

核准文號：教育部 100 年 3 月 7 日 部授教中(三)字第 1000503791 號函核定

# 國立基隆高級海事職業學校

## 群科課程綱要總體課程計畫書

(100 學年度入學學生適用)

中華民國 100 年 3 月 14 日



**國立基隆高級海事職業學校**  
**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 .....	8

**貳、課程規劃**

一、課程規劃.....	13
(一)規劃理念與原則 .....	13
(二)規劃特色 .....	13
二、課程發展組織與運作機制 .....	15
(一)組織架構 .....	15
(二)規劃流程及工作要項 .....	16
三、群科歸屬表 .....	21
四、各群科課程規劃 .....	22
(一)科教育目標 .....	22
(二)校訂課程科目規劃 .....	24
(三)課程架構表 .....	32
(四)教學科目與學分(節)數表 .....	40
(五)科目開設流程表 .....	64
(六)科選課建議表(以進路為導向).....	83

**參、資源配合**

一、師資方面.....	105
(一)一般科目教師員額 .....	105
(二)專業科目教師員額 .....	106
二、教學設施方面 .....	107
(一)教學設施整合規劃 .....	107
(二)校訂課程所需設備規劃 .....	108

## 肆、附錄

一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求).....	117
(一)可能面臨問題.....	117
(二)建議解決方案.....	117
二、課程發展委員名單.....	118
三、校訂科目教學綱要.....	119
(一)一般科目.....	119
語文領域.....	119
實用國文 I -IV.....	119
文化教材 I II.....	120
國學常識 I II.....	121
英語會話 I -VI.....	122
數學領域.....	123
數學III IV(商經科、觀光科).....	123
數學III IV(資訊科).....	124
基礎數學 I -IV.....	125
數學總論 I II.....	126
進階數學 I II.....	127
全民國防教育.....	128
戰爭啓示錄.....	128
第三波軍事科技.....	129
野外求生.....	130
恐怖主義與反恐.....	131
健康與體育領域.....	132
健康自主管理 I II.....	132
健康情感管理 I II.....	133
(二)各科專業科目.....	134
航海科.....	134
航海學 I -IV.....	134
防止船舶污染國際公約.....	135
船藝學.....	136
避碰規則與航行當值.....	137
電子航海學.....	138

航海氣象與海洋學 I II .....	139
航海英文 I II .....	140
雷達航海.....	141
航海儀器.....	142
船舶穩度.....	143
船舶構造 I II .....	144
鋼船構造 I II .....	145
輪機科.....	146
電工法規.....	146
工業安全與衛生.....	147
輪機基本知識、當值與安全作業 .....	148
輪機英文實務.....	149
冷凍空調.....	150
船用內燃機 I -IV .....	151
鍋爐 I II .....	152
船用電學 I II .....	153
輔機 I - IV.....	154
蒸汽渦輪機概論 I II .....	155
金屬材料.....	156
船舶污染防治.....	157
船舶結構與穩定.....	158
漁業科.....	159
漁具漁法 I II .....	159
漁業行政 I II .....	160
海洋環境保全.....	161
海洋生態及保育.....	162
文書處理 I II .....	163
國際避碰規則 I II .....	164
電腦軟體應用 I II .....	165
水產資源概要.....	166
海洋生物環境概要 I II .....	167
海洋漁場概要 I II .....	168
漁業管理.....	169

海洋及氣象概要 I II .....	170
漁獲物處理 I II .....	171
養殖科.....	172
水產養殖學 I -VI .....	172
餌料生物學 I II .....	173
水質學概要 I II .....	174
魚類生理生態學 I II .....	175
水產營養飼料概要 I II .....	176
水族疾病概要 I II .....	177
實用水草缸造景 I II .....	178
水產導讀.....	179
養殖工程學 I II .....	180
水族景觀設計 I II .....	181
水生植物栽培 I II .....	182
經濟性養殖生物.....	183
食品科.....	184
冷凍冷藏.....	184
分析化學.....	185
品質管制.....	186
食品概論 I II .....	187
有機化學.....	188
廢水處理.....	189
食品包裝.....	190
烘焙理論.....	191
農畜產加工 I II .....	192
水產食品製造 I II .....	193
食品安全衛生 I II .....	194
食品分析 I II .....	195
食品營養.....	196
食品加工總論 I II .....	197
商經科.....	198
商業軟體應用 I II .....	198
市場調查.....	199

投資理財概要.....	200
管理學概要 I II .....	201
行銷學 I II .....	202
商業經營實務 I II .....	203
商業溝通.....	204
商事法 I II .....	205
經濟學概要 I II .....	206
航運管理.....	207
商業現代化 I II .....	208
稅務法規 I II .....	209
資訊科.....	210
數位邏輯進階.....	210
程式語言 I.....	211
程式語言 II .....	212
電子電路 I.....	213
電子電路 II.....	214
電腦網路 I.....	215
電腦網路 II.....	216
微電腦結構.....	217
基本電路學.....	218
電子儀表量測 I .....	219
電子儀表量測 II.....	220
觀光科.....	221
觀光日語會話 I -VI .....	221
旅館日語會話 I -VI .....	222
觀光英語會話 I II .....	223
旅遊英語會話 I II .....	224
旅遊實務 I II .....	225
觀光行銷學.....	226
觀光地理概論 I II .....	227
餐廳規劃與設計 I II .....	228
(三)各科實習科目 .....	229
航海科.....	229

專題製作.....	229
綜合航海實習 I - IV .....	230
應急與搜救實務.....	231
海圖作業實習.....	232
船藝實習.....	233
羅經學與操舵系統實務.....	234
船舶操縱實習.....	235
船上實習.....	236
海上遇險與安全實務.....	237
操船模擬實習.....	238
貨物作業實務 I II .....	239
電子航海學實習.....	240
航海儀器實習.....	241
船舶通訊實習.....	242
雷達航海實習.....	243
商船實習.....	244
輪機科.....	245
動力設備拆裝實習.....	245
動力設備操作實習.....	246
船舶電器操作保養實習.....	247
輪機鉗工實習.....	248
輪機俤工實習.....	249
船上實習.....	250
專題製作 I II .....	251
機械製圖與實習 I II .....	252
輪機裝配與焊接實習.....	253
冷凍空調與實習 I II .....	254
氣油壓及控制系統實習.....	255
電腦繪圖實習 I II .....	256
漁業科.....	257
航海與實習 I - VI.....	257
漁具漁法實習 I - IV .....	258
海上安全實務 I II .....	259



海洋化學及實習 I II .....	260
潛水實習 I II .....	261
海洋觀測實務.....	262
海圖作業實務 I II .....	263
漁航儀器實習 I II .....	264
專題製作.....	265
海上實習.....	266
船藝與實習 I II .....	267
漁業統計實務 I II .....	268
海洋遊憩實習 I II .....	269
養殖科.....	270
專題製作.....	270
水產養殖實習 I - VI.....	271
餌料生物實習 I II .....	272
水質學實習 I II .....	273
水產營養飼料實習 I II .....	274
養殖工程實習 I II .....	275
水族景觀設計實習 I II .....	276
水生植物栽培實習 I II .....	277
觀賞水族實習 I II .....	278
完美水草水族箱設計實習 I II .....	279
食品科.....	280
烘焙實習.....	280
米麵食製作實習.....	281
分析化學實習 I II .....	282
專題製作 I II .....	283
水產食品製造實習 I II .....	284
中餐烹飪.....	285
農畜產加工實習.....	286
食品分析實習 I II .....	287
綜合加工實習.....	288
商經科.....	289
會計實務 I II .....	289

會計實務ⅢⅣ.....	290
會計實務ⅤⅥ.....	291
專題製作ⅠⅡ.....	292
會計資訊系統實習ⅠⅡ.....	293
計算機應用實務ⅠⅡ.....	294
數位影像設計實務.....	295
網際網路應用實務.....	296
資訊科.....	297
基礎電子實習Ⅰ.....	297
基礎電子實習Ⅱ.....	298
數位邏輯進階實習.....	299
電子電路實習Ⅰ.....	300
電子電路實習Ⅱ.....	301
微電腦實習.....	302
專題製作.....	303
資訊技術實習Ⅰ.....	304
資訊技術實習Ⅱ.....	305
數位邏輯設計實習.....	306
電子專業實習.....	307
觀光科.....	308
專題製作ⅠⅡ.....	308
雞尾酒調製.....	309
旅館管理ⅠⅡ.....	310
餐廳與服勤ⅠⅡ.....	311
餐飲管理ⅠⅡ.....	312
餐飲實務ⅠⅡ.....	313
旅程規劃實務ⅠⅡ.....	314
客房實務ⅠⅡ.....	315
吧檯實務ⅠⅡ.....	316

## 壹、學校現況與分析

### 一、群、科別、班級數、學生數

表 1-1-1 國立基隆高級海事職業學校 99 學年度群、科別、班級數、學生數

群別	科別	班級數	學生數
海事群	航海科	3	116
	輪機科	3	113
合計	2 科	6 班	229 人
水產群	漁業科	3	110
	養殖科	3	111
合計	2 科	6 班	221 人
食品群	食品科	6	240
合計	1 科	6 班	240 人
商管群	商業經營科	12	462
合計	1 科	12 班	462 人
電子電機群	資訊科	9	322
合計	1 科	9 班	322 人
餐旅群	觀光事業科	3	116
合計	1 科	3 班	116 人
總 計	8 科	42 班	1590 人

## 二、學校背景分析

表 1-2-1 國立基隆高級海事職業學校 內部因素分析表

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
內部(組織)因素	學校結構	<p>一、本校歷史悠久，設科完整，日校有八科四十八班(含綜職班及實用技能學程)，進修學校二科六班。</p> <p>二、綜合辦理海事、水產、食品、電機電子、商管、餐旅等群，提供莘莘學子多元就學選擇。</p> <p>三、保有海事職校一貫傳統，加強學校及各科辦學特色，以暢通升學及就業進路。</p> <p>四、政府近年重視技群教育，本校以發展精緻高職為辦學目標。</p>	<p>一、校地面積不夠大，約僅五公頃，教學建築多偏老舊。</p> <p>二、學校整體計畫，需政府財源大力支持。</p> <p>三、科(群)太多(八科六群)，意見及資源整合不易。</p>
	硬體設備	<p>一、學校各科實習設備均符合時代潮流，可提升學生實作能力。</p> <p>二、學校發展資訊教育十餘年，重視資訊教育，培育學生應用資訊能力。</p> <p>三、各科均有先進的教學媒體設備，增進學習效能。</p> <p>四、受教育部委託代管之教育實習船，育英二號供學生出海實習，實地體驗海上生活，航行至國外各地交流訪問，增進國際視野。</p>	<p>一、政府教育經費日益困難，部分教學設備保養困難、汰換不易，使學生之學習效能未能跟隨產業變遷。</p> <p>二、學校經常門經費補助不易，電腦設備日益老舊，各科實習教室或工廠設備欠缺完整，影響學生學習品質。</p> <p>三、電腦硬體設備應逐年更新，以利教學。</p>

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
	師資結構	<p>一、全校各科師資均為相關系所畢業，約有學士學位者約佔 45%、碩士學位者約佔 51%、博士學位者約佔 3%，師資陣容堅強。</p> <p>二、全校教師部分具有第二專長，增加教學廣度。</p> <p>三、師資日趨年輕，與學生溝通無代溝，並富教學熱誠。</p> <p>四、教師實作能力堅強，多數擁有專業證照及技術士監評資格或國家考試之試務委員。</p>	<p>一、適逢學校轉型及整合期，職業類科暫時遇缺不補為原則。</p> <p>二、師資結構年輕化，實務經驗較不足，但對教學工作熱忱度高，間接影響資深教師。</p> <p>三、部分教師因個人本位意識抬頭，行政推展上出現瓶頸。</p>
	行政結構	<p>一、兼任行政工作之教師，除富有教學熱忱外，均有教育博愛心，以學校永續發展為己任。</p> <p>二、校內教師間或與行政同仁間有不同看法時，能溝通、協調，給予支援。</p> <p>三、行政業務分工明確、合作推展，並分層負責，積極有活力。</p>	<p>因教育觀念改變，行政人員工作壓力漸大，業務量有增無減，人員無法增加分擔業務。</p>
	學生素質	<p>一、多數學生來自大台北地區，學生素質高、能力強。</p> <p>二、學生活潑、大方、有活力、頗具海事人之人格特質。</p> <p>三、附設綜合職能班，提供社區身心障礙學生之就學機會。</p> <p>四、學生升學意願高，升學人數約佔全校總人數之 80%，學校升學率亦逐年提升。</p> <p>五、進入職場之人數，約佔全校總人數之 20%，顯示本校升學就業並重。</p>	<p>一、學生個別差異大，教學不易。</p> <p>二、全校各科均重視語言教學，然高職生普遍語言程度不佳，宜加強輔導學生語言能力。</p> <p>三、身心障礙學生需重點照顧，加重輔導室的壓力。</p> <p>四、未來全面實施免試入學制度，招生區受限於基隆，適性學區不利本校招生。</p>

分析因素		優勢 (對達成目標有利的)	劣勢 (對達成目標有害的)
	課程規劃	<p>一、本校課程均依高職新課程規劃學校本位課程，經學校教師周嚴的討論，可符合學生升學與就業之需求。</p> <p>二、課程規劃完善，可滿足學生參加各類技能檢定及四技二專升學。</p> <p>一、全校各科之實習課程不斷更新，以符合現階段產業人力需求能力。</p>	<p>一、部分的職科為單科單班，無法一學生興趣與升學或就業意願分組上課，模組課程不易實行。</p> <p>二、考試領導教學的課程內容，有礙真正的課程學習。</p> <p>三、新課程所規劃之實習課程，所需之硬體設備及經費不足，與現有實習客產生排擠效應。</p> <p>四、實習教學主要配合檢定項目所需，學生創意不足。</p>
	財務情形	<p>本校為國立學校，經費來自政府，財源穩定。99 年度開始實施校務基金，最大特色為學校預算之編製與執行具有較大自主性及彈性，並加強注重成本效益觀念，提高經費使用效能。</p>	<p>國家財政日益艱困，在整體經費普遍下跌之際，本校財務狀況亦日趨困難，各項經費排擠嚴重。</p>

表 1-2-2 國立基隆高級海事職業學校 外部因素分析表

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
外部(環境)因素	地理環境	<p>一、本校位於東北角海岸線重要道路上，距東北角、九份、金瓜石、碧沙漁港等近，觀光資源相當豐富，若能有效與社區結合，有助於學生與學校的發展。</p> <p>二、國立海洋博物館即將興建成工，推展相關建教合作計畫，將有助於本校未來之發展。</p> <p>三、本校職科屬性與鄰近的職業學校差異性大，有利學校發展獨自特色以及發揮強大潛力。</p> <p>四、與鄰近國立海洋大學訂定策略聯盟，促使學校資源有效整合。</p> <p>五、近年來政府積極推動海洋休憩活動，海洋事業發展潛力無窮，本校學生就業機會增多。</p> <p>六、學生來源地域廣，學習能力強，可塑性高。</p>	<p>一、本校地處東北角海岸線重要道路上，交通繁忙，尖峰時段塞車嚴重，影響學生交通車通行。</p> <p>二、地處基隆地區，相較於台北等職校地處偏遠，人口受限，對社區招生產生影響。</p>
	家長	<p>一、加強與家長間之交流，以親職教育為目標。</p> <p>二、多數家長能關心子女在校品德、學業成績的表現。</p> <p>三、部分家長擁有相當的社經地位，校內活動大致均能配合。</p>	<p>目前家庭結構改變，子女數減少；少數家長對於孩子溺愛，未能理性分析學校輔導措施。</p>

分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
	社區參與	<p>一、落實高中職社區化政策，與社區緊密結合，促成學校、社區、家長、學生多贏的局面。</p> <p>二、善用航運與社區漁村發展趨勢，走入社區培養航海技能解說、漁村傳統技藝、特殊當地飲食等志工，並鼓勵學生參與志工培訓。</p> <p>三、適時調配師資與教學空檔，配合農委會漁業署，開辦社區化沿近海漁船船員訓練班，發展當地漁業。</p>	<p>一、社區資源未能有效利用，與港務局、基隆區漁會、大型休閒飯店等單位有待積極推動結合。</p> <p>二、校內人力資源整合不易，辦理社區活動過多時，可能造成額外負擔，影響教學品質與行政效率。</p>
	地方資源	<p>一、基隆號稱海洋城市，歷史古蹟、風景文物等觀光資源豐沛。目前國家在二十一世紀的新願景，打造台灣為「海洋國家」之目標，則將有助於海洋事業之發展，因此持續開發本校特性並與地方結合，使本校各方面均提升競爭力。</p> <p>二、落實高中職社區化政策，走入社區提供基隆市政府支援，與社區緊密結合，創造學校社區化，社區學校化。</p> <p>三、建立與社區和諧關係，加強合作。</p> <p>四、與鄰近大專或高中職成為夥伴關係，共利共生。</p>	<p>一、乏有系統的組織。</p> <p>二、與地方人士人脈建立關係並持續維持良好關係。</p> <p>三、學生大多來自大台北地區，對基隆當地認同度不夠，參與意願不足。</p>



分析因素		機會 (對達成目標有利的)	威脅 (對達成目標有害的)
	產業人力需求方面	基隆觀光資源豐沛，藍色公路之啟航、海博館落成、民俗慶典活動等，海洋及觀光產業將隨之蓬勃發展，海洋從業人才需求有增無減，需積極與業者聯繫爭取從業機會。	一、政府當局未開放兩岸直航，造成近年航運業務發展受阻，二等航行員需求因而降低，使海事類科學生考取專業證照，及就業意願下降。 二、業界普遍需要外語能力及專業學養的提升，對高職學生而言，短短三年學程，較難滿足業者需求。
	政府法規	本校為國立學校，受政府法律規範、監督及限制。	因應少子化及招生政策，使學校有急迫的危機感，校內自行減班的聲浪四起。
	相競爭學校	一、本校位居海事水產職校之龍頭學校，設科完整，辦學認真，校風淳樸。 二、全國僅五所海事水產職校，雖分設各地，但每年均有舉辦海事水產類科技藝競賽，以提升學生技藝能力，強化校際間之交流。 三、海事水產群群科中心，協助解決各校新課程後續困難。	一、五所海事水產職校分處全國各地，橫向聯繫不便。 二、四技二專統一入學測驗海事水產類科，因報考人數不高，因此常有其他類科之學生跨考競爭。
	未來升學管道	一、本校八科六群，海事水產類因有國立海洋大學及國立高雄海洋科技大學的入學名額保障，升學管道暢通。 二、校內其他職科如資訊、商經、觀光等科可選擇國內各公私立科大及技術學院，學生升學選擇機會多。 三、本校升學管道優良，故升學率逐年上升，已由三年前的 55% 上升至今年的 75%。 四、支持教育部續推繁星計劃，有利本校學生升學進路。	技優升學名額受教育部總額管制，不利稀有類科發展。

### 三、學校發展願景與策略

#### 學校發展願景

本校成立於民國二十五年，時為日據時代，由台灣總督府殖產局直接管轄，命名為台灣總督水產講習所，初期是以培育發展東南亞漁業幹部而設立，設有漁撈、製造、養殖三科，國內各海事水產職校諸如蘇澳海事水產職校、台南海事水產職校、東港海事水產職校、高雄海事職校(國立高雄海洋科技大學前身)等均曾屬本校之分部，現階段是培育國內海洋基層人才的基礎搖籃。本校歷經日據時代迄今，隨著社會型態的演進與進步，直到民國八十九年二月改制為國立基隆高級海事職業學校後，校務穩定發展，現有航海科、輪機科、漁業科、養殖科、食品科、商經科、資訊科、觀光科等八科，並增設綜合職能科及實用技能學程烘焙食品科，秉持繼續為培育我國基層海洋從業人才而努力。

