磁磚縫隙之清潔	6	
(二)浴廁清潔特殊對策	1. 浴廁黴菌防治常見方法與防黴用品使用 2. 水管堵塞原因與處理 3. 沐浴用品採買原則與收納	4	
(三)居家公共空間清潔流程與清潔實作	1. 玻璃清潔實作 2. 家具擦拭與保養實作 3. 客廳、餐廳實作 4. 客廳電器認識與簡易保養 5. 冷氣機濾網替換與維護	6	
(四)其他小家電清潔與收納	1. 電風扇清潔與收納實作 2. 熱水器與瓦斯爐電池替換 3. 小烤箱、微波爐、電鍋、熱水器清潔 4. 個人電腦清潔	4	

(五)冰箱整理與收納	1. 電冰箱的清潔保養 2. 熟食冷藏方法 3. 冷凍食材體積減量 4. 生鮮食材擺放收納 5. 冰箱收納與整理實作	6	
(六)衣物清潔	1. 洗標與洗滌方式 2. 清潔劑、漂白劑使用方法 3. 不同汙漬處理方法 4. 晾乾處理與衣物折疊 5. 衣物整燙與熨斗使用	6	
(七)衣物、鞋櫃整理與收納	1. 內衣褲、襪子收納法與實作 2. 衣物體積減量收納與實作 3. 旅行衣物體積減量實作 4. 換季衣物、寢具收納方法與實作 5. 衣物、鞋子收納輔助商品介紹與使用 6. 衣鞋櫃收納與防黴實作	4	

表 4-3-3-141 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：包裝實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、建議開課學期：第一學年第一學期			
五、先修科目：無			
六、教學目標：			
(一)瞭解包裝業的工作內容、工作環境與工作安全知識			
(二)培養學生具備包裝業的基本能力，如：手部操作、工具使用…。			
(三)培養學生具備良好的專業素養與認真敬業的職業態度。			
七、教學內容：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)認識包裝業	1.認識包裝職場類型、工作環境 2.包裝職場工作內容 3.包裝工作安全知識 4.參觀包裝業職場	4	可融入實習職點，介紹作業員、庇護工場代工及包裝類工作
(二)常見工具的認識與使用	1.工具的介紹(膠帶切割器、熱熔槍、鐵鎚...) 2.工具使用方法的認識與練習	8	
(三)手指精細動作	1.能剝或拆開東西(如：外包裝、保護膜等) 2.能一手扶東西，另一手做動作(如：撕紙、切東西、沿指定範圍黏雙面膠...等) 3.能連續單手撿小物並移到同一手的掌心 4.能連續把手掌內東西移到手指處放掉	8	
(四)手眼協調能力	1.能把不同物件的接合口對齊組裝 2.能沿線折物品(如：紙、盒、箱、袋...) 3.能將塗料塗在指定區域，如：膠、顏料	8	
(五)包裝工具功能性操作	1.能旋轉開關不同大小的物件，如：螺絲、鐵絲... 2.能用剪刀沿著圖形剪 3.能將袋子/繩子打適當繩結，如：平結...	8	
八、實施要點：			
(一)教材編選			
1.分析包裝業職場之現況與需求，評估學生的能力後，編選合適之教材。			
2.考量學生需求，編選簡單扼要與深入淺出之教材。			
3.將學生居家及社區生活經驗融入實務課程中，協助逐漸類化到實際職場的演練與操作。			
4.利用工作分析法編選教材，以利學生進行操作及演練。			
5.蒐集職場之相關教育訓練影片、圖片、表格或工作檢核表。			
6.規劃教材內容時，建議以 2 小時課程為原則。			
(二)教學方法			
1.除兼顧認知、技能與情意之教學外，應強調工作技能之演練，以提高學生實作類化的			

能力。

- 2.應加強運用學校各環境區間的相關設備，提供學生實作練習的機會。
- 3.應瞭解學生之優弱勢能力，並加強學生優勢管道的學習。
- 4.教學時儘量利用多媒體，並強調觀察、示範、模仿、提示及演練或操作，以提高學生實作的能力。
- 5.應安排學生分組練習活動，藉由小組之同儕合作學習，強化個別學生之優勢能力及團隊合作的學習。
- 6.課程進行中應隨時留意學生學習狀況，給予必要之引導與增強。
- 7.設計增強系統，以提升學生之學習動機。
- 8.可利用自我檢核或自我記錄方式，提升學生自我管理及品質管理的能力。