因應知識經濟時代及產業結構改變，高職課程設計得到新的啟發，經過數次課程修訂後，99 年職業學校群科課程是以「學校本位」課程設計理念出發，對高職而言是一種新的挑戰，依據本校全體師生願景、未來發展、師資及教學設備等條件，設計具有特色的課程。依據 99 年職業學校群科課程的群科分類，本校八科分屬六群，其中航海科與輪機科屬於海事群，漁業科及水產養殖科屬於水產群，食品科歸納至食品群，商經科為商業與管理群，資訊科屬於電子與電機群，觀光科歸類於餐旅群。本校創校以來及以培育基層海事水產人才為學校最首要的任務，未來也將配合政府積極推廣海洋教育的精神，持續以精緻化及現代化的海事水產基礎教育為目標，以利海事教育的永續發展。本校發展願景如下：

- 一、透過海事教育的發達，建立文明的海洋文化，全民海洋化、國人樂觀奮鬥、團結和諧、國富民強。
- 二、通盤檢討現行海事教育政策及制度，積極有效地調整與轉型，以鞏固國防經建之實際需求為要，堅守海洋立國原則，政府大力投資但不浪費，使從事艱苦行業人才得到鼓勵與尊榮。

- 三、提升海洋人才知識競爭力，擁有優質海洋科技人才。
- 四、擁有強大海洋訓練船隊，宣揚國威、造就優秀海運人才。
- 五、發揚海洋文化的人文教育精神，使有活力，樂觀進取的青年勇往邁進，追求希望成功。社會亦養成優質、團結、和諧的文化。
- 六、在教育改革的浪潮中，應提升教育品質，發展精緻化、科技化、人文化的海事教育。
- 七、為使教育有效，應徹底改進海事教育的架構，課程的設計，學校的經營教育與訓練的配合。
- 八、海事科技人才，可帶動其相關產業：如國防、航空運輸、國際貿易、港埠建設及管理、通訊、物流、旅遊觀光等人才之提升。
- 九、政府應有鼓勵學子進入海事教育之措施：如獎學金、升學管道、就業輔導、僅進修研究之獎勵。

## 學校策略

### 一、學校結構

1. 學校歷史悠久，本校對海事學校的辦學方針及特色，發展海洋事業。
2. 校內教師具學士學位者約佔 45%、碩士學位者約佔 51%、博士學位者約佔 3%，  
可以提升學生之基礎學能及專業素養，吸引優秀學子就讀。

### 二、硬體設備

1. 爭取經費與空間，籌設合格技能檢定術科考場。
2. 針對師生宣導妥善使用學校各種硬體設備。
3. 有效整合群科教學資源。
4. 建立教學設備使用登記簿，釐清責任歸屬，使師生愛惜公物，減少損失。

### 三、師資結構

1. 舉辦相關研習活動，與各領域專家對談，以吸取實務經驗，建立相關人脈。
2. 積極鼓勵本校教師參與專業相關研習與進修，以提升教學品質。

### 四、行政結構

1. 行政單位分層負責，各處室分工合作，提高行政效能。
2. 加強各處室行政事務的溝通協調，掌握學校變革走向，以創造契機。
3. 整合人力資源，相互協調動員支援，以發揮整體團隊力量提高成效。

### 五、學生素質

1. 了解學生需求，輔導適應不良的學生，加強學生之國際觀。
2. 藉由生活常規的要求，提升學生素質，改變本校形象，振興校譽。
3. 實施『班會』，培養學生自治民主觀念，學習行政能力。

### 六、課程歸劃

1. 強化學校本位課程，將理論課程實務化、實用化，提高學生學習意願。
2. 依學生升學與就業意願給予指導，提高學習成效。
3. 加強學生英、日語能力，強化學生國際觀，培養國際化之觀光產業人才。
4. 加強輔導學生考取證照，達成升學或就業雙贏。

## 七、財務情形

1. 宣導節約觀念，俾以節流因應現況。
2. 財務運用應名實相符，避免挪用情形發生。
3. 期望政府當局了解困境，協助本校建立完整的教學與實習空間。

## 八、地理環境

1. 基隆港市位於台灣頭，東北角藍色公路，可積極宣導並發展海洋事業，拓展知名度，吸引更多優秀學生就讀。
2. 與鄰近的國立台灣海洋大學，進行策略聯盟，以利資源整合。

## 九、家長

1. 提供家長學校相關訊息發展，讓家長了解學校之進步與發展。
2. 與家長多溝通聯繫，讓家長了解子女在校表現與學校運作情況。

## 十、社區參與

1. 讓學生能適時走入社區，走出人群，及時取得一技之長。
2. 適當投入地區相關活動

## 十一、地方資源

1. 加強與基隆港務局、海運業、旅館業與餐飲業之合作。
2. 結合家長會、基隆海事文教基金會、校友會等協助，發展校務基金。

## 十二、產業人力需求方面

1. 積極與社會上相關產業界聯繫，了解產業發展對畢業學生的能力要求，進而規劃相對應之課程。
2. 舉辦相關產學合作活動，增加學生與產業之間的了解與認識。

## 十三、政府法規

邀請學者專家、民意代表提出修正相關法規建言。

## 十四、相競爭學校

1. 加強本校既有特色，吸引對海洋事務有興趣之學生加入本校行列。
2. 積極參與社區相關活動，增加曝光機會。

3.積極參與各類科技藝競賽，提升校譽。

4.積極輔導學生升學或就業。

#### 十五、未來升學管道

1.提升學生學習興趣，鼓勵學生升學。

2.利用校外教學機會，至相關學校參訪，增加學生對所學科系之認識。

3.輔導學生，提升基本能力，使之符合升學學校之所需。

4.透過生涯規劃與專業課程，讓學生可依自我興趣找到合適的升學管道。

## 貳、課程規劃

### 一、課程規劃

#### (一)規劃理念與原則

因應社會產業變遷，現行課程難以符合當前知識、經濟、社會走向及產業人力需求；其次是為符應教育環境變遷，希望學校自主、且提升教師素質。課程規劃原則是為因應學生需求，提升學生核心能力，強化學生核心(關鍵)能力及學術、就業導向的基礎能力。

99 職業學校群科課程綱要的主要特色是學校本位，並擴大大學校辦學和自主彈性空間。功能上要求資源整合，旨在賦與學校有效資源整合的責任，強調賦權與責，要求學校做好學校本位發展。

99 職業學校群科課程綱要暨設備基準業於 98 年 2 月 23 日公告。此次課程修訂保留 95 暫綱的優點，將高職現有科規劃為十五群，考量當前及未來的業界發展和學校科別，以就業導向能力及學術導向能力為主，降低部訂一般及專業實習必修科目及學分數，約佔畢業最低學分數的 45%至 54%，其餘約 46%至 55%則為校訂必修與選修科目，讓職校依據學生發展、社區特色、產業變遷等需求，配合學校條件，統整師資和設備等資源，規劃學校本位課程，以發揮各校特色，落實各科的適性課程，以提升學生的競爭力。

#### (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、技職體系課程、普通高中課程暫綱、綜合高中課程暫綱的實施，本校課程規劃著重縱向銜接及橫向統整。

##### 4. 重視學生適性學習之效能

配合以學校為本位的課程設計方針，再以發展海事職校群科特色為主體，規劃各科之專業特色課程，本校所規劃之專業特色課程以推廣海洋教育為標的。



## 二、課程發展組織與運作機制

### (一)組織架構

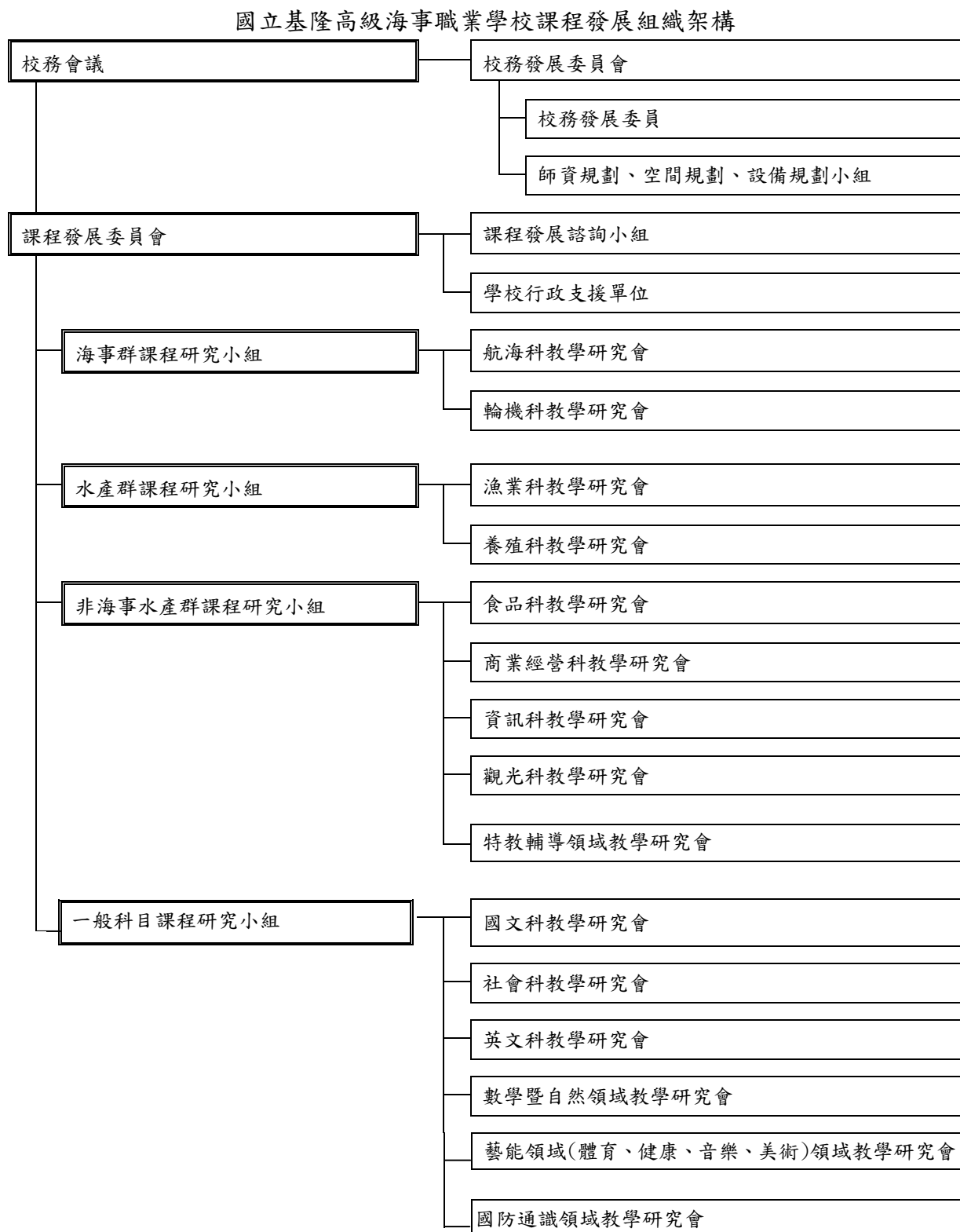


圖 1 課程發展組織架構圖

## (二)規劃流程及工作要項

### 1. 蒐集資料

- (1)教育部 97 年 12 月 8 日公布之「職業學校群科課程綱要」。
- (2)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準」。
- (3)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-一般科目」。
- (4)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-海事群」。
- (5)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-水產群」。
- (6)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-食品群」。
- (7)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-商業與管理群」。
- (8)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-電子與電機群」。
- (9)教育部 98 年 2 月 23 日公布之「職業學校群科課程設備基準-餐旅群」。
- (10)蒐集或製定相關表件。

### 2. 進行需求評估分析。

### 3. 訂定教育目標及學生基本能力指標。

### 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：

教學研究會提出科目大要



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、校園輔助場地及教育實習船等區域。

- (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

各校校訂科目之設備，應依學校本位課程發展、經費籌措、現有設備適用情形妥善規劃，以利教學實施。學校應考量現有空間及設備，並參酌部分設備標準，優先增置不足的基本設備，以滿足各群科之教學需求為原則。

#### 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. 結合社會資源辦理社區親職活動、環保、反毒等活動，讓學校、社會、家庭大結合。

(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

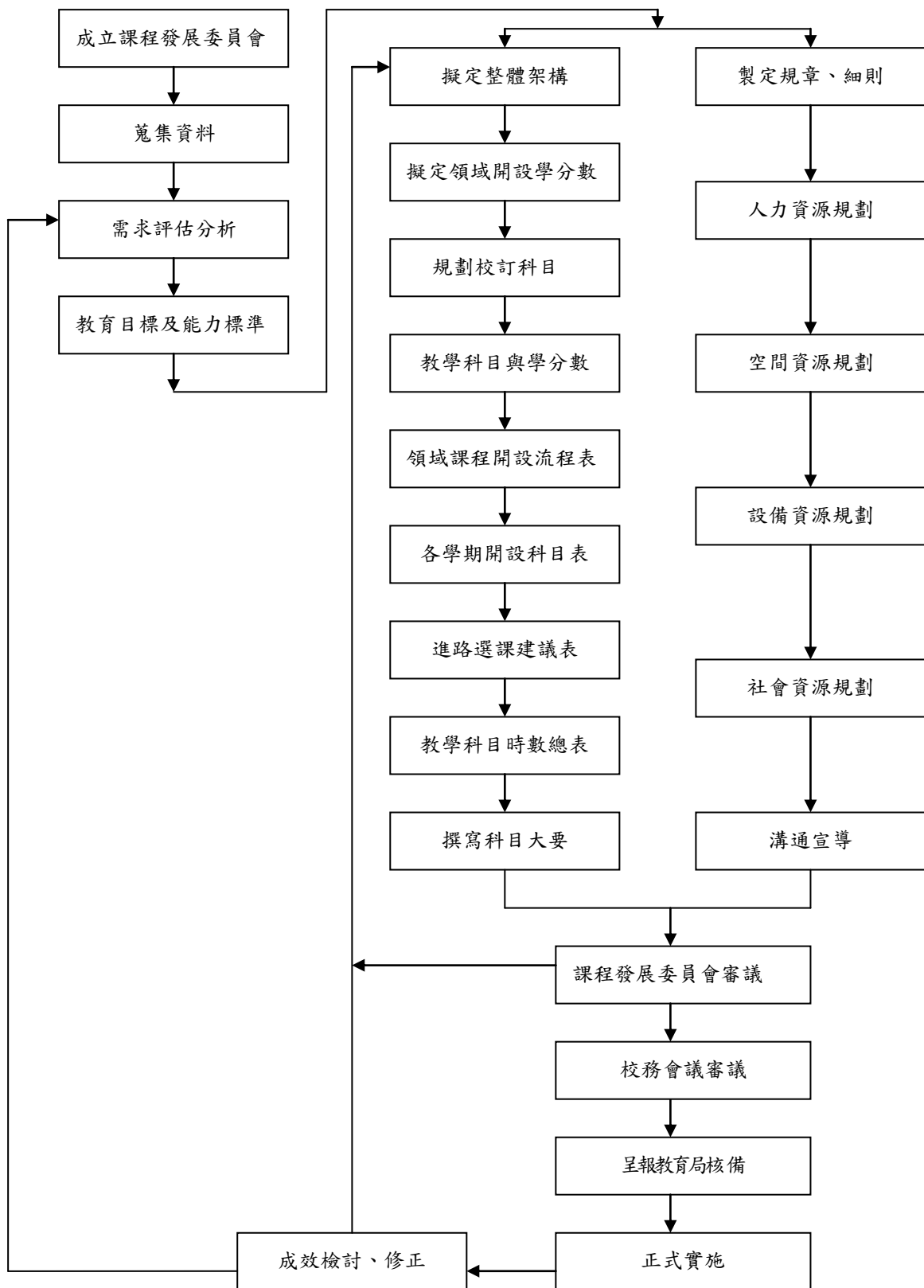


圖 2 課程規劃流程圖

### 三、群科歸屬表

表 2-3-1 國立基隆高級海事職業學校 群科歸屬表

群別	科別
海事群	航海科
	輪機科
水產群	漁業科
	水產養殖科
食品群	食品科
商管群	商業經營科
電子電機群	資訊科
餐旅群	觀光事業科

#### 四、各群科課程規劃

##### (一)科教育目標

表 2-4-1 國立基隆高級海事職業學校 各科教育目標

科別	科教育目標
航海科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培育具備商船二等船副、甲板部普通船員技術能力之合格海員。</li> <li>2. 傳授四技二專海事類入學考試專業知識。</li> </ol>
輪機科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使學生之能力對於輪機設備之功能有充分的基本認知</li> <li>2. 能使學生之能力對於輪機系統的基礎架構有充分的了解。</li> <li>3. 能使學生對於輪機運轉之需求能夠滿足</li> <li>4. 能培養學生在就業方面有足夠的能力和參加特種考試的能力</li> <li>5. 能輔導學生升學並培養學生具備繼續進修之學習能力。</li> <li>6. 符應學生之能力及需求設有技術士丙級檢定場，並積極安排輔導學生參與檢定。</li> <li>7. 培養學生對於學習輪機之實用知識與方法有足夠的能力自修成長。</li> </ol>
漁業科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 傳授漁業、養殖及航海技術之知識與技能。</li> <li>2. 培養漁業經營管理之知能。</li> <li>3. 涵養健全人格及積極、敬業之工作態度。</li> <li>4. 培育漁業資源之開發利用及經營管理基層人才。</li> </ol>
養殖科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養從事各種水產生物之養殖及繁殖的基層技術人才。</li> <li>2. 傳授有關水產養殖之基本知識及技能。</li> <li>3. 培養敬業樂群的精神及自我發展的能力。</li> <li>4. 培養再進修之興趣與能力。</li> <li>5. 培養水產養殖經營管理之知能。</li> <li>6. 涵養勤儉、積極及敬業之工作態度。</li> <li>7. 養成良好的安全工作習慣。</li> </ol>



食品科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備食品加工各相關專業領域的基本知識。</li> <li>2. 對食品加工基本技術與生產機具操作具備基礎的認識。</li> <li>3. 養成對個人專業負責及刻苦耐勞虛心求教的態度。</li> <li>4. 建立生涯發展與終身學習的認知。</li> </ol>
商業經營科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提升技術能力，丙級檢定證照應普遍合格，乙級證照採精英訓練，合格率應每年力求進步。</li> <li>2. 關於統測專業科目應求精熟，其他有關之商業專業科目應能統整了解，基礎商業知識應具備。</li> <li>3. 培養學生職業道德，對於商業中應有之基本道德、工作態度與敬業精神應有一定之水準。</li> <li>4. 能思索與探討未來的發展方向，並具生涯規劃之初步能力</li> <li>5. 對於歷史、地理、公民的權利義務與應盡之社會責任應有一定程度之了解，對於音樂、美術等藝能應涵養足夠的欣賞能力。</li> <li>6. 配合社會變遷及地區產業界互動，瞭解基隆港、市之發展歷史與方向，以本科之專長，擴大服務市民。</li> <li>7. 結合商經科與過去航運管理科之專長，培訓綜合商業經營與運輸之人才，服務航運與商業界。</li> </ol>
資訊科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養資訊產業之基層技術人員。</li> <li>2. 傳授有關資訊技術之基本知識。</li> <li>3. 培養安裝、操作、測試、維護及檢修各種資訊系統與資訊設備之能力。</li> <li>4. 培養職業道德及工業安全之觀念。</li> <li>5. 培養自我發展、創造思考及適應社會變遷之能力。</li> <li>6. 培養繼續進修之興趣與能力，以奠定終身學習之基礎。</li> </ol>
觀光事業科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 傳授觀光服務業之基礎知識。</li> <li>2. 訓練觀光旅遊、餐旅服務之基本核心技能。</li> <li>3. 培養觀光旅遊、餐旅服務技術相關實務工作能力。</li> <li>4. 養成良好的職場安全工作習慣。</li> <li>5. 養成繼續進修之興趣、兼顧升學與就業能力之培養。</li> </ol>

## (二)校訂課程科目規劃

表 2-4-2-1 海事群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
海事群	航海科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.具備傳統航海航行員的基礎能力。 2.具備現代電子航海儀器操作的能力。 3.具備電腦的基礎能力。 4.具備動力小船駕駛的能力 5.具備海員的基本知識與能力。 6.具備游泳的基本能力。	航海學	12
				I II III IV	
				電子航海學	2
				雷達航海	2
				船藝學	3
				綜合航海實習	8
				I II III IV	
				船舶穩度	2
				船舶構造 I II	2
				航海氣象與海洋學 I II	2
				避碰規則與航行當值	2
				船舶操縱實習	1
				貨物作業實務	3
				I II	
				航海英文 I II	4
				船舶通訊實習	2
				應急與搜救實務	2
				羅經學與操舵系統實務	2

輪機科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.具備主機運轉操作、保養維護及管理之實用技術能力。 2.具備船舶電氣運轉操作、保養維護及管理之實用技術能力。 3.具備船舶輔機運轉操作、保養維護及管理之實用技術能力。 4.具備輪機當值及安全工作習慣與環境生態保護之能力技術能力。 5.具備基礎繪圖識圖及電腦輔助繪圖的基礎能力。 6.具有海運專業領域繼續升學進修與就業發展的能力。 7.具備船舶自動化機電整合基礎操作能力。 8.具備機械維修與製造零組機件基礎能力。	船上實習 專題製作 I II 船用內燃機 I-IV 動力設備操作實習 動力設備拆裝實習 船用電學 I II 船舶電器操作保養實習 輔機 I-IV 鍋爐 I II 輪機當值與安全作業 船舶污染防治 輪機英文實務 I II 工業安全與衛生 電腦繪圖實習 I II 機械製圖與實習 I II 船舶結構與穩度 蒸汽渦輪機概論 I II 冷凍空調與實習 I II 冷凍空調 機電整合與實習 I II 氣油壓及控制系統實習 輪機鉗工實習 輪機俤工實習 金屬材料 輪機裝配與焊接實習 電工法規	0 4 8 4 4 4 4 6 4 2 1 2 1 4 3 2 4 4 2 4 4 2 4 1 4 1
	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。			

表 2-4-2-2 水產群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
水產群	漁業科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.培養職場謀職的能力： (1)建立漁業與水產養殖等基礎知識。 (2)取得相關技術之能力。 2.培養工作與發展所需的技術： (1)具備漁具漁法、漁場探測等漁業相關技術。 (2)具備水產生物繁殖技術。 3.培養服務或管理能力： (1)具備漁撈設備及航海儀器之基本操作能力。 (2)具備現有產業如水族館、養殖場經營管理之概念。	專題製作	2
				漁具漁法 I II	4
				漁具漁法實習 I-IV	8
				海上實習	0
				航海與實習 I-VI	12
				文書處理 I II	4
				電腦軟體應用 I-II	4
				船藝與實習 I II	4
				水產資源概要	2
				漁業統計實務 I II	3
				海上求生 I II	4
				漁業行政 I II	4
				潛水實習 I II	4
				國際避碰規則 I II	4
				海洋遊憩實習 I II	4
				海洋生物環境概要 I II	4
				海洋漁場概要 I II	4
				漁業管理	2
				海洋及氣象概要 I II	4
				漁獲物處理 I II	4
				海洋觀測實務	2
				海圖作業實務 I II	4
				漁航儀器實習 I II	4
				海洋環境保全	1
				海洋生態及保育	2
				海洋化學與實習 I II	2

水產 養殖科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.熟練水質及其分析方法。 2.熟練水產種苗餌料生物的培養方法。 3.熟悉淡水養殖的種類及其養殖方法。 4.瞭解水產養殖業的一般概念和原理。 5.熟悉與應用鹹水養殖的種類及其養殖方法。	專題製作 水產養殖學 I-VI 餌料生物學 I II 水質學概要 I II 魚類生理生態學 I II 水產養殖實習 I-VI 餌料生物實習 I II 水質學實習 I II 水產營養飼料 實習 I II 水產營養飼料 概要 I II 水族疾病概要 I II 實用水草缸造 景 I II 水產導讀 養殖工程學 I II 養殖工程學實 習 I II 水族景觀設計 I II 水族景觀設計 實習 I II 水生植物栽培 I II 水生植物栽培 實習 I II 經濟性養殖生 物 完美水草水族 箱設計實習 I II 觀賞水族實習 I II	2 12 4 4 4 18 4 4 4 4 4 4 4 4 1 4 4 4 4 4 4 1 4 4
	2.人文素養及職業道德： (1)陶冶人文基本素養。 (2)養成尊重差異之態度。 (3)培養同儕學習之能力。 (4)涵養敬業樂群之精神。	6.建立生物技術之基本概念。 7.瞭解魚病種類及其防治方法。 8.傳授魚類營養及飼料的基本知識。 9.瞭解水產養殖工程的原理、施工方法及水循環系統。 10.習得觀賞水生物產養殖、景觀設計及相關包裝及裝設技巧。 11.瞭解新興水產養殖生物。		
	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。			

表 2-4-2-3 食品群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
食品群	食品科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.傳授食品加工基礎技術之原理。 2.培養學生熟練之基礎食品加工技巧。 3.加強學生有關職業道德之訓練培養。 4.提昇學生終身學習之能力，以奠定生涯發展之基礎。 5.提昇學生之科技素養。 6.培養國際觀。 7.創造思考、理解及適應社會能力。	專題製作	5
				農畜產加工 I II	4
				食品概論 I II	4
				食品加工總論 I II	4
				食品安全衛生 I II	2
				有機化學	2
				冷凍冷藏	1
				食品營養	2
				品質管制	2
				廢水處理	2
				分析化學	2
				水產食品製造 I II	4
				水產食品製造實習 I II	6
				農畜產加工實習	3
				食品分析實習 I II	6
				米麵食製作實習	4
				烘焙實習	4

表 2-4-2-4 商管群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
商管群	商經科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.可運用一般商業軟體製作如家庭收支表、班級成績單等表格。 2.可處理一般公司之對內與對外之交易事項。 3.瞭解經濟事務專用語，可掌握總體經濟的變化成因。 4.對於商業經營前市場的調查、經營中的賣場管理、成本管理與行銷方式皆能瞭解。 5.理解商業與稅務法規之專有名詞，並能辨別違法行為之罰責輕重。	商業軟體應用 I II	4
				行銷學 I II	2
				會計實務 I-VI	20
				專題製作 I II	4
				經濟學概要 I II	4
				商業溝通	2
				市場調查	2
				商業經營實務 I II	4
				投資理財概要	2
				航運管理	2
				管理學概要 I II	2
				商業現代化 I II	4
				網際網路應用	2
				實務	
				電腦數位影像	2
				設計實務	
				計算機應用實務 I II	4
				會計資訊系統實習 I II	4
				稅務法規 I II	4
				商事法 I II	4

表 2-4-2-5 電子電機群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
電子電機群	資訊科	1.生活適應及未來學習之基礎能力：	1.解決電路問題之能力。	數位邏輯進階	3
		(1)解決問題及調適情緒之能力。	2.應用計算機解決問題之能力。	電子電路 I II	6
		(2)啟迪尊重生命之意識。	3.使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。	專題製作	3
		(3)奠定生涯發展之基本能力。	4.保養與維修電機與電子儀器及相關設備之能力。	數位邏輯進階實習	3
		(4)養成終身學習之態度。	5.查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。	微電腦實習	3
		2.人文素養及職業道德：	6.熟悉相關專業法令規章。	程式語言 I II	6
		(1)陶冶人文基本素養。	7.維護工作安全與環境衛生之能力。	基本電路學	3
		(2)養成尊重差異之態度。	8.瞭解產業發展概況。	電腦網路 I II	6
		(3)培養同儕學習之能力。		微電腦結構	3
		(4)涵養敬業樂群之精神。		電子儀表量測 I II	4
		3.公民資質及社會服務之基本能力：		基礎電子實習 I II	6
		(1)深植積極進取之觀念。		電子電路實習 I II	8
		(2)培養自我表達及人際關係處理之技巧。		資訊技術實習 I II	8
		(3)陶冶民主法治之素養。		數位邏輯設計實習	3
		(4)養成樂於服務社會之態度。		電子專業實習	3
		(5)增進國際瞭解之能力。			



表 2-4-2-6 餐旅群 校訂課程科目規劃表

群別	科別	一般能力	專業能力	相對應校訂科目	
				科目名稱	學分數
餐旅群	觀光事業科	1.生活適應及未來學習之基礎能力： (1)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.具備餐飲服務之基礎能力。 2.具備基礎飲料調製技巧。 3.具備領隊導遊實務知識。 4.具備旅館客房服務之基礎能力。 5.具備國際語言基礎溝通能力。	專題製作 I II	2
				觀光日語會話 I-VI	12
				旅館日語會話 I-V	12
				雞尾酒調製	4
				吧檯實務 I II	2
				旅遊實務 I II	4
				觀光英語會話 I II	4
				旅遊英語會話 I II	4
				餐飲管理 I II	4
				餐飲實務 I II	4
				旅遊規劃實務 I II	4
				客房實務 I II	4
				觀光行銷學 I II	4
				觀光地理概論 I II	4
				旅館管理 I II	4
				餐廳與服勤 I II	4
				餐廳規劃與設計 I II	4
				旅遊規劃實務 I II	4

### (三)課程架構表

表 2-4-3-1 海事群航海科 課程架構表

100 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%）	74	38.54%		
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%		
		選修			36	18.75%		
	合 計					110	57.29%	
專業及實習科目	部定	專業科目		11 學分	11	5.73%		
		實習(實務)科目		9 學分	9	4.69%		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.25%		
			選修		24	12.5%		
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1.04%		
			選修		24	12.5%		
	合 計					82	42.71%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	35	18.23%		
可修習總學分數			184-192	192 學分				
彈性教學時間			0-8	0 節				
活動科目			18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節				
上課總節數			210 節	210 節				
畢業條件	畢業學分數			160學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分			
	部定科目及格率			至少 85%	85%			
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分			
				並至少 60 學分以上及格	60 學分			
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分				

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-2 海事群輪機科 課程架構表

100 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			36	18.75%	
	合 計					108	56.25%
專業及實習科目	部定	專業科目		11 學分	11	5.73%	
		實習(實務)科目		9 學分	9	4.69%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	10	5.21%	
			選修		19	9.9%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.17%	
			選修		27	14.06%	
	合 計				84	43.75%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	44	22.92%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數				至少 30 學分以上及格	30 學分		

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-3 水產群漁業科 課程架構表

100 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%）	73	38.02%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			36	18.75%	
	合 計					109	56.77%
專業及實習科目	部定	專業科目		4 學分	4	2.08%	
		實習(實務)科目		11 學分	11	5.73%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.08%	
			選修		23	11.98%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	22	11.46%	
			選修		19	9.9%	
	合 計				83	43.23%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	52	27.08%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-4 水產群水產養殖科 課程架構表

100 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			36	18.75%	
	合 計					108	56.25%
專業及實習科目	部定	專業科目		4 學分	4	2.08%	
		實習(實務)科目		11 學分	11	5.73%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	24	12.5%	
			選修		13	6.77%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1.04%	
			選修		30	15.63%	
	合 計				84	43.75%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	43	22.4%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數				至少 30 學分以上及格	30 學分		

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-5 食品群食品科 課程架構表

100 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%）	74	38.54%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	0	0%	
		選修			36	18.75%	
	合 計					110	57.29%
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12	6.25%	
		實習(實務)科目		18 學分	18	9.38%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.25%	
			選修		15	7.81%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	5	2.6%	
			選修		20	10.42%	
	合 計				82	42.71%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	43	22.4%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-6 商管群商業經營科 課程架構表

100 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3.13%	
		選修			32	16.67%	
	合 計					108	56.25%
專業及實習科目	部定	專業科目		12 學分	12	6.25%	
		實習(實務)科目		18 學分	18	9.38%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.08%	
			選修		18	9.38%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	16	8.33%	
			選修		16	8.33%	
	合 計				84	43.75%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	50	26.04%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

表 2-4-3-7 電子電機群資訊科 課程架構表

100 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	72	37.5%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	8	4.17%	
		選修			32	16.67%	
	合 計					112	58.33%
專業及實習科目	部定	專業科目		15 學分	15	7.81%	
		實習(實務)科目		15 學分	15	7.81%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	4.69%	
			選修		18	9.38%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	4.69%	
			選修		14	7.29%	
	合 計				80	41.67%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	38	19.79%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數				至少 30 學分以上及格	30 學分		

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。



表 2-4-3-8 餐旅群觀光事業科 課程架構表

100 學年入學學生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76（34.4-39.6%）	70	36.46%	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	6	3.13%	
		選修			32	16.67%	
	合 計					108	56.25%
專業及實習科目	部定	專業科目		4 學分	4	2.08%	
		實習(實務)科目		24 學分	24	12.5%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		32	16.67%	
		實習(實務)科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1.04%	
			選修		22	11.46%	
	合 計				84	43.75%	
	實習(實務)科目學分數			至少 30 學分	48	25%	
可修習總學分數				184-192	192 學分		
彈性教學時間				0-8	0 節		
活動科目				18(含班會及綜合活動，不計學分)	18 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	畢業學分數			160 學分(報經主管機關核定後增減之)	160 學分		
	部定科目及格率			至少 85%	85%		
	專業及實習科目至少修習學分、及格學分數			至少修習 80 學分	80 學分		
				並至少 60 學分以上及格	60 學分		
實習(實務)科目及格學分數			至少 30 學分以上及格	30 學分			

備註：1.百分比計算以「可修習總學分」為分母。

2.上課總節數=可修習總學分+活動科目+彈性教學時間。

3.部定專業實習(實務)科目依課綱之科目屬性認定。

4.校訂專業實習(實務)科目由各校認定。

100 學年度入學學生適用

40

表 2-4-4-1 海事群航海科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目	0 學分 0%								無開設任何校訂必修一般科目	
				小 計							校訂必修一般科目 0 學分	
		專業科目	12 學分 6.30%	航海學 I-IV	12	3	3	3	3			
				小 計	12	3	3	3	3			校訂必修專業科目 12 學分
		實習科目	2 學分 1%	專題製作	2						2	
				船上實習	0							
				小 計	2						2	校訂必修實習(務)科目 2 學分
	必修學分數合計				14	3	3	3	3	0	2	
	選修科目	一般科目	36 學分 18.80%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1			
				國學常識 I II	4					2	2	
				文化教材 I II	4					2	2	
				基礎數學 I-IV	4	1	1	1	1			
				數學總論 I II	6					3	3	
				進階數學 I II	6					3	3	
				英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
				戰爭啟示錄	1			1				
				第三波軍事科技	1				1			
				野外求生	1					1		
				恐怖主義與反恐	1						1	
				健康自主管理 I II	2			1	1			
				健康情感管理 I II	2			1	1			
				應選修學分數小計	36							校訂選修一般科目開設 48 學分
		專業科目	24 學分 12.50%	防止船舶污染國際公約	2	2						
				船藝學	3			3				
				避碰規則與航行當值	2			2				
				電子航海學	2					2		
				航海氣象與海洋學 I II	4					2	2	
航海英文 I II				4					2	2		
雷達航海				3						3		
航海儀器				3						3		
船舶穩度				2						2		
船舶構造 I II				2		1			1			
鋼船構造 I II				2		1			1			

			應選修學分數小計	24							校訂選修專業科目開設 29 學分		
實習科目		24 學分 12.50%	綜合航海實習 I-IV	8	2	2	2	2					
			應急與搜救實務	2	2								
			海上遇險與安全實務	2	2								
			海圖作業實習	1		1							
			船藝實習	2		2							
			羅經學與操舵系統實務	2		2							
			船舶操縱實習	1			1						
			操船模擬實習	1			1						
			貨物作業實務 I II	3				1	2				
			電子航海實習	2					2				
			航海儀器實習	2					2				
			船舶通訊實習	2					2				
			雷達航海實習	1						1			
			商船實習	0									
			應選修學分數小計		24								校訂選修實習(務)科目開設 29 學分
			選修學分數合計			84	10	12	14	9	21	18	校定選修開設 106 學分
校訂科目學分數合計			98	13	15	17	12	21	20				
可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32				
彈性教學節數													
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分		
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分		
每週教學總節數			210	35	35	35	35	35	35				

表 2-4-4-2 海事群輪機科 教學科目與學分(節)數表  
100 學年度入學學生適用

課程類別		科                  目			每週		授          課		節          數		備                  註	
					第一學年		第二學年		第三學年			
名          稱		名          稱		學分	一	二	一	二	一	二		
部  <												

表 2-4-4-2 海事群輪機科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目	0 學分 0%								無開設任何校訂必修一般科目	
				小 計							校訂必修一般科目 0 學分	
		專業科目	10 學分 5.2%	船用內燃機 I-IV	8			2	2	2	2	
				冷凍空調	2				2			
				小 計	10			2	4	2	2	校訂必修專業科目 10 學分
		實習科目	8 學分 4.2%	專題製作 I II	4			2	2			
				船上實習	0							
				機電整合與實習 I II	4					2	2	
				小 計	8			2	2	2	2	校訂必修實習(務)科目 8 學分
		必修學分數合計			18	0	0	4	6	4	4	
	選修科目	一般科目	36 學分 18.8%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1			
				國學常識 I II	4					2	2	
				文化教材 I II	4					2	2	
				基礎數學 I-IV	4	1	1	1	1			
				數學總論 I II	6					3	3	
				進階數學 I II	6					3	3	
				英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
				戰爭啟示錄	1			1				
				第三波軍事科技	1				1			
				野外求生	1					1		
				恐怖主義與反恐	1						1	
				健康自主管理 I II	2			1	1			
				健康情感管理 I II	2			1	1			
				應選修學分數小計	36							校訂選修一般科目開設 48 學分
		專業科目	19 學分 9.9%	輔機 I-IV	6			2	2	1	1	
				鍋爐 I II	4					2	2	
				蒸汽渦輪機概論 I II	4					2	2	
				輪機英文實務	2			2				
				輪機當值與安全作業	2		2					
				金屬材料	1					1		
				船舶污染防治	1					1		
				工業安全與衛生	1			1				
				電工法規	1		1					

			船用電學 I II	4					2	2	
			船舶結構與穩度	2						2	
			應選修學分數小計	19							校訂選修專業科目開設 28 學分
	實習科目	27 學分 14.1%	輪機鉗工實習	4	4						
			輪機俾工實習	4		4					
			船舶電器操作保養實習	4			4				
			輪機裝配與焊接實習	4				4			
			動力設備操作實習	4					4		
			動力設備拆裝實習	4						4	
			氣油壓及控制系統實習	2				2			
			電腦繪圖實習 I II	4					2	2	
			冷凍空調與實習 I II	4			2	2			
			機械製圖與實習 I II	3	1	2					
			應選修學分數小計	27							校訂選修實習(務)科目開設 37 學分
	選修學分數合計			82	9	10	15	12	19	17	校定選修開設 113 學分
	校訂科目學分數合計			100	9	10	19	18	23	21	
	可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32	
彈性教學節數											
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	2
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	

100 學年度入學學生適用

46



表 2-4-4-3 水產群漁業科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目 0 學分 0%									無開設任何校訂必修一般科目	
			小 計								校訂必修一般科目 0 學分	
		專業科目 4 學分 2.1%	漁具漁法 I-Ⅱ	4	2	2						
			小 計	4	2	2					校訂必修專業科目 4 學分	
		實習科目 22 學分 11.5%	專題製作	2					2			
			漁具漁法實習 I-Ⅱ	4	2	2						
			航海與實習 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			海上實習	0								
			海上安全實務	4	2	2						
			小 計	22	4	4	4	4	4	2	校訂必修實習(務)科目 22 學分	
		必修學分數合計			26	6	6	4	4	4	2	
	選修科目	一般科目 36 學分 18.8%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1				
			國學常識 I Ⅱ	4					2	2		
			文化教材 I Ⅱ	4					2	2		
			基礎數學 I-Ⅱ	4	1	1	1	1				
			數學總論 I Ⅱ	6					3	3		
			進階數學 I Ⅱ	6					3	3		
			英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			戰爭啟示錄	1			1					
			第三波軍事科技	1				1				
			野外求生	1					1			
			恐怖主義與反恐	1						1		
			健康自主管理 I Ⅱ	2			1	1				
			健康情感管理 I Ⅱ	2			1	1				
			應選修學分數小計	36							校訂選修一般科目開設 48 學分	
		專業科目 23 學分 12%	水產資源概要	2						2		
			漁業行政 I Ⅱ	4	2	2						
			國際避碰規則 I Ⅱ	4			2	2				
海洋生物環境概要 I Ⅱ			4					2	2			
文書處理 I Ⅱ			4	2	2							
電腦軟體應用 I Ⅱ			4			2	2					
海洋漁場概要 I Ⅱ			4					2	2			