(三)學習評量

- 1.依學生能力及需求，彈性運用多元評量方式，並強調以學生優勢管道進行評量。
- 2.在認知方面的評量，可彈性運用筆試或口述。
- 3.在技能方面的評量，可模擬情境演練及實際職場的互動情形，工作技能則同時兼顧操作正確性與速度，並視情況斟酌加重技能分數的比例。
- 4.在情意方面的評量，應強調工作環境及操作器具之安全。
- 5.應兼顧形成性及總結性評量，以確認學生熟練各項獨立技能，進而統整運用各項能力。
- 6.評量內容應與職場的工作標準一致。

(四)教學資源

- 1.相關書籍、成品、多媒體教材、網路數位資訊、雜誌等。
- 2.利用專業教室、學校室內外各種場所及社區場所供學生實作練習。
- 3.結合社區及校內資源，提供學生查詢相關資訊。
- 4.鼓勵學生相互觀摩學習，以培養合作及與人相處的能力。
- 5.與其他相關課程、學校活動或家事處理及居家清潔結合，提供學生環境服務類化的能力。
- 6.實習場所宜和社區職場結合，以利未來就業轉銜。

表 4-3-3-141 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：包裝實務 II			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：2			
四、建議開課學期：第一學年第二學期			
五、先修科目：包裝實務 I			
六、教學目標：			
(一)了解包裝業的實際作業流程。			
(二)能完成物品包裝，並達到要求品質。			
(三)能培養獨立工作及良好的工作態度，如：忍受工作壓力、負責…。			
七、教學內容：			
單元主題	內容綱要	分配 節數	備註
(一)材料的選擇與使用	1.包材的認識與使用方法 2.包材的選擇 3 包材的使用注意事項	4	
(二)定量物品包裝	1.點數物品 2.依指定數量包裝物品 3.使用封口機、黏貼物品...封袋 4.依樣本進行品檢	8	
(三)分類定量物品包裝	1.分類物品(依顏色、大小、形狀...等) 2.依指定類別(單一類別)及數量包裝物 品 3.使用封口機、黏貼物品...封袋 4.依樣本進行品檢	8	
(四)混類定量物品包裝	1.分類物品(依顏色、大小、形狀...等) 2.依指定類別(多重類別)及數量包裝 物品 3使用封口機、黏貼物品...封袋 4.依樣本進行品檢	8	
(六)禮品包裝	1.基礎包裝與變化，如：所需紙張的大 小、裁紙的方法以及包裝的方法。 2.基礎蝴蝶結，如：縱向一字結、橫向 一字結、十字結、斜向結...等	8	
八、實施要點：			
(一)教材編選			
1.分析包裝業職場之現況與需求，評估學生的能力後，編選合適之教材。			
2.考量學生需求，編選簡單扼要與深入淺出之教材。			
3.將學生居家及社區生活經驗融入實務課程中，協助逐漸類化到實際職場的演練與操 作。			
4.利用工作分析法編選教材，以利學生進行操作及演練。			
5.蒐集職場之相關教育訓練影片、圖片、表格或工作檢核表。			

6.規劃教材內容時，建議以2小時課程為原則。

(二)教學方法

- 1.除兼顧認知、技能與情意之教學外，應強調工作技能之演練，以提高學生實作類化的能力。
- 2.應加強運用學校各環境區間的相關設備，提供學生實作練習的機會。
- 3.應瞭解學生之優弱勢能力，並加強學生優勢管道的學習。
- 4.教學時儘量利用多媒體，並強調觀察、示範、模仿、提示及演練或操作，以提高學生實作的能力。
- 5.應安排學生分組練習活動，藉由小組之同儕合作學習，強化個別學生之優勢能力及團隊合作的學習。
- 6.課程進行中應隨時留意學生學習狀況，給予必要之引導與增強。
- 7.設計增強系統，以提升學生之學習動機。
- 8.可利用自我檢核或自我記錄方式，提升學生自我管理及品質管理的能力。

(三)學習評量

- 1.依學生能力及需求，彈性運用多元評量方式，並強調以學生優勢管道進行評量。
- 2.在認知方面的評量，可彈性運用筆試或口述。
- 3.在技能方面的評量，可模擬情境演練及實際職場的互動情形，工作技能則同時兼顧操作正確性與速度，並視情況斟酌加重技能分數的比例。
- 4.在情意方面的評量，應強調工作環境及操作器具之安全。
- 5.應兼顧形成性及總結性評量，以確認學生熟練各項獨立技能，進而統整運用各項能力。
- 6.評量內容應與職場的工作標準一致。