			漁業管理	2					2		
			海洋及氣象概要 I II	4					2	2	
			漁獲物處理 I II	4					2	2	
			海洋環境保全	1	1						
			海洋生態及保育	2		2					
			應選修學分數小計	23							校訂選修專業科目開設 39 學分
	實習科目	19 學分 9.9%	船藝與實習 I II	4					2	2	
			漁業統計實務 I II	3					1	2	
			漁具漁法實習 III IV	4			2	2			
			潛水實習 I II	4			2	2			
			海洋遊憩實習 I II	4					2	2	
			海洋觀測實務	2			2				
			海圖作業實務 I II	4			2	2			
			漁航儀器實習 I II	4			2	2			
			海洋化學及實習 I II	2	1	1					
			應選修學分數小計	19							校訂選修實習(務)科目開設 31 學分
	選修學分數合計			78	9	10	12	12	15	20	校定選修開設 118 學分
	校訂科目學分數合計			104	15	16	16	16	19	22	
可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32		
彈性教學節數											
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	

100 學年度入學學生適用

49

表 2-4-4-4 水產群養殖科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目	0 學分 0%								無開設任何校訂必修一般科目	
				小 計							校訂必修一般科目 0 學分	
		專業科目	24 學分 12.5%	水產養殖學 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
				餌料生物學 I II	4	2	2					
				水質學概要 I II	4			2	2			
				魚類生理生態學 I II	4			2	2			
				小 計	24	4	4	6	6	2	2	校訂必修專業科目 24 學分
		實習科目	2 學分 1%	專題製作	2					2		
				小 計	2					2		校訂必修實習(務)科目 2 學分
		必修學分數合計				26	4	4	6	6	4	2
	選修科目	一般科目	36 學分 18.8%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1			
				國學常識 I II	4					2	2	
				文化教材 I II	4					2	2	
				基礎數學 I-IV	4	1	1	1	1			
				數學總論 I II	6					3	3	
				進階數學 I II	6					3	3	
				英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
				戰爭啟示錄	1			1				
				第三波軍事科技	1				1			
				野外求生	1					1		
				恐怖主義與反恐	1						1	
				健康自主管理 I II	2			1	1			
				健康情感管理 I II	2			1	1			
				應選修學分數小計	36							校訂選修一般科目開設 48 學分
		專業科目	13 學分 6.8%	水產營養飼料概要 I II	4					2	2	
				水族疾病概要 I II	4					2	2	
				實用水草缸造景 I II	4					2	2	
				水產導讀	1					1		
				養殖工程學 I II	4					2	2	
				水族景觀設計 I II	4					2	2	
				水生植物栽培 I II	4					2	2	
				經濟性養殖生物	1					1		
				應選修學分數小計	13							校訂選修專業科目開設 26 學分

實習科目	30 學分 15.6%	水產養殖實習 I-VI	18	3	3	3	3	3	3		
		餌料生物實習 I II	4	2	2						
		水質學實習 I II	4			2	2				
		水產營養飼料實習 I II	4					2	2		
		養殖工程學實習 I II	4					2	2		
		水族景觀設計實習 I II	4					2	2		
		水生植物栽培實習 I II	4					2	2		
		觀賞水族實習 I II	4			2	2				
		完美水草水族箱設計實習 I II	4					2	2		
		應選修學分數小計	30							校訂選修實習(務)科目開設50學分	
選修學分數合計			79	9	9	11	11	20	19	校定選修開設 124 學分	
校訂科目學分數合計			105	13	13	17	17	24	21		
可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32		
彈性教學節數											
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數			210	35	35	35	35	35	35		

100 學年度入學學生適用

52

表 2-4-4-5 食品群食品科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目	0 學分 0%								無開設任何校訂必修一般科目	
				小 計							校訂必修一般科目 0 學分	
		專業科目	12 學分 6.3%	農畜產加工 I II	4					2	2	
				食品分析 I II	4					2	2	
				食品概論 I II	4	2	2					
				小 計	12	2	2			4	4	校訂必修專業科目 12 學分
		實習科目	5 學分 2.6%	專題製作 I II	5				2	3		
		小 計	5				2	3		校訂必修實習(務)科目 5 學分		
	必修學分數合計			17	2	2	0	2	7	4		
	選修科目	一般科目	36 學分 18.8%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1			
				國學常識 I II	4					2	2	
				文化教材 I II	4					2	2	
				基礎數學 I-IV	4	1	1	1	1			
				數學總論 I II	6					3	3	
				進階數學 I II	6					3	3	
				英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2	
				戰爭啟示錄	1			1				
				第三波軍事科技	1				1			
				野外求生	1					1		
				恐怖主義與反恐	1						1	
				健康自主管理 I II	2					1	1	
				健康情感管理 I II	2					1	1	
				應選修學分數小計	36							校訂選修一般科目開設 48 學分
		專業科目	15 學分 7.8%	冷凍冷藏	1		1					
				烘焙理論	1		1					
				食品安全衛生 I II	2	1	1					
				食品加工總論 I II	4	2	2					
				有機化學	2			2				
				分析化學	2			2				
廢水處理				2						2		

			品質管制	2					2		
			食品包裝	2					2		
			水產食品製造 I II	4					2	2	
			食品營養	2						2	
			應選修學分數小計	15							校訂選修專業科目開設 24 學分
	實習科目	20 學分 10.4%	烘焙實習	4		4					
			分析化學實習 I II	4	2	2					
			米麵食製作實習	4	4						
			食品分析實習 I II	6					3	3	
			農畜產加工實習	3					3		
			中餐烹調	3						3	
			水產食品製造實習 I II	6					3	3	
			綜合加工實習	3						3	
			應選修學分數小計	20							校訂選修實習(務)科目開設 33 學分
	選修學分數合計			71	10	11	7	5	19	19	校定選修開設 105 學分
	校訂科目學分數合計			88	12	13	7	7	26	23	
	可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32	
	彈性教學節數										
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	



100 學年度入學學生適用

55

表 2-4-4-6 商管群商業經營科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目 6 學分 3.1%	數學 III IV	6			3	3				
			小 計	6			3	3			校訂必修一般科目 6 學分	
		專業科目 4 學分 2.1%	商業軟體應用 I II	4					2	2		
			小 計	4					2	2	校訂必修專業科目 4 學分	
		實習科目 16 學分 8.3%	專題製作 I II	4				2	2			
			會計實務 I-IV	12	3	3	3	3				
			小 計	16	3	3	3	5	2		校訂必修實習(務)科目 16 學分	
		必修學分數合計			26	3	3	6	8	4	2	
	選修科目	一般科目 32 學分 16.7%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1				
			國學常識 I II	4					2	2		
			文化教材 I II	4					2	2		
			數學總論 I II	6					3	3		
			進階數學 I II	6					3	3		
			英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			戰爭啟示錄	1			1					
			第三波軍事科技	1				1				
			野外求生	1					1			
			恐怖主義與反恐	1						1		
			健康自主管理 I II	2			1	1				
			健康情感管理 I II	2			1	1				
		應選修學分數小計			32						校訂選修一般科目開設 44 學分	
		專業科目 18 學分 9.4%	經濟學概要 I II	4			2	2				
			商業溝通	2			2					
			市場調查	2			2					
			投資理財概要	2						2		
			航運管理	2						2		
			行銷學 I II	2	1	1						
			管理學概要 I II	2	1	1						
			商業現代化 I II	4					2	2		
	商業經營實務 I II		4					2	2			
	商事法 I II		4					2	2			
	稅務法規 I II	4					2	2				

			應選修學分數小計	18							校訂選修專業科目開設 32 學分
	實習科目	16 學分 8.3%	會計實務 V VI	8					4	4	
			會計資訊系統實 I II	4			2	2			
			計算機應用實務 I II	4					2	2	
			數位影像設計實務	2					2		
			網際網路應用實務	2						2	
			應選修學分數小計	16							校訂選修實習(務)科目開設20學分
	選修學分數合計			66	4	4	11	9	18	20	校定選修開設 96 學分
	校訂科目學分數合計			92	7	7	17	17	22	22	
	可修習學分數總計			192	32	32	32	32	32	32	
彈性教學節數											
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	

100 學年度入學學生適用

58

表 2-4-4-7 電子電機群資訊科 教學科目與學分(節)數表 (續)  
100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註			
		第一學年				第二學年		第三學年							
名稱		學分		名 稱		學分		一	二	一	二	一	二		
校 訂 科 目	必修科目	一般科目 8 學分 4.2%	數學 III IV		8				4	4					
			小 計		8				4	4			校訂必修一般科目 8 學分		
		專業科目 9 學分 4.7%	數位邏輯進階		3					3					
			電子電路 I II		6						3	3			
			小 計		9					3	3	3	校訂必修專業科目 9 學分		
		實習科目 9 學分 4.7%	專題製作		3								3		
			數位邏輯進階實習		3					3					
			微電腦實習		3						3				
			小 計		9					3	3	3	校訂必修實習(務)科目 9 學分		
		必修學分數合計				26		0	0	4	10	6	6		
	選修科目	一般科目 32 學分 16.7%	實用國文 I-IV		4		1	1	1	1					
			國學常識 I II		4						2	2			
			文化教材 I II		4						2	2			
			數學總論 I II		6						3	3			
			進階數學 I II		6						3	3			
			英語會話 I-VI		12		2	2	2	2	2	2			
			戰爭啟示錄		1				1						
			第三波軍事科技		1					1					
			野外求生		1						1				
			恐怖主義與反恐		1								1		
			健康自主管理 I II		2				1	1					
			健康情感管理 I II		2				1	1					
			應選修學分數小計		32										校訂選修一般科目開設 44 學分
		專業科目 20 學分 10.4%	程式語言 I II		6				3	3					
			基本電路學		3								3		
			電腦網路 I II		6							3	3		
			微電腦結構		3							3			
			電子儀表量測 I II		4							2	2		
			應選修學分數小計		18										校訂選修專業科目開設 22 學分
		實習科目 12 學分 6.3%	基礎電子實習 I II		6		3	3							
			電子電路實習 I II		8							4	4		
			資訊技術實習 I II		8							4	4		

			數位邏輯設計實習	3					3		
			電子專業實習	3						3	
			應選修學分數小計	14							校訂選修實習(務)科目開設28學分
			選修學分數合計	64	6	6	8	8	18	18	校定選修開設 94 學分
			校訂科目學分數合計	90	6	6	12	18	24	24	
可修習學分數總計				192	32	32	32	32	32	32	
彈性教學節數											
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			綜 合 活 動	12	2	2	2	2	2	2	必修科目不計學分
每週教學總節數				210	35	35	35	35	35	35	

100 學年度入學學生適用

61

表 2-4-4-8 餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數表 (續)

100 學年度入學學生適用

課程類別				科 目		每 週 授 課 節 數						備 註
名稱		學分				第一學年		第二學年		第三學年		
				一	二	一	二	一	二			
校 訂 科 目	必修科目	一般科目 6 學分 3.1%	數學 III IV	6			3	3				
			小 計	6			3	3			校訂必修一般科目 6 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							校訂必修專業科目 0 學分	
		實習科目 2 學分 1%	專題製作 I II	2			1	1				
			小 計	2			1	1			校訂必修實習(務)科目 2 學分	
		必修學分數合計			8	0	0	4	4	0	0	
	選修科目	一般科目 32 學分 16.7%	實用國文 I-IV	4	1	1	1	1				
			國學常識 I II	4					2	2		
			文化教材 I II	4					2	2		
			數學總論 I II	6					3	3		
			進階數學 I II	6					3	3		
			英語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			戰爭啟示錄	1			1					
			第三波軍事科技	1				1				
			野外求生	1					1			
			恐怖主義與反恐	1						1		
			健康自主管理 I II	2			1	1				
			健康情感管理 I II	2			1	1				
			應選修學分數小計	32							校訂選修一般科目開設 44 學分	
		專業科目 32 學分 16.7%	觀光日語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			旅館日語會話 I-VI	12	2	2	2	2	2	2		
			觀光英語會話 I II	4					2	2		
			旅遊英語會話 I II	4					2	2		
			旅遊實務 I II	4			2	2				
			觀光行銷學 I II	4					2	2		
			觀光地理概論 I II	4					2	2		
			餐廳規劃與設計 I II	4					2	2		
			應選修學分數小計	32							校訂選修專業科目開設 48 學分	



實習科目	22 學分 11.5%	雞尾酒調製	4		4					
		旅館管理 I II	4			2	2			
		餐廳與服勤 I II	4			2	2			
		餐飲管理 I II	4					2	2	
		餐飲實務 I II	4					2	2	
		旅程規劃實務 I II	4					2	2	
		客房實務 I II	4					2	2	
		吧檯實務 I II	2	1					1	
		應選修學分數小計	22							校訂選修實習(務)科目開設30學分
	選修學分數合計		86	6	9	11	11	24	25	校定選修開設 122 學分
校訂科目學分數合計		94	6	9	15	15	24	25		
可修習學分數總計		192	32	32	32	32	32	32		
彈性教學節數										
必修科目	活動科目	18	班 會	6	1	1	1	1	1	必修科目不計學分
			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		

### (五)科目開設流程表

類別：一般科目

表 2-4-5-1-1 海事群航海科 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	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
	社會領域	歷史 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
		→	→	→	→	公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	→	→	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→	→
		基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域	→	→	計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→
		生涯規劃 I	→	→	→	→	生涯規劃 II
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
		→	→	→	→	國學常識 I	→ 國學常識 II
		→	→	→	→	文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域	基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 基礎數學 III	→ 基礎數學 IV	→	→
		→	→	→	→	數學總論 I	→ 數學總論 II
		→	→	→	→	進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防	→	→	戰爭啟示錄	→	→	→
		→	→	→	第三波 軍事科技	→	→
		→	→	→	→	野外求生	→
		→	→	→	→	→	恐怖主義 與反恐
	健康領域	→	→	健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
		→	→	健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→

表 2-4-5-1-2 海事群輪機科 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	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
	社會領域	歷史 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→	→	→	→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→	→	→	→
			→	→ 基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域		→	→ 計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→
		生涯規劃 I	→	→	→	→	→ 生涯規劃 II
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	→ 國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	→ 文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域	基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 基礎數學 III	→ 基礎數學 IV	→	→
			→	→	→	→ 數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	→ 進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	→ 第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	→ 野外求生	→
			→	→	→	→	→ 恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
			→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→

表 2-4-5-1-3 水產群漁業科 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	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
	社會領域	歷史 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→	→	→	→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	基礎物理	→	→	→	→	→
		基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→	→
			→	→ 基礎生物 I	→ 基礎生物 II	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域		→	→ 計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→
			→	→ 生涯規劃 I	→ 生涯規劃 II	→	→
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	→ 國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	→ 文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域	基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 基礎數學 III	→ 基礎數學 IV	→	→
			→	→	→	→ 數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	→ 進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	→ 第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	→ 野外求生	→
			→	→	→	→	→ 恐怖主義 與反恐
			→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
	健康領域		→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→
			→	→	→	→	→

表 2-4-5-1-4 水產群水產養殖科 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	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
	社會領域	歷史 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II	→	→	→
	自然領域	基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→	→
		基礎生物 I	→ 基礎生物 II	→	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域	計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→	→	→
		生涯規劃 I	→ 生涯規劃 II	→	→	→	→
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域	基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 基礎數學 III	→ 基礎數學 IV	→	→
			→	→	→	數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	野外求生	→
			→	→	→	→	恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
			→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→

表 2-4-5-1-5 食品群食品科 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	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
	社會領域	歷史 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II	→	→	→
	自然領域	基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→	→
		基礎生物 I	→ 基礎生物 II	→	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域	計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→	→	→
		生涯規劃 I	→	→	→	→	生涯規劃 II
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域	基礎數學 I	→ 基礎數學 II	→ 基礎數學 III	→ 基礎數學 IV	→	→
			→	→	→	數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	野外求生	→
			→	→	→		恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→	→	健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II
			→	→	→	健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II

表 2-4-5-1-6 商管群商業經營科 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 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II	→	→	→
	自然領域		→ 基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→
		基礎生物 I	→ 基礎生物 II	→	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域	計算機概論	→	→	→	→	→
		生涯規劃 I	→ 生涯規劃 II	→	→	→	→
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	→ 國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	→ 文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域		→	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
			→	→	→	→ 數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	→ 進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	→ 野外求生	→
			→	→	→	→	→ 恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
			→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→

表 2-4-5-1-7 電子電機群資訊科 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	→ 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 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
			→	→	→	公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→	→	→	→
		基礎化學 I	→ 基礎化學 II	→	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域	計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→	→	→
			→	→ 生涯規劃 I	→ 生涯規劃 II	→	→
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	→ 國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	→ 文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域		→	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
			→	→	→	→ 數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	→ 進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	→ 野外求生	→
			→	→	→	→	→ 恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
			→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→



表 2-4-5-1-8 餐旅群觀光事業科 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 I	→ 歷史 II	→	→	→	→
		地理 I	→ 地理 II	→	→	→	→
	自然領域		→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II	→	→	→
			→ 基礎物理 I	→ 基礎物理 II	→	→	→
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II	→	→	→	→
		美術 I	→ 美術 II	→	→	→	→
	生活領域		→ 計算機概論 I	→ 計算機概論 II	→	→	→
		生涯規劃 I	→	→	→	→	生涯規劃 II
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
		健康與護理 I	→ 健康與護理 II	→	→	→	→
	全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II	→	→	→	→
校訂科目	語文領域	實用國文 I	→ 實用國文 II	→ 實用國文 III	→ 實用國文 IV	→	→
			→	→	→	國學常識 I	→ 國學常識 II
			→	→	→	文化教材 I	→ 文化教材 II
		英語會話 I	→ 英語會話 II	→ 英語會話 III	→ 英語會話 IV	→ 英語會話 V	→ 英語會話 VI
	數學領域		→	→ 數學 III	→ 數學 IV	→	→
			→	→	→	數學總論 I	→ 數學總論 II
			→	→	→	進階數學 I	→ 進階數學 II
	全民國防		→	→ 戰爭啟示錄	→	→	→
			→	→	第三波 軍事科技	→	→
			→	→	→	野外求生	→
			→	→	→	→	恐怖主義 與反恐
	健康領域		→	→ 健康自主管理 I	→ 健康自主管理 II	→	→
			→	→ 健康情感管理 I	→ 健康情感管理 II	→	→

類別：專業及實習科目

表 2-4-5-2-1 海事群航海科 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	船藝概論I	→ 船藝概論II	→	→	→	→
		→	→	→	輪機概論	→	→
		→	→	→	海運概論	→	→
		→	→	→	→ 自動控制概論	→	→
		→	→	→	→	→ 海上安全法規概論	→
	實習科目	→	→ 基本電工與實習I	→ 基本電工與實習II	→	→	→
校訂科目	專業科目	航海學I	→ 航海學II	→ 航海學III	→ 航海學IV	→	→
		防止船舶污染國際公約	→	→	→	→	→
		→	船舶構造I	→	→	→ 船舶構造II	→
		→	鋼船構造I	→	→	→ 鋼船構造II	→
		→	→	船藝學	→	→	→
		→	→ 避碰規則與航行當值	→	→	→	→
		→	→	→	→ 電子航海學	→ 雷達航海	→
		→	→	→	→	→ 航海儀器	→
		→	→	→	→ 航海氣象與海洋學I	→ 航海氣象與海洋學II	→
		→	→	→	→ 航海英文I	→ 航海英文II	→
		→	→	→	→	→ 船舶穩度	→
	實習科目	綜合航海實習I	→ 綜合航海實習II	→ 綜合航海實習III	→ 綜合航海實習IV	→	→
		應急與搜救實務	→	→	→	→	→
		海上遇險與安全實務	→	→	→	→	→
		→	海圖作業實習	→	→	→	→
		→	船藝實習	→	→	→	→
		→	羅經學與操舵系統實務	→ 船舶操縱實習	→	→	→
		→	→	→ 操船模擬實習	→	→	→
		→	→	→ 貨物作業實務I	→ 貨物作業實務II	→	→
		→	→	→	→ 電子航海實習	→ 雷達航海實習	→
		→	→	→	→ 航海儀器實習	→	→
		→	→	→	→ 船舶通訊實習	→	→
		→	→	→	→	→ 商船實習	→

表 2-4-5-2-2 海事群輪機科 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	船藝概論	→ 輪機概論	→	→	→	
		→	→	海上安全法規 概論I	→ 海上安全法規 概論II	→	→
		→	→	→	海運概論	→	→
	實習科目	基本電工 與實習I	→ 基本電工 與實習II	→	→	→	→
		→	→	專題製作 I	→ 專題製作 II	→	→
		→	→	→	→	機電整合 與實習I	→ 機電整合 與實習II
		→	→	→	→	自動控制 I	→ 自動控制 II
		→	→	→	船上實習	→	→
校訂科目	專業科目	→	→	船用內燃機 I	→ 船用內燃機II	→ 船用內燃機III	→ 船用內燃機IV
		→	→	→	冷凍空調	→	→
		→	→	輔機 I	→ 輔機 II	→ 輔機III	→ 輔機IV
		→	→	→	→	蒸汽渦輪機 概論 I	→ 蒸汽渦輪機 概論 II
		→	→	→	→	鍋爐 I	→ 鍋爐 II
		→	→	→ 輪機英文實務	→	→	→
		→	輪機當值 與安全作業	→	→	→	→
		→	→	→	→	金屬材料	→
		→	→	→	→	船舶污染 與防治	→
		→	→	工業安全 與衛生	→	→	→
		→	→	電工法規	→	→	→
		→	→	→	→	船用電學 I	→ 船用電學 II
		→	→	→	→	→	船舶結構 與穩定
	實習科目	輪機鉗工實習	→ 輪機俤工實習	→	→	→	→
		→	→	船舶電器操作 保養實習	→ 輪機裝配與焊 接實習	→	→
		→	→	→	→	動力設備操 作實習	→ 動力設備拆裝 實習
		→	→	→	氣油壓及控制 系統實習	→	→
		→	→	→	→	電腦製圖 與實習 I	→ 電腦製圖 與實習 II
		→	→	冷凍空調 與實習I	→ 冷凍空調 與實習II	→	→
		機械製圖實習 I	→ 機械製圖實習 II	→	→	→	→

表 2-4-5-2-3 水產群漁業科 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	→	→	→	→	生態學 概要 I	生態學 概要 II
	實習科目	→	→	水產生物 概要 I	水產生物 概要 II	→	→
		→	→	水產概要 I	水產概要 II	→	→
		→	→	→	→	栽培漁業	→
校訂科目	專業科目	漁具漁法 I	→ 漁具漁法 II	→	→	→	→
		漁業行政 I	→ 漁業行政 II	→ 國際避碰 規則 I	→ 國際避碰 規則 II	→	→ 漁業管理
		→	→	→	→	→ 專題製作	→
		海洋環境保全	→ 海洋生態保育	→	→	→	→
		→	→	→	→	→ 漁獲物處理 I	→ 漁獲物處理 II
		文書處理 I	→ 文書處理 II	→ 電腦軟體 應用 I	→ 電腦軟體 應用 II	→	→
		→	→	→	→	→ 海洋及氣象 概要 I	→ 海洋及氣象 概要 II
		→	→	→	→	→ 海洋漁場 概要 I	→ 海洋漁場 概要 II
		→	→	→	→	→	→ 水產資源 概要
		→	→	→	→	→ 海洋生物環境 概要 I	→ 海洋生物環境 概要 II

表 2-4-5-2-3 水產群漁業科 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
校訂科目	實習科目	漁具漁法 實習I	→ 漁具漁法 實習II	→ 漁具漁法 實習III	→ 漁具漁法 實習IV	→ 海上實習	→
		航海與實習 I	→ 航海與實習 II	→ 航海與實習 III	→ 航海與實習 IV	→ 航海與實習 V	→ 航海與實習 VI
		海上安全實務 I	→ 海上安全實務 II	→ 潛水實習I	→ 潛水實習II	→ 海洋遊憩 實習I	→ 海洋遊憩 實習II
			→	海圖作業 實務I	→ 海圖作業 實務II	→	→
			→	漁航儀器 實習I	→ 漁航儀器 實習II	→	→
		海洋化學及 實習I	→ 海洋化學及 實習II	→ 海洋觀測實務	→	→	→
			→	→	→	→ 船藝與實習I	→ 船藝與實習II
			→	→	→	→ 漁業統計 實務 I	→ 漁業統計 實務 II

表 2-4-5-2-4 水產群水產養殖科 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	→	→	→	→	生態學概要 I	生態學概要 II
	實習科目	→	→	水產概要 I	水產概要 II	→	→
		→	→	水產生物概要 I	水產生物概要 II	→	→
		→	→	→	→	→	栽培漁業
校訂科目	專業科目	→	→	→	→	專題製作	→
		水產養殖學 I	水產養殖學 II	水產養殖學 III	水產養殖學 IV	水產養殖學 V	水產養殖學 VI
		餌料生物學 I	餌料生物學 II	→	→	→	→
		→	→	水質學概要 I	水質學概要 II	→	→
		→	→	魚類生理 生態學 I	魚類生理 生態學 II	→	→
		→	→	→	→	水產營養飼料 概要 I	水產營養飼料 概要 II
		→	→	→	→	水族疾病概要 I	水族疾病概要 II
		→	→	→	→	實用水草缸造 景 I	實用水草缸造 景 II
		→	→	→	→	→	水產導讀
		→	→	→	→	→	養殖工程學 I
		→	→	→	→	→	養殖工程學 II
		→	→	→	→	水族景觀設計 I	水族景觀設計 II
		→	→	→	→	水生植物栽培 I	水生植物栽培 II
		→	→	→	→	→	經濟性 養殖生物

表 2-4-5-2-4 水產群水產養殖科 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
實習科目		水產養殖實習 I	→ 水產養殖實習 II	→ 水產養殖實習 III	→ 水產養殖實習 IV	→ 水產養殖實習 V	→ 水產養殖實習 VI
		餌料生物實習 I	→ 餌料生物實習 II	→	→	→	→
			→	→ 水質學實習 I	→ 水質學實習 II	→	→
			→	→ 觀賞水族實習 I	→ 觀賞水族實習 II	→	→
			→	→	→	→ 水產營養 飼料實習 I	→ 水產營養 飼料實習 II
			→	→	→	→ 養殖工程實習 I	→ 養殖工程實習 II
			→	→	→	→ 水族景觀 設計實習 I	→ 水族景觀 設計實習 II
			→	→	→	→ 水生植物 栽培實習 I	→ 水生植物 栽培實習 II
			→	→	→	→ 完美水草水族 箱設計實習 I	→ 完美水草水族 箱設計實習 II

表 2-4-5-2-5 食品群食品科 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	→	→	食品加工 I	食品加工 II	→	→
		→	→	食品化學 與分析 I	食品化學 與分析 II	→	→
		→	→	食品微生物 I	食品微生物 II	→	→ 生物技術概論
	實習科目	→	→	食品微生物 實習 I	食品微生物 實習 II	→	→
		→	→	食品加工實習 I	食品加工實習 II	→	→
		→	→	食品化學與 分析實習 I	食品化學與 分析實習 II	→	→
校訂科目	專業科目	食品概論 I	→ 食品概論 II	→	→	→	→
		→	冷凍冷藏	→	→	→	→
		→	烘焙理論	→	→	→	→
		食品安全衛生 I	→ 食品安全衛生 II	→	→	→	→
		食品加工總論 I	→ 食品加工總論 II	→	→	→	→
		→	→	有機化學	→	→	→
		→	→	分析化學	→	→	→
		→	→	→	→	品質管制	→
		→	→	→	→	食品包裝	→
		→	→	→	→	農畜產加工 I	→ 農畜產加工 II
		→	→	→	→	→	廢水處理
		→	→	→	→	食品分析 I	→ 食品分析 II
		→	→	→	→	→	食品營養
		→	→	→	→	水產食品製造 I	→ 水產食品製造 II



表 2-4-5-2-5 食品群食品科 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
校訂科目	實習科目	→	→	食品化學與 分析實習 I	→ 食品化學與 分析實習 II	→	→
		米麵食 製作實習	→ 烘焙實習	→	→	→	→
		分析化學實習 I	→ 分析化學實習 II	→	→	食品分析實習 I	→ 食品分析實習 II
		→	→	→	專題製作 I	→ 專題製作 II	→
		→	→	→	→	水產食品製造 實習 I	→ 水產食品製造 實習 II
		→	→	→	→	農畜產 加工實習	→ 綜合加工實習
		→	→	→	→	→	中餐烹調實習

表 2-4-5-2-6 商管群商業經營科 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	會計學 I	→ 會計學 II	→ 會計學 III	→ 會計學 IV	→	→
		商業概論 I	→ 商業概論 II	→	→	→	→
		→	→	→	→	經濟學 I	→ 經濟學 II
	實習科目	→	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	→	→	經濟學概要 I	→ 經濟學概要 II	→	→
		→	→	商業溝通	→ 專題製作	→ 專題製作	→ 投資理財概要
		→	→	市場調查	→	→	→ 航運管理
		→	→	→	→	商業軟體應用 I	→ 商業軟體應用 II
		行銷學 I	→ 行銷學 II	→	→	→ 商業現代化 I	→ 商業現代化 II
		管理學概要 I	→ 管理學概要 II	→	→	→ 商業經營實務 I	→ 商業經營實務 II
		→	→	→	→	→ 商事法 I	→ 商事法 II
		→	→	→	→	→ 稅務法規 I	→ 稅務法規 II
	實習科目	會計實務 I	→ 會計實務 II	→ 會計實務 III	→ 會計實務 IV	→ 會計實務 V	→ 會計實務 VI
		→	→	會計資訊系統實習 I	→ 會計資訊系統實習 II	→	→
		→	→	→	→	數位影像設計實務	→ 網際網路應用實務
		→	→	→	→	→ 計算機應用實務 I	→ 計算機應用實務 II

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	→	→	→
		→	→	→	→	→	→
	實習科目	基本電學實習 I	→ 基本電學實習 II	→	→	→	→
		→	→	電子學實習 I	→ 電子學實習 II	→	→
		→	→	數位邏輯實習	→	→	→
校訂科目	專業科目	→	→	→ 數位邏輯進階	→	→	→
		→	→	程式語言 I	→ 程式語言 II	→	→
		→	→	→	→	電子電路 I	→ 電子電路 II
		→	→	→	→	電腦網路 I	→ 電腦網路 II
		→	→	→	→	電子儀表量測 I	→ 電子儀表量測 II
		→	→	→	→	→ 微電腦結構	→
		→	→	→	→	→	→ 基本電路學
	實習科目	基礎電子實習 I	→ 基礎電子實習 II	→	→	→	→
		→	→	→	數位邏輯進階實習	→	→
		→	→	→	→	電子電路實習 I	→ 電子電路實習 II
		→	→	→	→	→ 微電腦實習	→
		→	→	→	→	→	→ 專題製作實習
		→	→	→	→	資訊技術實習 I	→ 資訊技術實習 II
		→	→	→	→	→ 數位邏輯設計實習	→
		→	→	→	→	→	→ 電子專業實習

表 2-4-5-2-8 餐旅群觀光事業科 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	餐旅英文 與會話I	→ 餐旅英文 與會話II	→ 餐旅英文 與會話III	→ 餐旅英文 與會話IV	→	→
		餐旅概論I	→ 餐旅概論II	→	→	→	→
	實習科目	飲料與調酒I	→ 飲料與調酒II	→	→	→	→
		→	→ 餐旅服務I	→ 餐旅服務II	→ 餐旅服務III	→	→
校訂科目	專業科目	觀光日語會話 I	→ 觀光日語會話 II	→ 觀光日語會話 III	→ 觀光日語會話 IV	→ 觀光日語會話 V	→ 觀光日語會話 VI
		旅館日語會話 I	→ 旅館日語會話 II	→ 旅館日語會話 III	→ 旅館日語會話 IV	→ 旅館日語會話 V	→ 旅館日語會話 VI
		→	→	→	→	觀光英語會話 I	→ 觀光英語會話 II
		→	→	→	→	旅遊英語會話 I	→ 旅遊英語會話 II
		→	→ 旅遊實務I	→ 旅遊實務II	→	→	→
		→	→	→	→	觀光行銷學I	→ 觀光行銷學II
		→	→	→	→	觀光地理概論 I	→ 觀光地理概論 II
		→	→	→	→	餐廳規劃 與設計I	→ 餐廳規劃 與設計II
	實習科目	→ 雞尾酒調製	→	→	→	→	→
		→	→ 旅館管理I	→ 旅館管理II	→	→	→
		→	→ 餐廳與服勤I	→ 餐廳與服勤II	→	→	→
		→	→	→	→	餐飲管理I	→ 餐飲管理II
		→	→	→	→	餐飲實務I	→ 餐飲實務II
		→	→	→	→	旅程規劃實務 I	→ 旅程規劃實務 II
		→	→	→	→	客房實務I	→ 客房實務II
		吧檯實務I	→	→	→	→	→ 吧檯實務II

(六)科選課建議表(以進路為導向)

表 2-4-6-1-1 海事群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I II	一	上下	6	必	
	國文 III IV	二	上下	6	必	
	國文 V VI	三	上下	4	必	
	實用國文 I II	一	上下	2	選	
	實用國文 III IV	二	上下	2	選	
	國學常識 I II	三	上下	4	選	
	英文 I II	一	上下	4	必	
	英文 III IV	二	上下	4	必	
	英文 V VI	三	上下	4	必	
	英語會話 I II	一	上下	4	選	
	英語會話 III IV	二	上下	4	選	
	英語會話 V VI	三	上下	4	選	
數學領域	數學 I II	一	上下	4	必	
	數學 III IV	二	上下	4	必	
	基礎數學 I II	一	上下	2	選	
	基礎數學 III IV	二	上下	2	選	
	數學總論 I II	三	上下	6	選	
社會領域	歷史 I II	一	上下	2	必	
	地理 I II	一	上下	2	必	
	公民與社會 I II	三	上下	4	必	
自然領域	基礎物理 I II	二	上下	4	必	航海科
	基礎物理 I II	一	上下	2	必	輪機科
	基礎化學 I II	一	上下	2	必	航海科
	基礎化學 I II	二	上下	2	必	輪機科
藝術領域	音樂 I II	一	上下	2	必	
	美術 I II	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論 I II	二	上下	2	必	
	生涯規劃 I	一	上	1	必	
	生涯規劃 II	三	下	1	必	
健康與體育領域	體育 I II	一	上下	4	必	
	體育 III IV	二	上下	4	必	
	體育 V VI	三	上下	4	必	
	健康與護理 I II	一	上下	2	必	
	健康自主管理 I II	二	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育 I II	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	

表 2-4-6-1-2 水產群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I II	一	上下	6	必	
	國文 III IV	二	上下	6	必	
	國文 V VI	三	上下	4	必	
	實用國文 I II	一	上下	2	選	
	實用國文 III IV	二	上下	2	選	
	國學常識 I II	三	上下	4	選	
	英文 I II	一	上下	4	必	
	英文 III IV	二	上下	4	必	
	英文 V VI	三	上下	4	必	
	英語會話 I II	一	上下	4	選	
	英語會話 III IV	二	上下	4	選	
	英語會話 V VI	三	上下	4	選	
數學領域	數學 I II	一	上下	4	必	
	數學 III IV	二	上下	4	必	
	基礎數學 I II	一	上下	2	選	
	基礎數學 III IV	二	上下	2	選	
	數學總論 I II	三	上下	6	選	
社會領域	歷史 I II	一	上下	2	必	
	地理 I II	一	上下	2	必	
	公民與社會 I II	三	上下	4	必	
自然領域	基礎物理 I	一	上	1	必	漁業科
	基礎化學 I II	一	上下	2	必	漁業科
	基礎化學 I II	一	上下	2	必	養殖科
	基礎生物 I II	二	上下	2	必	漁業科
	基礎生物 I II	一	上下	2	必	養殖科
藝術領域	音樂 I II	一	上下	2	必	
	美術 I II	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論 I II	二	上下	2	必	漁業科
	計算機概論 I II	一	上下	2	必	養殖科
	生涯規劃 I	二	上下	2	必	漁業科
	生涯規劃 II	一	上下	2	必	養殖科
健康與體育領域	體育 I II	一	上下	4	必	
	體育 III IV	二	上下	4	必	
	體育 V VI	三	上下	4	必	
	健康與護理 I II	一	上下	2	必	
	健康自主管理 I II	二	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育 I II	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	

表 2-4-6-1-3 食品群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文ⅠⅡ	一	上下	6	必	
	國文ⅢⅣ	二	上下	6	必	
	國文ⅤⅥ	三	上下	4	必	
	實用國文ⅠⅡ	一	上下	2	選	
	實用國文ⅢⅣ	二	上下	2	選	
	國學常識ⅠⅡ	三	上下	4	選	
	英文ⅠⅡ	一	上下	4	必	
	英文ⅢⅣ	二	上下	4	必	
	英文ⅤⅥ	三	上下	4	必	
	英語會話ⅠⅡ	一	上下	4	選	
	英語會話ⅢⅣ	二	上下	4	選	
	英語會話ⅤⅥ	三	上下	4	選	
數學領域	數學ⅠⅡ	一	上下	4	必	
	數學ⅢⅣ	二	上下	4	必	
	基礎數學ⅠⅡ	一	上下	2	選	
	基礎數學ⅢⅣ	二	上下	2	選	
	數學總論ⅠⅡ	三	上下	6	選	
社會領域	歷史ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	地理ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	公民與社會ⅠⅡ	二	上下	4	必	
自然領域	基礎化學ⅠⅡ	一	上下	4	必	
	基礎生物ⅠⅡ	一	上下	2	必	
藝術領域	音樂ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	美術ⅠⅡ	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	生涯規劃Ⅰ	一	上	1	必	
	生涯規劃Ⅱ	三	下	1	必	
健康與體育領域	體育ⅠⅡ	一	上下	4	必	
	體育ⅢⅣ	二	上下	4	必	
	體育ⅤⅥ	三	上下	4	必	
	健康與護理ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	健康自主管理ⅠⅡ	三	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育ⅠⅡ	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	

表 2-4-6-1-4 商管群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I II	一	上下	6	必	
	國文 III IV	二	上下	6	必	
	國文 V VI	三	上下	4	必	
	實用國文 I II	一	上下	2	選	
	實用國文 III IV	二	上下	2	選	
	國學常識 I II	三	上下	4	選	
	英文 I II	一	上下	4	必	
	英文 III IV	二	上下	4	必	
	英文 V VI	三	上下	4	必	
	英語會話 I II	一	上下	4	選	
	英語會話 III IV	二	上下	4	選	
	英語會話 V VI	三	上下	4	選	
數學領域	數學 I II	一	上下	6	必	
	數學 III IV	二	上下	6	必	
	數學總論 I II	三	上下	6	選	
社會領域	歷史 I II	一	上下	2	必	
	地理 I II	一	上下	2	必	
	公民與社會 I II	二	上下	4	必	
自然領域	基礎化學 I II	二	上下	2	必	
	基礎生物 I II	一	上下	2	必	
藝術領域	音樂 I II	一	上下	2	必	
	美術 I II	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論 I II	一	上	2	必	
	生涯規劃 I II	一	上下	2	必	
健康與體育領域	體育 I II	一	上下	4	必	
	體育 III IV	二	上下	4	必	
	體育 V VI	三	上下	4	必	
	健康與護理 I II	一	上下	2	必	
	健康自主管理 I II	二	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育 I II	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	