(四)教學資源

- 1.相關書籍、成品、多媒體教材、網路數位資訊、雜誌等。
- 2.利用專業教室、學校室內外各種場所及社區場所供學生實作練習。
- 3.結合社區及校內資源，提供學生查詢相關資訊。
- 4.鼓勵學生相互觀摩學習，以培養合作及與人相處的能力。
- 5.與其他相關課程、學校活動或家事處理及居家清潔結合，提供學生環境服務類化的能力。
- 6.實習場所宜和社區職場結合，以利未來就業轉銜。

表 4-3-3-142 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：汽車清潔實務 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一) 使學生認識車輛各部名稱及功用。 (二) 使學生瞭解汽車清潔工場的配置及安全操作方式。 (三) 使學生瞭解汽車清潔基礎工作原理 (四) 使學生認識汽車清潔材料之特性及其應用。 (五) 培養學生操作汽車清潔相關工具、設備之能力。 (六) 培養學生具備車身外表清潔之能力。 (七) 培養學生具備車身飾件及塑件清潔與保養之能力。 (八) 培養學生具備清洗車身泥土之能力。 (九) 培養學生養成良好的服務態度。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)車輛簡介	1.車輛種類與規格 2.車身、車架種類與構造 3.車輛玻璃及保險桿種類 4.車身內部構件、儀表板及座椅 5.車輛各部位名稱與功用	6	
(二)工場安全與衛生	1.工場安全及環境衛生概要 2.化學清潔藥劑使用安全 3.工廠機具設備操作安全 4.工場用電安全	6	
(三)基礎原理	1.車輛清潔的項目 2.內裝整理的項目	6	
(四)汽車清潔材料	1.清潔劑的種類與特性（酸性、鹼性及油性） 2.清潔劑的調製 3.清潔劑的使用方法	9	
(五)汽車清潔工具的使用	1.高壓洗車機的認識 2.高壓洗車機的操作 3.吸塵器的認識 4.吸塵器的操作 5.泡沫機的認識 6.泡沫機的操作	6	

(六)車身外表清潔	1.引擎蓋清潔 2.葉子板清潔 3.車頂清潔 4.車門清潔 5.後行李箱清潔	9	
(七)輪胎清洗與保養	1.輪胎清洗 2.擦輪胎油 3.鋼圈清洗 4.鋼圈保養	6	
(八)車身外表清潔維護	1.車身外表清潔 2.擋風玻璃清潔 3.前、後保險桿清潔 4.輪弧內之泥土清洗 5.車輛擦乾	9	

表 4-3-3-142 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要 (續)

一、科目名稱：汽車清潔實務Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：二下			
五、先修科目：汽車清潔實務Ⅰ			
六、課程目標： (一) 培養學生具備車輛內裝清潔之能力。 (二) 培養學生具備車輛內裝飾件及塑件清潔與保養之能力。 (三) 培養學生具備座椅清潔及保養之能力。 (四) 培養學生養成良好的服務態度。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
(一)車身飾件與車輛門邊清潔維護	1.車身飾件清潔 2.車身飾件保養 3.車身塑件清潔 4.車身塑件保養 5.車輛前門邊擦拭 6.車輛後門邊擦拭	9	
(二)車輛玻璃清潔	1.前擋風玻璃清洗 2.後擋風玻璃清洗 3.車門玻璃清洗 4.前擋風玻璃擦乾 5.後擋風玻璃擦乾 6.車門玻璃擦乾	6	
(三)門飾板及儀表板清潔	1.前門飾板清潔 2.後門飾板清潔 3.前門飾板上蠟 4.後門飾板上蠟 5.儀表板清潔 6.儀表板上蠟	6	
(四)駕駛座清潔	1.方向盤清潔及保養 2.煙蒂盒取出及清理 3.排檔桿清潔及保養 4.音響外殼清潔及保養 5.儀表板清潔及保養 6.冷暖器開關控制板清潔及保養	9	

(五)車內座椅清潔與保養	1.絨布椅清潔 2.絨布椅保養 3.皮椅清潔 4.皮椅上蠟保養 5.椅套拆除 6.椅套更換	6	
(六)車內空氣清淨處理	1.內裝污垢處蒸氣處理 2.冷氣口蒸氣處理 3.蒸氣處理後水珠擦拭 4.車內空氣清淨處理	6	
(七)車輛內部地毯清潔與除臭	1.地毯吸塵操作 2.地毯清潔操作 3.地毯除臭操作	6	
(八)腳踏墊清潔	1.前座腳踏墊吸塵 2.前座腳踏墊清潔 3.後座腳踏墊吸塵 4.後座腳踏墊清潔 5.污漬腳踏墊清潔	6	