表 2-4-6-1-5 電子電機群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I II	一	上下	6	必	
	國文 III IV	二	上下	6	必	
	國文 V VI	三	上下	4	必	
	實用國文 I II	一	上下	2	選	
	實用國文 III IV	二	上下	2	選	
	國學常識 I II	三	上下	4	選	
	英文 I II	一	上下	4	必	
	英文 III IV	二	上下	4	必	
	英文 V VI	三	上下	4	必	
	英語會話 I II	一	上下	4	選	
	英語會話 III IV	二	上下	4	選	
	英語會話 V VI	三	上下	4	選	
數學領域	數學 I II	一	上下	8	必	
	數學 III IV	二	上下	8	必	
	數學總論 I II	三	上下	6	選	
社會領域	歷史 I II	一	上下	2	必	
	地理 I II	一	上下	2	必	
	公民與社會 I II	三	上下	4	必	
自然領域	基礎物理 I II	一	上下	2	必	
	基礎化學 I II	一	上下	2	必	
藝術領域	音樂 I II	一	上下	2	必	
	美術 I II	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論 I II	一	上下	2	必	
	生涯規劃 I II	二	上下	2	必	
健康與體育領域	體育 I II	一	上下	4	必	
	體育 III IV	二	上下	4	必	
	體育 V VI	三	上下	4	必	
	健康與護理 I II	一	上下	2	必	
	健康自主管理 I II	二	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育 I II	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	

表 2-4-6-1-6 餐旅群 部定及校訂一般科目選課建議表

課程領域	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備 註
語文領域	國文 I II	一	上下	6	必	
	國文 III IV	二	上下	6	必	
	國文 V VI	三	上下	4	必	
	實用國文 I II	一	上下	2	選	
	實用國文 III IV	二	上下	2	選	
	國學常識 I II	三	上下	4	選	
	英文 I II	一	上下	4	必	
	英文 III IV	二	上下	4	必	
	英文 V VI	三	上下	4	必	
	英語會話 I II	一	上下	4	選	
	英語會話 III IV	二	上下	4	選	
	英語會話 V VI	三	上下	4	選	
數學領域	數學 I II	一	上下	6	必	
	數學 III IV	二	上下	6	必	
	數學總論 I II	三	上下	6	選	
社會領域	歷史 I II	一	上下	2	必	
	地理 I II	一	上下	2	必	
	公民與社會 I II	二	上下	4	必	
自然領域	基礎物理 I II	二	上下	2	必	
	基礎化學 I II	一	上下	2	必	
藝術領域	音樂 I II	一	上下	2	必	
	美術 I II	一	上下	2	必	
生活領域	計算機概論 I II	二	上下	2	必	
	生涯規劃 I	一	上	1	必	
	生涯規劃 II	三	下	1	必	
健康與體育領域	體育 I II	一	上下	4	必	
	體育 III IV	二	上下	4	必	
	體育 V VI	三	上下	4	必	
	健康與護理 I II	一	上下	2	必	
	健康自主管理 I II	二	上下	2	選	
全民國防教育	全民國防教育 I II	一	上下	2	必	
	戰爭啟示錄	二	上	1	選	
	第三波軍事科技	二	下	1	選	
	野外求生	三	上	1	選	
	恐怖主義與反恐	三	下	1	選	

(四)專業、實習(實務)科目選課建議表

表 2-4-6-2-1 海事群航海科 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	航海學 I II	一	上下	6	必	
	航海學 III IV	二	上下	6	必	
	專題製作	三	下	2	必	
	防止船舶污染國際公約	一	上	2	選	
	船藝學	二	上	3	選	
	避碰規則與航行當值	二	上	2	選	
	電子航海學	三	上	2	選	
	航海氣象學與海洋學 I II	三	上下	4	選	
	航海英文 I II	三	上下	4	選	
	雷達航海	三	下	3	選	
	船舶穩度	三	下	2	選	
	船舶構造 I	一	下	1	選	
	船舶構造 II	三	上	1	選	
實習科目	綜合航海實習 I II	一	上下	4	選	
	綜合航海實習 III IV	二	上下	4	選	
	應急與搜救實務	一	上	2	選	
	船藝實習	一	下	2	選	
	海圖作業實習	一	下	1	選	
	羅經學與操舵系統實務	一	下	2	選	
	船舶操縱實習	二	上	1	選	
	船上實習	二	下	0	必	
	貨物作業實務 I	二	下	1	選	
	貨物作業實務 II	三	上	2	選	
	電子航海實習	三	上	2	選	
	船舶通訊與實習	三	上	2	選	
	雷達航海實習	三	下	1	選	

表 2-4-6-2-2 海事群輪機科 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	船藝概論	一	上	3	必	
	輪機概論	一	下	3	必	
	專題製作	二	上下	4	必	
	船用內燃機 I II	二	上下	4	必	
	船用內燃機 III IV	三	上下	4	必	
	輔機 I II	二	上下	4	選	
	輔機 III IV	三	上下	2	選	
	船用電學 I II	三	上下	4	選	
	輪機英文實務	二	上	2	選	
	工業安全與衛生	二	上	1	選	
實習科目	船舶電器操作保養實習	二	上	4	選	
	輪機裝配與焊接實習	二	下	4	選	
	機械製圖與實習 I	一	上	1	選	
	機械製圖與實習 II	一	下	2	選	
	輪機鉗工實習	一	上	4	選	
	輪機俤工實習	一	下	4	選	

表 2-4-6-2-3 水產群漁業科 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	漁具漁法 I II	一	上下	4	必	
	水產概要 I II	二	上下	4	必	
	水產生物概要 I II	二	上下	4	必	
	專題製作	三	上	2	必	
	栽培漁業	三	上	3	必	
	生態學概要 I II	三	上下	4	必	
	海洋生態及保育	一	下	2	選	
	漁業行政 I II	一	上下	4	選	
	文書處理 I II	一	上下	4	選	
	電腦軟體應用 I II	二	上下	4	選	
	海洋漁場概要 I II	三	上下	4	選	
	海洋及氣象概要 I II	三	上下	4	選	
	漁獲物處理 I II	三	上下	4	選	
	水產資源概要	三	下	2	選	
	海洋生物環境概要 I II	三	上下	4	選	
	漁業管理	三	下	2	選	
實習科目	漁具漁法實習 I II	一	上下	4	必	
	漁具漁法實習 III IV	二	上下	4	必	
	航海與實習 I II	一	上下	4	必	
	航海與實習 III IV	二	上下	4	必	
	航海與實習 V VI	三	上下	4	必	
	海圖作業實務 I II	二	上下	4	選	

表 2-4-6-2-4 水產群水產養殖科 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	水產概要 I II	一	上下	4	必	
	水產生物概要 I II	二	上下	4	必	
	餌料生物學 I II	一	上下	4	必	
	生態學概要 I II	三	上下	4	必	
	栽培漁業	三	下	3	必	
	水質學概要 I II	二	上下	4	必	
	魚類生理生態學 I II	二	上下	4	必	
	水產養殖學 I II	一	上下	4	必	
	水產養殖學 III IV	二	上下	4	必	
	水產養殖學 V VI	三	上下	4	必	
	專題製作	三	上	2	必	
	水產營養飼料概要 I II	三	上下	4	選	
	水族疾病概要 I II	三	上下	4	選	
	養殖工程學 I II	三	上下	4	選	
	水產導讀	三	上	1	選	
	經濟性養殖生物	三	上	1	選	
實習科目	餌料生物實習 I II	一	上下	4	選	
	水質學實習 I II	二	上下	4	選	
	水產養殖實習 I II	一	上下	6	選	
	水產養殖實習 III IV	二	上下	6	選	
	水產養殖實習 V VI	三	上下	6	選	
	水產營養飼料實習 I II	三	上下	4	選	

表 2-4-6-2-5 食品群食品科 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	農畜產加工 I II	三	上下	4	選	
	食品化學與分析 I II	二	上下	4	選	
	食品概論 I II	一	上下	4	必	
	食品加工總論 I II	一	上下	4	必	
	食品包裝	三	上	2	選	
	食品安全與衛生 I II	一	上下	2	選	
	冷凍冷藏	一	下	1	選	
	食品營養	三	下	2	選	
	分析化學	二	上	2	選	
	水產食品製造 I II	三	上下	4	選	
實習科目	專題製作	二	下	2	必	
	專題製作	三	上	3	必	
	水產食品製造實習 I II	三	上下	6	選	
	農畜產加工實習	三	上	3	選	
	食品化學分析實習 I II	二	上下	6	必	
	食品微生物實習 I II	二	上下	6	必	
	食品分析實習 I II	三	上下	6	選	
	米麵食製作實習	一	上	4	選	
	烘焙實習	一	下	4	選	
	食品加工實習 I II	二	上下	6	必	

表 2-4-6-2-6 商管群商業經營科專業、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	會計學 I II	一	上下	6	必	
	會計學 III IV	二	上下	4	必	
	商業概論 I II	一	上下	4	必	
	經濟學 I II	三	上下	8	必	
	經濟學概要 I II	二	上下	4	選	
實習科目	計算機概論 II	一	下	2	必	
	計算機概論 III IV	二	上下	6	必	
	專題製作 I	二	下	2	必	
	專題製作 II	三	上	2	必	
	會計實務 I II	一	上下	6	必	
	會計實務 III IV	二	上下	6	必	
	會計實務 V VI	三	上下	8	選	
	計算機應用實務 I II	三	上下	4	選	



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 II	一	上下	6	必	
	電子學 I II	二	上下	6	必	
	數位邏輯	二	上	3	必	
	數位邏輯進階	二	下	3	必	
	電子電路 I II	三	上下	6	必	
	微電腦結構	三	上	3	選	
	基本電路學	三	下	3	選	
實習科目	基本電學實習 I II	一	上下	6	必	
	電子學實習 I II	二	上下	6	必	
	數位邏輯實習	二	上	3	必	
	數位邏輯進階實習	二	下	3	必	
	微電腦實習	三	上	3	必	
	電子電路實習 I II	三	上下	8	選	
	專題製作	三	下	3	必	

表 2-4-6-2-8 餐旅群觀光事業科 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	餐旅英文與會話 I II	一	上下	4	必	
	餐旅英文與會話 III IV	二	上下	4	必	
	餐旅概論 I II	一	上下	4	必	
	觀光日語會話 I II	一	上下	4	選	
	觀光日語會話 III IV	二	上下	4	選	
	觀光日語會話 V VI	三	上下	4	選	
	觀光英語會話 I II	三	上下	4	選	
	旅遊實務 I II	二	上下	4	選	
	觀光行銷學 I II	三	上下	4	選	
	觀光地理概論 I II	三	上下	4	選	
	餐廳規劃與設計 I II	三	上下	4	選	
實習科目	飲料與調酒 I	一	上	4	必	
	飲料與調酒 II	一	下	2	必	
	餐旅服務 I II	二	上下	8	必	
	餐旅服務 III	三	上	2	必	
	雞尾酒調製	一	下	4	選	
	旅館管理 I II	二	上下	4	選	
	餐廳與服勤 I II	二	上下	4	選	
	餐飲管理 I II	三	上下	4	選	
	餐飲實務 I II	三	上下	4	選	
	旅程規劃實務 I II	三	上下	4	選	
	客房實務 I II	三	上下	4	選	
	吧檯實務 I	一	上	1	選	
	吧檯實務 II	三	下	1	選	

表 2-4-6-3-1 海事群航海科 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	航海學 I II	一	上下	6	必	
	航海學 III IV	二	上下	6	必	
	專題製作	三	下	2	必	
	防止船舶污染國際公約	一	上	2	選	
	船藝學	二	上	3	選	
	避碰規則與航行當值	二	上	2	選	
	電子航海學 I II	三	上	2	選	
	航海氣象學與海洋學 I II	三	上下	4	選	
	航海英文 I II	三	上下	4	選	
	雷達航海	三	下	3	選	
	船舶穩度	三	下	2	選	
	船舶構造 I	一	下	1	選	
	船舶構造 II	三	上	1	選	
實習科目	綜合航海實習 I II	一	上下	4	選	
	綜合航海實習 III IV	二	上下	4	選	
	應急與搜救實務	一	上	2	選	
	船藝實習	一	下	2	選	
	海圖作業實習	一	下	1	選	
	羅經學與操舵系統實務	一	下	2	選	
	船舶操縱實習	二	上	1	選	
	貨物作業實務 I	二	下	1	選	
	貨物作業實務 II	三	上	2	選	
	船上實習	二	下	0	必	
	電子航海實習	三	上	2	選	
	船舶通訊與實習	三	上	2	選	
	雷達航海實習	三	下	1	選	
	商船實習	四	上下	0	選	

表 2-4-6-3-2 海事群輪機科 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	海上安全法規概論 I	二	上	2	必	
	海上安全法規概論 II	二	下	1	必	
	船舶自動控制 I	三	上	1	必	
	船舶自動控制 II	三	下	2	必	
	海運概論	二	下	2	必	
	冷凍空調	二	下	2	必	
	輪機當值與安全作業	一	下	2	選	
	電工法規	一	下	1	選	
	鍋爐 I II	三	上下	4	選	
	蒸汽渦輪機概論 I II	三	上下	4	選	
	金屬材料	三	上	1	選	
	船舶污染防治	三	上	1	選	
	船舶結構與穩定	三	下	2	選	
實習科目	基本電工與實習 I II	一	上下	6	必	
	機電整合與實習 I II	三	上下	4	必	
	船上實習	二	下	0	必	
	動力設備操作實習	三	上	3	選	
	動力設備拆裝實習	三	下	3	選	
	氣油壓及控制系統實習	二	下	2	選	
	電腦繪圖實習 I II	三	上下	4	選	
	冷凍空調與實習 I II	二	上下	4	選	

表 2-4-6-3-3 水產群漁業科 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	漁具漁法 I II	一	上下	4	必	
	栽培漁業	三	上	3	必	
	專題製作	三	上	2	必	
	海洋環境保全	一	上	1	選	
	漁業行政 I II	一	上下	4	選	
	電腦軟體應用 I II	二	上下	4	選	
	文書處理 I II	一	上下	4	選	
	國際避碰規則 I II	二	上下	4	選	
	漁獲物處理 I II	三	上下	4	選	
	漁業管理	三	下	2	選	
	海洋漁場概要 I II	三	上下	4	選	
	海洋及氣象概要 I II	三	上下	4	選	
實習科目	漁具漁法實習 I II	一	上下	4	必	
	漁具漁法實習 III IV	二	上下	4	選	
	航海與實習 I II	一	上下	4	必	
	航海與實習 III IV	二	上下	4	必	
	航海與實習 V VI	三	上下	4	必	
	海上安全實務 I II	一	上下	4	必	
	漁航儀器實習 I II	二	上下	4	選	
	潛水實習 I II	二	上下	4	選	
	海洋觀測實務	二	上	2	選	
	船藝與實習 I II	三	上下	4	選	
	漁業統計實務 I II	三	上下	4	選	
	海洋遊憩實習 I II	三	上下	4	選	

表 2-4-6-3-4 水產群水產養殖科 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	水產養殖學 I II	一	上下	4	必	
	水產養殖學 III IV	二	上下	4	必	
	水產養殖學 V VI	三	上下	4	必	
	餌料生物學 I II	一	上下	4	必	
	生態學概要 I II	三	上下	4	必	
	栽培漁業	三	下	3	必	
	水質學概要 I II	二	上下	4	必	
	魚類生理生態學 I II	二	上下	4	必	
	水產營養飼料概要 I II	三	上下	4	選	
	水族疾病概要 I II	三	上下	4	選	
	養殖工程學 I II	三	上下	4	選	
	實用水草缸造景 I II	三	上下	4	選	
	水族景觀設計 I II	三	上下	4	選	
	水生植物栽培 I II	三	上下	4	選	
實習科目	餌料生物實習 I II	一	上下	4	選	
	水質學實習 I II	二	上下	4	選	
	水產養殖實習 I II	一	上下	6	選	
	水產養殖實習 III IV	二	上下	6	選	
	水產養殖實習 V VI	三	上下	6	選	
	水產營養飼料實習 I II	三	上下	4	選	
	養殖工程實習 I II	三	上下	4	選	
	水族景觀設計實習 I II	三	上下	4	選	
	水生植物栽培實習 I II	三	上下	4	選	
	完美水草水族箱設計實習 I II	三	上下	4	選	

表 2-4-6-3-5 食品群食品科 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	農畜產加工 I II	三	上下	4	選	
	食品化學與分析 I II	二	上下	4	選	
	食品概論 I II	一	上下	4	必	
	食品加工總論 I II	一	上下	4	選	
	食品包裝	三	上	2	選	
	食品安全與衛生 I II	一	上下	2	選	
	冷凍冷藏	一	下	1	選	
	食品營養	三	下	2	選	
	分析化學	二	上	2	選	
	水產食品製造 I II	三	上下	4	選	
	品質管制	三	上	2	選	
	廢水處理	三	下	2	選	
實習科目	專題製作	二	下	2	必	
	專題製作	三	上	3	必	
	水產食品製造實習 I II	三	上下	6	選	
	農畜產加工實習	三	上	3	選	
	食品化學分析實習 I II	二	上下	6	必	
	食品微生物實習 I II	二	上下	6	必	
	食品分析實習 I II	三	上下	6	選	
	米麵食製作實習	一	上	4	選	
	烘焙實習	一	下	4	選	
	食品加工實習 I II	二	上下	6	必	
	中餐烹調	三	下	3	選	
	綜合加工實習	三	下	3	選	
	分析化學	二	上	2	選	

表 2-4-6-3-6 商管群商業經營科科 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	行銷學 I II	一	上下	2	選	
	管理學概要 I II	一	上下	2	選	
	市場調查	二	上	2	選	
	商業溝通	二	上	2	選	
	投資理財概要	三	下	2	選	
	商事法 I II	三	上下	4	選	
	稅務法規 I II	三	上下	4	選	
	商業現代化 I II	三	上下	4	選	
	商業經營實務 I II	三	上下	4	選	
	航運管理	三	下	2	選	
實習科目	會計實務 I II	一	上下	6	必	
	會計實務 III IV	二	上下	6	必	
	會計實務 V VI	三	上下	8	選	
	會計資訊系統實習 I II	二	上下	4	選	
	計算機概論 III IV	二	上下	6	必	
	商業軟體應用 I II	二	上下	4	必	
	數位影像設計實務	三	上	2	選	
	網際網路應用實務	三	下	2	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	基本電學 I II	一	上下	6	必	
	電子學 I II	二	上下	6	必	
	數位邏輯	二	上	3	必	
	數位邏輯進階	二	下	3	必	
	程式語言 I II	二	上下	6	選	
	電子電路 I II	三	上下	6	必	
	微電腦結構	三	上	3	選	
	電腦網路 I II	三	上下	6	選	
	電子儀表量測 I II	三	上下	4	選	
	基本電路學	三	下	3	選	
實習科目	基本電學實習 I II	一	上下	6	必	
	基礎電子實習 I II	一	上下	6	選	
	電子學實習 I II	二	上下	6	必	
	數位邏輯實習	二	上	3	必	
	數位邏輯進階實習	二	下	3	必	
	微電腦實習	三	上	3	必	
	電子電路實習 I II	三	上下	8	選	
	資訊技術實習 I II	三	上下	8	選	
	數位邏輯設計實習	三	上	3	選	
	專題製作	三	下	3	必	
	電子專業實習	三	下	3	選	

表 2-4-6-3-8 餐旅群觀光事業科 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	餐旅英文與會話 I II	一	上下	4	必	
	餐旅英文與會話 III IV	二	上下	4	必	
	餐旅概論 I II	一	上下	4	必	
	觀光日語會話 I II	一	上下	4	選	
	觀光日語會話 III IV	二	上下	4	選	
	觀光日語會話 V VI	三	上下	4	選	
	觀光英語會話 I II	三	上下	4	選	
	旅遊實務 I II	二	上下	4	選	
	觀光行銷學 I II	三	上下	4	選	
	觀光地理概論 I II	三	上下	4	選	
	餐廳規劃與設計 I II	三	上下	4	選	
實習科目	飲料與調酒 I II	一	上下	6	必	
	餐旅服務 I II	二	上下	8	必	
	餐旅服務 III	三	上	2	必	
	雞尾酒調製	一	下	4	選	
	旅館管理 I II	二	上下	4	選	
	餐廳與服勤 I II	二	上下	4	選	
	餐飲管理 I II	三	上下	4	選	
	餐飲實務 I II	三	上下	4	選	
	旅程規劃實務 I II	三	上下	4	選	
	客房實務 I II	三	上下	4	選	
	吧檯實務 I	一	上	1	選	
	吧檯實務 II	三	下	1	選	

## 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	備註
語文領域	國文	13	13		176/14
	英文	12	12		186/16
數學領域	數學	8	8		123/16
社會領域	歷史	1	1	由社會領域教師共同配 課調整	14/16
	地理	1	0		16/16
	公民與社會	2	3		28/16
自然領域	化學	1	1		11/16
	物理	1	1		11/16
	生物	1	0	由養殖科教師授課	9/16
藝術領域	音樂	1	1		19/18
	美術	1	1		19/18
生活領域	計算機概論	1	2	由生活領域教師共同配 課調整	15/16
	生涯規劃	1	0		15/16
健康與 體育領域	健康與護理	2	2		32/18
	體育	5	5		94/18
全民國防教育	全民國防教育	5	7	主任教官基本鐘點 0 生輔組長基本鐘點 2	45/10

備註：1.應有師資=科目之全校總授課節數/科目之教師基本授課節數(四捨五入)。

2.現有師資為填表學年度之教師員額。

## (二) 專業科目教師員額

表 3-1-2 專業科目教師員額統計表

群別	科別	應有師資 (人)	現有師資 (人)	差異狀況分析	備註
海事群	航海科	3	3		44/16
	輪機科	4	4		69/16
水產群	漁業科	4	3		58/16
	水產養殖科	4	4		59/16
食品群	食品科	6	6		98/16
商業管理群	商業經營科	11	11		170/16
電機電子群	資訊科	13	12		201/16
餐旅群	觀光事業科	2	3	行政兼職調整	38/16

備註：1.應有師資=科目之全校總授課節數/科目之教師基本授課節數(四捨五入)。

2.現有師資為填表學年度之教師員額。

## 二、教學設施方面

### (一)教學設施整合規劃

表 3-2-1 教學設施整合規劃表

校舍(空間設施)	總計		備註
	間數	面積(平方公尺)	
普通教室	48	4,224	
特別教室	18	1472	
視聽(語言)教室	1	63	
辦公室	39	3,178	
禮堂	0	0	
活動中心	1	2,093	
圖書館(室)	1	156	
實習場所 (含實驗室)	26	6,801	
餐廳	2	746	
學生宿舍	37	1,471	
廁所	413	562	
其它		10,358	
建築物總樓板面積		31,124	
1.運動場：面積： <u>4207</u> 平方公尺，跑道： <u>200</u> 公尺 材質： <u>PU</u> 。 2.室外球場：籃排球： <u>4</u> 面；材質： <u>水泥防滑漆</u> 。 3.室內活動中心(禮堂)：容納量： <u>560</u> 人。			

## (二)校訂課程所需設備規劃

表 3-2-2-1 海事群航海科 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
航海實習	旱船海圖教室	無	1. 海圖桌 2. 繪圖工具組 3. 六分儀 4. 方位圖	無
船藝實習	旱船船藝實習教室	無	1. 滅火場 2. 輕便滅火器 3. 插繩用具	無
電子航海實習	電子航海教室	無	1. GPS 2. GMDSS 3. X-band RADAR 4. ADF 5. GYRO Compass 6. ARPA 避碰雷達 7. 氣象傳真機	無
操船模擬	電子航海教室	無	操船模擬機	無
基礎電學實習	輪機科電工實習區	無	工作桌	無
專題製作實習	視聽教室	無	多媒體教學設備	無

表 3-2-2-2 海事群輪機科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
基本電工與實習	機電整合工廠	無	一般工作桌	基本電學實習棋組、本電學實習工作桌
專題製作實習	共用車、鉗、電工、氣壓等實習場區	無	車、鉗、氣壓實習設備	無
動力設備操作實習	輪機實習工廠	無	600 ps 柴油機一部	4000ps 柴油機一部、舷外機
動力設備拆裝實習	輪機實習工廠	無	舊有不堪用柴油機	堪用柴油機、堪用舷外機
鍋爐實習	輪機實習工廠	無	靜態教學用火管鍋爐	船用蒸汽鍋爐實體或模型
蒸汽渦輪機實習	輪機實習工廠	無	無	蒸汽渦輪機實體或模型
船舶電器操作保養實習	輪機實習工廠及機電整合工廠	無	馬達	剖面式馬達
船舶電器測試分析實習	輪機實習工廠及機電整合工廠	無	電器儀表	單三項變壓器、水位水溫感應模組
燃氣渦輪機實習	輪機實習工廠	無	排氣渦輪機	燃氣渦輪機實體或模型
機械製固與實習	一般教室	製圖專用教室	無	製圖桌具及製圖儀器
電腦硬體裝修實習	無	電腦硬體裝修工廠	無	電腦硬體裝修實習電腦
輪機實務實習及冷凍空調實習	輪機實習工廠	無	鉗工桌、車床鑽床、電焊機、船用配電盤、氣壓實習設備	磨床、鉋床、氬焊機、冷凍空調教學模組、冷凍空調技能檢定機具設備、油水分離器、各式閥、發電機電力轉換設備及風力發電設備

表 3-2-2-3 水產群漁業科 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
漁具漁法實習	漁業科實習工廠	無	網線架 工作平台	無
漁航儀器實習 海圖作業實務	漁業科航儀教室	無	海圖櫃 投影機 多媒體教學平台 漁航模擬軟體 電子海圖 GPS 導航儀	航海曆 航海用表 地球投影儀 海圖繪圖桌
潛水實習 海洋遊憩實習	漁業科實習工廠	無	高壓空氣充填設備 潛水氣瓶重裝備 水下攝影機 水中推進器 獨木舟 水上摩托車 沙灘車 救生快艇 釣具 救生衣	無



表 3-2-2-4 水產群水產養殖科 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
水產養殖實習	室內溫室 3 間、 FRP 桶、戶外水 泥池	無	水族缸、打氣設 備、冷凍櫃	水族飼育系統
餌料生物實習	水族丙級檢定場	戶外實習場(1)	工作 台、顯 微 鏡、幻燈機、滅 菌設備、恆溫 槽、藻類培養設 備	藻類用水過濾設 備、烘箱、無菌 操作台
水質學實習	綜合實驗室	無	離 心 機、工 作 台、抽氣馬達、 玻璃器具、藥品 櫃	直立式蒸餾水製 造機
水產營養飼料實習	生物室(共用)	無	抽氣櫃、震盪 器、光譜分析 儀、蛋白質分 析儀、灰化爐	粗纖維分析儀、 粗脂質分析測定 儀、烘箱
養殖工程實習	生物室(共用)	實習工廠	經緯儀	無
水族景觀設計實習	無	特別教室(1)	無	水族缸、燈具、 鋼瓶等相關器具
水生植物栽培實習	無	戶外實習場(2)	無	水泥池、FRP 桶
完美水草水族 設計實習	無	特別教室(1)	無	水族缸、燈具、 鋼瓶等相關器具

表 3-2-2-5 食品群食品科 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
食品加工實習 I II	食品加工實習場區	無		
農畜產加工實習 I II	食品加工實習場區	無		
食品化學與分析實習 I II	食品化學與分析實習場區	無		
食品分析實習 I II	食品化學與分析實習場區	無		
米麵食製作實習	烘焙工廠	無		
烘焙實習	烘焙工廠	無		
食品微生物實習 I II	食品微生物實習教室	無		
專題製作	共用食品加工實習、食品微生物實習及食品化學與分析實習場區	無		

表 3-2-2-6 商管群商業經營科 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
計概實習	勤學樓六樓電腦教室	無	電腦教室一間 會計教室一間	電腦教室電腦逾 使用年限需汰換
會計資訊系統 實習	勤學樓二樓會計 教室	無	無	電腦設備、穩壓 器、廣播教學系 統、還原系統
專題製作	勤學樓二樓會計 教室	無	無	電腦設備、穩壓 器、廣播教學系 統、還原系統

表 3-2-2-7 電機電子群資訊科 校訂課程所需設備規劃

課程名稱	校舍(專科教室、實驗室)		設備規劃(儀器、圖書)	
	現有校舍 (空間設施)	新增校舍 (空間設施)	現有設備	新增設備
專題製作實習	數位電子實習工場、電子學實習工場	無	示波器 信號產生器 電源供應器	無
微電腦實習 資訊技術實習	微電腦實習工場	無	示波器 信號產生器 電源供應器	個人電腦主機
基礎電子實習	基本電學、基礎電子實習工場	無	示波器 信號產生器 電源供應器	基本電學實習器
電子專業實習 電子電路實習	電子學實習工廠	無	示波器 信號產生器 電源供應器	線性 IC 測試器 L.C.R.表
數位邏輯進階實習、數位邏輯設計實習	數位邏輯實習工場	無	示波器 信號產生器 電源供應器	數位 IC 測試器
程式語言 電腦網路	電腦中心	無	個人電腦主機	無

表 3-2-2-8 餐旅群觀光事業科 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
飲料與調酒 實習	飲料與調酒實習 教室	無	活動吧檯 製冰機 冷藏冰箱 調酒器材杯具 會議桌 布巾	逆滲透飲水機 半自動義式咖啡 機 磨豆機 飲水機
餐飲服務技術	餐飲服務技術教 室	無	瓷器、不鏽鋼餐 具 會議桌 布巾 圓桌 方桌 餐椅	桌邊烹調車 固定吧檯 半自動義式咖啡 機 飲水機
客房實務	客房教室	無	單、雙人床 床單、毛毯 布巾車 會議桌	加床



## 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.面臨國人少子化生源減少現象，校園減班裁班聲浪四起。
- 2.面臨行政區域重新分配調整及免試入學政策實施。招生區無法擴及大台北地區，形成學校壓力。

#### (二)建議解決方案

- 1.教育主管機關主動研擬合適因應對策，弭平各校不安狀況。
- 2.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。
- 3.召開校務發展委員會議進行學校背景分析（SWOTS），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。
- 4.擬訂學校課程發展委員會組織章程，成立課程發展委員會、課程研究小組、教學研究會，依層級任務發展學校本位課程。
- 5.參考教育部公佈之課程暫行綱要及職校海事水產等類科科教育目標、科核心能力、科核心科目及校訂參考科目發展學校本位課程。
- 6.成立人力規劃小組，進行學校師資人力調查及需求分析，配合學校本位課程進行師資調配規劃，教師遇缺不補，以計畫性消化多餘教師。
- 7.成立校舍空間規劃小組，進行校舍空間調查及需求分析，配合學校本位課程進行校舍、廠區空間規劃。
- 8.成立設備整合規劃小組，進行各群科現有設備調查及需求分析，配合學校本位課程進行設備資源整合規劃。

## 二、課程發展委員名單

表 4-2-1 國立基隆高級海事職業學校 98 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)		許明欽	國文科	
行政代表	教務主任	楊孟山	資訊科	
	訓導主任	周治美	國文科	
	實習輔導主任	許正賢	商業經營科	
	主任輔導教師	劉治忠	輔導科	
	教學組組長	楊宏偉	數學科	
	設備組組長	林博民	計算機概論科	
	實習組組長	鄧紀賓	資訊科	
教師代表	航海科主任	劉謙	航海科	
	輪機科主任	王國忠	輪機科	
	漁業科主任	陳衍光	漁業科	
	水產養殖科主任	何忠杰	水產養殖科	
	商業經營科主任	黃綜熙	商業經營科	
	觀光事業科主任	祈憶蔚	觀光事業科	
	食品科主任	周本善	食品科	
	資訊科主任	呂宗益	資訊科	
	國文科教師	潘財悌	國文科	
	英文科教師	王玉華	英文科	
	數學暨自然領域教師	翁進雄	數學科	
	社概科教師	吳昭欣	社概科	
	藝能領域教師	陳宗輝	體育科	
	特教暨輔導領域教師	高子珍	特教科	
	全民國防教育教官	樓悅如	全民國防教育	
家長代表	家長會長	何坤憲		
	家長會副會長	吳銘新		
社區代表	諮詢委員	林宜財		
業界代表	諮詢委員	簡重合		
課程專家	諮詢委員	俞克維	航輪漁課程專家	
	諮詢委員	林宜玄	人力資源專家	



### 三、校訂科目教學綱要

#### (一)一般科目

表 4-3-1-1 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實用國文 I -IV			
	英文名稱	Practical Chinese I -IV			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別	所有科別	所有科別	所有科別	
學分數	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	
教學目標	1.提昇學生閱讀、表達、欣賞及寫作之興趣與能力。 2.促進學生思考、組織、創造與想像之能力。 3.加強學生人文素養，以鎔鑄人文關懷之情操。 4.結合文學與生活,能應用國文於生活或職場。				
教學內容	一、作文教學: (1)文體解說。 (2)寫作方法教學。 (3)相關範文觀摩。 (4)習作練習（含課外閱讀報告一篇）。 (5)習作檢討。 二、報導文學教學: (1)文體解說。 (2)寫作方法教學。 (3)相關範文觀摩。 (4)習作練習(含課外閱讀報告一篇)。 (5)習作檢討。 三、編輯採訪教學: (1)文體解說。 (2)寫作方法教學。 (3)相關範文觀摩。 (4)習作練習。 (5)習作檢討。 四、國文資訊應用教學 (1)應用解說。 (2)製作方法教學。 (3)相關作品觀摩。 (4)習作練習。 (5)習作檢討。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習，以連結語言與文學間的學習機制，實施生活化教學。 2.教學評量應綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。 3.教學相關配合事項：校方應配合教學活動，舉行班際或校際間之各種語文競賽活動。				

表 4-3-1-2 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	文化教材 I II			
	英文名稱	Cultural Material I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別	所有科別			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.指導學生研讀中國文化基本教材，以培養倫理道德之觀念和愛國淑世之精神。 2.了解中國儒家思想精髓,啟發學生正面積極的人生態度. 3.加強學生人文素養，以鎔鑄人文關懷之情操。				
教學內容	1.孔子生平及思想簡介。 2.論語之現代意義與價值解析。 3.論語內容之講解*。 4.相關人物介紹。 5.孟子生平及思想簡介。 6.孟子之現代意義與價值解析。 7.孟子內容之講解。 8.相關人物介紹。 9.孟子與論語之比較。 10.大學思想簡介。 11.大學之現代意義與價值解析。 12.大學內容之講解。 13.相關人物介紹。 14.中庸思想簡介。 15.中庸之現代意義與價值解析。 16.中庸內容之講解。 17.相關人物介紹。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習，以連結語言與文學間的學習機制，實施生活化教學。 2.教學評量應綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。 3.教學相關配合事項：校方應配合教學活動，舉行班際或校際間之各種語文競賽活動。				

表 4-3-1-3 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國學常識 I II			
	英文名稱	Introduction to Chinese Classics I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別	所有科別			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.了解中國文學的歷史變革及演變,能比較分析各個朝代不同的文學風格 2.分析比較不同朝代文學與政治.社會.經濟的關聯 3.加強學生人文素養，以鎔鑄人文關懷之情操。				
教學內容	1.先秦文學的特色及作家.流派 2.兩漢文學的特色及作家.流派 3.魏晉文學的特色及作家.流派 4.唐代文學的特色及作家.流派 5.宋代文學的特色及作家.流派 6.元明文學的特色及作家.流派 7.清代文學的特色及作家.流派 8.現代文學的特色及作家.流派				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習，以連結語言與文學間的學習機制，實施生活化教學。 2.教學評量應綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。 3.教學相關配合事項：校方應配合教學活動，舉行班際或校際間之各種語文競賽活動。				

表 4-3-1-4 國立基隆高級海事職業學校 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	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	所有科別	所有科別	所有科別	所有科別	所有科別	所有科別
學分數	2	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	1. 訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 2. 培養學生聽與說之興趣與能力。 3. 引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。					
教學內容	1. 自我介紹 2. 禮貌詢問 3. 日常生活用語 4. 銀行、郵局等場所辦事用語 5. 社交用語 6. 英文歌曲練唱					
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。					
教學注意 事項	教學目標、科目大要的內容及實施項目的選取，由各校教學研究會視教學需求自行訂定後實施。					

表 4-3-1-5 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學ⅢⅣ			
	英文名稱	Mathematics ⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	商經科、觀光科				
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.提昇學生對於數學思考的興趣。 2.加強學生計算演練之能力。 3.比較不同題型加深學生印象。 4.結合生活,能應用數學於生活或職場(如機率統計於生活上的應用)。				
教學內容	一、圓方程式 二、圓與點、直線與點的關係 三、圓的切線方程式 四、行列式及其性質 五、行列式與一次方程組 六、等差數列與級數 七、等比數列與級數 八、數列的極限與 $\Sigma$ 符號的應用 九、無窮等比級數與循環小數 十、向量之意義與性質 十一、向量之加法與實數積 十二、向量之內積 十三、向量內積之運算性質及應用 十四、排列、重複排列、環狀排列的運算 十五、組合、重複組合的運算 十六、二項式定理的意義 十七、集合的意義 十八、樣本空間與事件的意義 十九、機率的定義並會應用 二十、數學期望值的定義 二十一、資料整理與圖表編製 二十二、表達集中趨勢與分散程度的統計量。 二十三、信賴區間與信心水準的解讀				
教材來源	沿用一年級部訂數學ⅠⅡ之課本與講義(B版本)				
教學注意 事項	1.方法宜兼重教師課堂講授及學生隨堂演練，隨時解決學生之疑義。 2.教學評量應綜合筆試、作業、學習態度等各方之整體表現。 3.校方應配合教學活動，舉行班際間之數學競賽活動。				

表 4-3-1-6 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學ⅢⅣ			
	英文名稱	Mathematics ⅢⅣ			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科	資訊科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.提昇學生對於數學思考的興趣。 2.加強學生計算演練之能力。 3.比較不同題型加深學生印象。 4.結合生活,能應用數學於生活或職場(如圓錐曲線的光學性質)。				
教學內容	一、直線方程式的求法 二、二元一次方程式的圖形 三、點與直線的距離、兩平行線的距離 四、一元二次不等式 五、絕對值不等式 六、二元一次不等式的圖形 七、線性規劃 八、圓與圓錐曲線方程式 九、圓與直線的關係與切線方程式 十、圓錐曲線的平移與參數式 十一、排列、重複排列、環狀排列的運算 十二、組合、重複組合的運算 十三、二項式定理的意義 十四、集合的意義 十五、樣本空間與事件的意義 十六、機率的定義並會應用 十七、數學期望值的定義 十八、函數的極限 十九、函數的連續性 二十、導數的意義 二十一、微分公式 二十二、無窮數列的極限 二十三、定積分與不定積分 二十四、積分的應用				
教材來源	沿用一年級部訂數學ⅠⅡ之課本與講義(C版本)				
教學注意 事項	1.方法宜兼重教師課堂講授及學生隨堂演練，隨時解決學生之疑義。 2.教學評量應綜合筆試、作業、學習態度等各方之整體表現。 3.校方應配合教學活動，舉行班際間之數學競賽活動。				

表 4-3-1-7 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎數學 I -IV			
	英文名稱	Basic Mathematics I -IV			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科、輪機科、漁業科、養殖科、食品科				
學分數	1	1	1	1	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	
教學目標	1.提昇學生對於數學思考的興趣。 2.加強學生計算演練之能力。 3.比較不同題型加深學生印象。 4.結合生活,能應用數學於生活或職場(如圓錐曲線的光學性質)。				
教學內容	一、多項式的四則運算、綜合除法 二、餘、因式定理 三、方程式解法 四、指數與對數函數及其圖形 五、三角函數 六、任意角化為銳角的三角函數 七、三角測量 八、三角函數的圖形 九、數列與級數 十、等差數列與級數、等比數列與級數 十一、無窮等比級數 十二、直線方程式 十三、二元一次方程式的圖形 十四、點與直線的距離、兩平行線的距離 十五、一元二次不等式及圖形 十六、絕對值不等式 十七、線性規劃 十八、圓方程式 十九、圓與直線的關係 二十、圓的切線 二十一、排列、重複排列、環狀排列 二十二、組合、重複組合 二十三、二項式定理 二十四、集合、樣本空間與事件 二十五、機率與數學期望值				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，加強課程深度。				
教學注意事項	教學力求淺顯、扼要，減少艱深的定理、證明與繁瑣的計算過程，使學生易於閱讀及練習，進而引發學生對研究數學之興趣				