八、實施要點：

(一)教材編選

- 1.編選適合學生能力與程度之教材，盡可能從學生生活經驗中取材，且結合實習場所及業界現有設備，以紙本或數位化內容呈現教材內容，盼以激發其學習興趣。
- 2.教材由教師依學生特殊需求自行編寫或選擇適宜之教科書。
- 3.蒐集車輛及車輛美容業之相關圖片、表格、宣傳刊物等作為輔助教材。

(二)教學方法

- 1.可依照學生的特殊需求、能力及學校設備，彈性調整上課內容及進度。
- 2.教材由教師宜多元化而有彈性，以示範、多媒體教學、實際演練、角色扮演等方式進行討論分析。教學著重觀念的啟發、實務分析及良好服務態度的養成。
- 3.教學時盡量利用多媒體，並強調觀察、示範、模仿及演練或操作，以提高學生實作的能力。
- 4.依課程安排學生分組進行實作練習，並藉由小組與同儕間之活動，強化學生個別之優勢能力及團隊合作能力。
- 5.課程進行中應隨時留意學生學習狀況，給予適當引導與增強，以提升學生之學習動機。
- 6.實作演練時，教師宜觀察及指導學生操作之動作，並適時校正。

(三)學習評量

- 1.配合授課進度進行單元評量，以便及時瞭解教學成效和教學績效是否達成學習目標。
- 2.採多元評量方式進行，評量方法可包括學習態度、觀察、實際操作、口試及筆試等，並著重形成性評量，且應兼顧認知、技能、情意以及應用之能力。
- 3.本學期因著重於使學生瞭解且能說明車身各部名稱、功用及完成洗車之能力，評量時因考量學生之個別差異。
- 4.依評量結果適時修正教材與教學方法，以達到最佳之教學成效。

(四)教學資源

- 1.宜加強與業界之交流，或邀請業界專業人士協同教學，並可安排至各種車輛美容場所參觀見習，以實際瞭解產業發展，進以增加就業機會。
- 2.廣為蒐集相關職場所面臨的困境與倫理問題，作實際分析討論。並應蒐集相關圖書、商品、多媒體教材、網路資訊、社區資源等，進行與本科相關之各項活動。

表 4-3-3-143 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

一、科目名稱：腳踏車組裝 I			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三上			
五、先修科目：無			
六、課程目標： (一)認識各型自行車廠牌與零組件名稱。 (二)熟悉各型自行車輪胎修補 (三)養成敬業樂群的工作態度。			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 職業安全與道德	1. 安全的工作態度 2. 敬業合作之職業道德	9	
2. 自行車的工具及設備	1. 基本工具之使用 2. 基本設備之使用	9	
3. 自行車的認識	1. 自行車廠牌的認識 2. 自行車之車體結構 3. 自行車之騎乘	9	
4. 輪胎之檢修	1. 使用胎壓計量胎壓 2. 使用胎壓計打氣 3. 輪胎之修補	9	
5. 車輪之拆裝	1. 車輪拆卸與組裝 2. 車輪分解組裝	9	
6. 煞車系統拆裝	1. 煞車系統之結構 2. 煞車線之拆卸與組裝 3. 煞車把手及後煞車盤之拆卸與組裝	9	
八、實施要點： (一)教材編選 (二)教學方法 (三)教學評量 (四)教學資源 (五)教學相關配合事項			

表 4-3-3-143 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要(續)

一、科目名稱：腳踏車組裝Ⅱ			
二、科目屬性：實習科目			
三、學分數：3			
四、開課年級/學期：三下			
五、先修科目：腳踏車組裝Ⅰ			
六、課程目標： (一)熟悉各型自行車拆卸與組裝方法與輪軸調整。 (二)熟悉各型自行車工具之使用。 (三)培養從事腳踏車簡易檢查、保養、維修的能力			
七、教材大綱：			
單元主題	內容綱要	分配節數	備註
1. 傳動系統之拆裝(一)	1. 傳動系統之結構 2. 鏈條之拆卸與組裝、保養	9	
2. 傳動系統之拆裝(二)	1. 變速系統之拆卸與組裝、保養 2. 腳踏板之拆卸與組裝、保養 3. 曲柄桿之拆卸與組裝、保養	9	
3. 轉向系統拆裝	1. 握把之拆卸與組裝 2. 車把橫桿及立管之拆卸與組裝	9	
4. 轉向系統拆裝與保養	1. 轉向鋼珠巢之拆卸與組裝 2. 轉向系統之保養	9	
5. 其它配件拆裝(一)	1. 座墊及貨座架拆卸與組裝 2. 擋泥板(土除)及停車架拆卸與組裝	9	
6. 其它配件拆裝(二)	裝飾配件拆卸與組裝	9	