表 4-3-1-8 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數學總論 I II			
	英文名稱	Introduction to Mathematics I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別	所有科別			
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、了解式的運算 二、了解直角坐標系 三、了解指數與對數的意義及運算 四、了解三解函數的意義及運算 五、了解數列與級數的運算 六、了解直線方程式的運算 七、了解線性規劃的意義 八、了解圓的定義及方程式 九、了解圓與直線的關係 十、能分辨排列、重複排列、環狀排列之不同及運算 十一、能分辨組合、重複組合之不同及運算 十二、了解二項式定理的意義及運算 十三、了解機率的意義及運算				
教學內容	一、式的運算 二、直角坐標系 三、指數與對數 四、三解函數 五、數列與級數 六、直線方程式 七、線性規劃 八、圓的定義 九、圓與直線的關係 十、排列、重複排列、環狀排列 十一、組合、重複組合 十二、二項式定理 十三、機率				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	教學力求淺顯、扼要，減少艱深的定理、證明與繁瑣的計算過程，使學生易於閱讀及練習，進而引發學生對研究數學之興趣				



表 4-3-1-9 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	進階數學 I II			
	英文名稱	Advanced Mathematics I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別	所有科別			
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、了解式的運算 二、了解直角坐標系 三、了解指數與對數的意義及運算 四、了解三解函數的意義及運算 五、了解數列與級數的運算 六、了解直線方程式的運算 七、了解線性規劃的意義 八、了解圓的定義及方程式 九、了解圓與直線的關係 十、能分辨排列、重複排列、環狀排列之不同及運算 十一、能分辨組合、重複組合之不同及運算 十二、了解二項式定理的意義及運算 十三、了解機率的意義及運算				
教學內容	一、式的運算 二、直角坐標系 三、指數與對數 四、三解函數 五、數列與級數 六、直線方程式 七、線性規劃 八、圓的定義 九、圓與直線的關係 十、排列、重複排列、環狀排列 十一、組合、重複組合 十二、二項式定理 十三、機率				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	教學力求淺顯、扼要，減少艱深的定理、證明與繁瑣的計算過程，使學生易於閱讀及練習，進而引發學生對研究數學之興趣				

表 4-3-1-10 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	戰爭啓示錄			
	英文名稱	Revelation of Wars			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、了解秦朝的長平之戰。 二、了解三國時的赤壁之戰。 三、了解鄭成功復臺戰役。 四、認識馬關條約與甲午之戰。 五、了解拿破崙征俄奧斯特里茲戰役。 六、了解魯登道夫與坦能堡戰役。 七、了解美日中途島戰役。 八、了解波斯灣戰爭對各國影響。				
教學內容	一、戰爭對後世的影響。 二、戰爭的藝術。 三、戰爭的起因與經過。 四、戰爭前的情勢比較。 五、戰爭後的啓示與勝負分析。 六、將領的統禦能力、士兵的士氣、地形的運用、武器的使用。				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意事項	一、教學方法 1.搜集掛圖作為輔助教材。 2.以投影片為媒體輔助教材，以增進學習較果。 二、教學評量 隨量講解，分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 三、教學資源 1.教室及軍護教室 2.教科書、投影片、錄影帶及掛圖 3.投影機				

表 4-3-1-11 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	第三波軍事科技			
	英文名稱	The Third Wave Military Technology			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、了解最新軍事科技。 二、深入探討軍事科技應用範圍。 三、軍事科技對世界和平之影響。 四、如何建購軍事科技武器因應戰場需要。				
教學內容	一、軍事科技之製造與應用。 二、軍事科技對國際與民生之重大影響。 三、軍事科技對世界和平之影響與貢獻。 四、全民國防如何與軍事科技相結合。				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意事項	一、教學方法 1.搜集掛圖作為輔助教材。 2.以投影片為媒體輔助教材，以增進學習較果。 二、教學評量 隨量講解，分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 三、教學資源 1.教室及軍護教室 2.教科書、投影片、錄影帶及掛圖 3.投影機				

表 4-3-1-12 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	野外求生			
	英文名稱	Survival in the Outdoors			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識台灣地形與環境生態保育。 二、認識可食動植物與有毒動植物。 三、了解鄭成功復臺戰役。 四、認識野外求生與應變原則。 五、了解野外急救要領與食物取得。 六、了解如何閱讀地圖。 七、如何求得正確方位與方向維持。				
教學內容	一、野外活動時應準備事項。 二、野外求生之常識。 三、野外求生基本知能與技能。 四、地圖之重要。 五、方位判定與方向之維持。				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意 事項	一、教學方法 1.搜集掛圖、地圖及指北針作為輔助教材。 2.以投影片為媒體輔助教材，以增進學習較果。 二、教學評量 隨量講解，分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 三、教學資源 1.教室及軍護教室                      2.教科書、投影片、錄影帶及掛圖 3.投影機                                4.地圖、指北針、急救箱				

表 4-3-1-13 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	恐怖主義與反恐			
	英文名稱	Terrorism and Anti-terrorism			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	所有科別				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、了解恐怖主義之定義與類型。 二、了解恐怖主義之特性與目的。 三、了解恐怖主義對各國的威脅。 四、認識國際主要的恐怖組織與恐怖活動。 五、了解各國及我國的反恐政策與行動。				
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。				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意事項	一、教學方法 1.搜集掛圖作為輔助教材。 2.以投影片為媒體輔助教材，以增進學習較果。 二、教學評量 隨量講解，分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 三、教學資源 1.教室及軍護教室 2.教科書、投影片、錄影帶及掛圖 3.投影機				

表 4-3-1-14 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	健康自主管理 I II			
	英文名稱	Health Self Management I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科			其他科別	
學分數	1	1		1	1
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期		第二學年 第一學期	第二學年 第二學期
教學目標	一、能具備主動採取建構健康環境行動的能力。 二、能具備促進健康和疾病防治所需的生活技能與自我照護能力。 三、能具備預防和處理危險情境與事故傷害的能力。				
教學內容	一、促進健康支持環境 1. 愛健康與愛地球的生活價值觀 2. 樂活人生的體驗與實踐 二、促進健康自我管理 1. 常見事故傷害緊急處理 2. 健康檢查的意義與選擇 3. 老人尊重與照護 4. 最後的足跡：安寧療護與器官捐贈				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意 事項	1.教學以能培育學生具備良好的健康行為為首要目標 2.教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 3.評分方法採用適當而多樣的評量方法。				

表 4-3-1-15 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	健康情感管理 I II			
	英文名稱	Health Emotions Management I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input checked="" type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科			其他科別	
學分數	1	1		1	1
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期		第二學年 第一學期	第二學年 第二學期
教學目標	一、具備主動採取建構健康環境行動的能力。 二、具備有效溝通與合作協商的能力。 三、具備尊重多元的性價值觀，並為親密關係的經營作準備。				
教學內容	一、促進身心靈健康 1. 身心整合技巧 2. 面對失落與悲傷 3. 自我傷害的預防 二、促進健康情感管理 1. 愛的真諦 2. 兩性親密關係 3. 未成年家庭的抉擇 4. 情慾自主				
教材來源	1.掛圖等輔助教材。 2.錄影帶及投影片等媒體輔助教材。 3.教科書。				
教學注意 事項	1.教學以能培育學生具備良好的健康行為為首要目標 2.教師宜重視引發學生自主學習之動機，培養學生批判性與創造性的思考能力，以及終生學習的能力。 3.評分方法採用適當而多樣的評量方法。				

## (二)各科專業科目

表 4-3-2-1 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航海學 I -IV			
	英文名稱	Navigation I -IV			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科	航海科	航海科	
學分數	3	3	3	3	
開課 年級/學期	第一學年	第一學年	第二學年	第二學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	
教學目標	符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關航海學使用陸地目標、日、月、星辰等天體定位之能力。				
教學內容	一、地文航海 1. 基本定義與名詞 2. 海圖與海圖作業 3. 距離 4. 地球座標、方向與航向 5. 位置線與位置 6. 航法 7. 航海刊物—海圖、燈塔表與其他圖書刊物等 8. 航海日誌記載 9. 航路標示與陸標 10. 潮汐 二、天文航海 1. 太陽系與天體座標系統 2. 天球與天赤道座標系統 3. 時間與時間計算 4. 天體運動與水平座標系統 5. 航海曆應用及229表之使用 6. 中天求緯 7. 六分儀構造原理與觀測高度修正天體識別 8. 天文定位				
教材來源	一、周和平著「航海學」，周氏兄弟出版社，1998。 二、薩師洪著「航海學」，文笙書局，1997。 三、Nathaniel Bowditch, The American Practical Navigator, National Imagery and Mapping Agency, USA, 2002. 四、Thomas J. Cutler, Duttons Nautical Navigation, Naval Institute Press, Maryland, USA, 2004.				
教學注意事項	一、若干章節應配合航海教學用表如航海曆、229 表、249 表等實用查表計算外，應以工程計算機熟練球面三角餘弦公式等計算。 二、星體辨識等章節應以星象儀等教學媒體輔助，並安排學生參觀自然科學博物館或天文館等單位，另可增加天文望遠鏡原理與使用等內容。				



表 4-3-2-2 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	防止船舶污染國際公約			
	英文名稱	International Convention of Prevention of pollution from ships			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「船舶作業控制與船上人員照顧」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「船舶操作與船上人員管理」所規定之相關細目。				
教學內容	一、防止船舶污染國際公約 （一）防止海洋環境污染之預防措施 1973年防止船舶污染國際公約及其議定書 （二）船舶油污染應急程序與相關設備 1、船上油污染應急計劃 2、油料記錄簿 3、防止船舶污染之設備 4、我國法規對於防止船舶污染之要求 二、倫敦投棄公約。 三、公海油污染公約。 四、油污染損害公民責任。 五、防污設備。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「船舶管理與安全」。 二、國際海事組織「防止船舶污染國際公約」。				
教學注意事項	提供近年來船舶污染相關報導，並指導學生後續處理事宜。				

表 4-3-2-3 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船藝學				
	英文名稱	Seamanship				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	航海科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第二學年					
	第一學期					
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「救生操作與應用」、「船舶滅火防止與控制」等課程及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象」、「船舶操作與船上人員管理」所規定之相關細目。					
教學內容	一、救生操作與應用 1. 個人救生設備。 2. 救生艇筏與救難艇。 3. 救生設備保養與檢查。 4. 海上求生與演習佈署。 二、船舶滅火防止與控制 1. 滅火原理。 2. 火的分類與滅火劑的應用。 3. 船舶火災原因。 4. 滅火設備與方法。 三、繩索 1. 繩索與鋼索的構造與性質。 3. 各式索結與插繩。 4. 繩索的強度計算。					
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「船舶管理與安全」、「航行安全」。 二、周和平「船藝學」周氏兄弟出版。 三、華香園出版「船藝學」。					
教學注意事項	配合媒體教學，增加學生學習興趣。					

表 4-3-2-4 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	避碰規則與航行當值			
	英文名稱	Sailing Rules and Watching Keeping			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「維持一個安全的航行當值」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象」所規定之相關細目。				
教學內容	一、避碰規則的知識 1. 1972 年國際海上避碰規則總則。 2. 操舵及航行規則。 3. 號燈與號標。 4. 音響信號與燈光信號。 二、保持航行當值的原則 1. 航行當值的觀測原則。 2. 有效率的甲板當值。 3. 船舶氣象導航。 4. 船舶航路的一般原則。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航行安全」。 二、國際海事組織「1972 國際海上避碰規則」。				
教學注意事項	一、配合多媒體視聽設備增進目視信號學習。 二、條文內容說明時，應配合實際情境加以解析。 三、強調低能見度下，雷達轉向避碰之應用。				

表 4-3-2-5 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子航海學			
	英文名稱	Electronic Navigation			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「定位及導航電子系統」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、磁羅經(Magnetic Compass) 1. 原理及構造 2. 自差之原因及修正 3. 羅經圖表之校正及曲線製作 二、電羅經(Gyro Compass) 1. 原理及構造 2. 誤差及修正 三、無線電測向儀(Direction Finder) 1. 原理及構造 2. 誤差及產生原因 四、測深與測速儀(Echo Sounder and Log) 1. 回音測深儀原理及構造 2. 誤差及產生原因 3. 測速儀原理 4. 兩者之比較 五、全球定位系統(Global Positioning System; GPS) 1. 發展歷史 2. GPS 的系統組織 3. GPS 定位原理 4. GPS 的誤差及幾何精度				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。				
教學注意事項	一、電子航儀教室應備單槍投影機等多媒體視聽設備。 二、電子航儀設備以電腦模擬軟體或實機均可。				

表 4-3-2-6 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航海氣象與海洋學 I II			
	英文名稱	Marine Meteorology and Oceanography I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年	第三學年			
	第一學期	第二學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「氣象學」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、大氣。 二、基本氣象要素。 三、氣壓系統和風系。 四、天氣現象。 五、氣團和風面。 六、熱帶天氣和颱風。 七、氣象預報與氣象團應用。 八、氣象導航。 九、船上常用氣象儀器及氣象接收設備。 十、海水溫度及海霧。 十一、 波浪。 十二、 潮汐與潮流。 十三、 洋流。 十四、 海水。				
教材來源	教育部我國航輪教材編選計劃，「航海氣象學」2008。				
教學注意事項	配合媒體教學，增加學生學習興趣。				

表 4-3-2-7 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航海英文 I II			
	英文名稱	Marine English I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年	第三學期			
	第一學期	第二學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「航海英文」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行通訊與航海英文」所規定之相關細目。				
教學內容	一、IMO(國際海事組織)標準海上通訊語彙 1. 一般術語。 2. VTS 特殊用語。 二、對外聯絡用語 1. 遇難用語。 2. 緊急用語。 3. 安全用語。 4. 領航用語。 三、船上聯絡用語 1. 船舶操縱用語。 2. 船上安全。 3. 貨物處理。 4. 旅客安全。 四、航海日誌用語及海圖及航海書刊之英文知識之理解與應用。 1. 基本船舶業務執行之英語能力。 2. 英文航海記錄簿。 3. 英文航海圖書與出版品。				
教材來源	陳彥宏.王鴻椿編著 教育部我國航輪教材編撰計劃「航海英文」2006。				
教學注意事項	加強聽、說.基本船舶業務執行之英文能力。				

表 4-3-2-8 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	雷達航海			
	英文名稱	Radar Navigation			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年				
	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「使用雷達與自動測繪雷達維持航行安全」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學」所規定之相關細目。				
教學內容	一、雷達觀測 1. 雷達基礎理論。 2. 設定與畫面顯示。 3. 航海雷達性能規格說明。 4. 轉移及反射測繪。 5. 雷達與 1972 年國際海上避碰規則。 二、自動測繪雷達 1. ARPA 系統原理。 2. 目標的捕捉。 3. 追蹤能力及限制。 4. 處理過程的延遲。 5. 設定與維持顯示。 6. 目標資料的重現。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。 二、美國國防部「雷達觀測員手冊」。 三、熊雲嵐「船舶雷達」海文出版。				
教學注意事項	一、從基本原理開始，循序漸進，進而對雷達之操作應用，簡單保養維護，以及如何選擇雷達等全盤瞭解。				

表 4-3-2-9 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	航海儀器			
	英文名稱	Electronic Navigation Equipments			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	3				
開課	第三學年				
年級/學期	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「定位及導航電子系統」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、衛星航海系統 1. 地球形狀與衛星軌道參失數 2. GPS 的系統組織 3. 衛星電波信號 4. GPS 系統的時間 5. GPS 系統的定位原理 6. GPS 的誤差與 GDOP 幾何釋度 7. 差分 GPS 8. 其它的衛星航海系統 二、電子海圖顯示資訊系統(ECDIS) 1. 電子海圖發展歷史 2. 電子海圖的定義 3. ECDIS 的定義 4. ECDIS 的性能標準 5. 電子海圖顯示原理 6. 電子海圖顯示系統架構 7. 船舶自動識別系統與整合航海系統				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。				
教學注意事項	一、電子航儀教室應備單槍投影機等多媒體視聽設備。 二、電子航儀設備以電腦模擬軟體或實機均可。				



表 4-3-2-10 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船舶穩度				
	英文名稱	Ship's Stability				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	航海科					
學分數	2					
開課 年級/學期	第三學年					
	第二學期					
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「船舶穩度」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「船舶管理與安全」、「船舶操縱」等所規定之相關細目。					
教學內容	一、船舶穩度 1. 基本應力 2. 重心、浮心、穩心 3. 船舶重心高度(GM)之求法 4. 傾斜試驗 5. 穩定中心高度(KM)之求法 6. 靜穩度曲線 7. 自由液面之影響 8. 動復原力 9. 穩心高度(GM)之計算 二、裝載手冊 1. 排水量計算 2. 俯仰差計算 3. 穩度計算 4. 裝載手冊使用說明					
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「船舶操縱」、「船舶管理與安全」。 二、郭福村等「船舶穩定度」建工書局。					
教學注意事項	一、示例與練習力求一致，使學生熟能生巧。 二、以航海人員特種考試相關命題切入主題，加強學生應考與將來實務計算應用。					

表 4-3-2-11 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船舶構造 I II			
	英文名稱	Ship's Construction I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年	第三學年			
	第二學期	第一學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「維持船舶的適航性」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「船舶管理與安全」所規定之相關細目。				
教學內容	一、基本概念 1. 術語。 2. 載重線。 3. 應力與截面模數。 4. 船圖。 二、構造圖說 1. 龍骨。 2. 殼板。 3. 梁與腋板。 4. 艙部構造。 5. 艙部構造。 6. 水密艙壁。 7. 艙蓋與吊桿。 8. 機艙配置。 三、各式商船船體構造				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「船舶操縱」、「船舶管理與安全」。 二、華香園出版海事職校「船藝」。 三、郭福村等「船藝學」建工書局。				
教學注意 事項	一、配合各式船圖與投影片。 二、可參觀修造船廠加強印象。				

表 4-3-2-12 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鋼船構造 I II			
	英文名稱	Steel Ship's Construction I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年	第三學年			
	第二學期	第一學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「維持船舶的適航性」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「船舶管理與安全」所規定之相關細目。				
教學內容	一、概論 二、龍骨、艏與艉肋材 三、縱向強度 四、單底 五、雙重底 六、肋骨 七、殼板 八、加強底部結構 九、橫梁與甲板縱梁 十、甲板梁與支柱 十一、甲板 十二、上層結構與甲板屋 十三、舷牆與排水孔 十四、水密艙壁 十五、非水密貨艙隔艙 十六、深艙 十七、艙口與甲板開口				
教材來源	中國驗船協會「鋼船構造與設備檢查標準」				
教學注意事項	一、配合各式船圖與投影片。 二、可參觀修造船廠加強印象。				

表 4-3-2-13 國立基隆高級海事職業學校 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 Laws and Regulations			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解電工法規之內容。 2.瞭解電氣技術從業人員相關管理規則。 3.瞭解電器承裝事業管理規則。 4.工業安全				
教學內容	1.常用電工基本公式總整理。 2.屋內線路裝置規則。 3.屋外供電線路裝置規則。 4.急救方法。 5.電業法。 6.臺灣電力公司營業規則。 7.臺灣電力公司營業規則施行細則。 8.電價表。				
教材來源	電工法規教科書				
教學注意事項	可配合相關實務，以便解釋法規之內容。				

表 4-3-2-14 國立基隆高級海事職業學校 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 Safety and Sanitation			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.認識工業安全的重要性。 2.培養正確的工作方法。 3.培養正確的工作態度。 4.養成良好的工作安全與衛生習慣。				
教學內容	1.工業安全與衛生的重要性。 2.工業安全與衛生的工作內容。 3.工業安全衛生組織與職責。 4.學校實習工場之組織與職責。 5.工場清潔與維護。 6.安全與衛生檢查的重要性。 7.安全與衛生檢查類別與實施。 8.工作安全分析。				
教材來源	安全與衛生教科書。				
教學注意事項	1.本科目可搭配實習科目，但仍以課堂講授為主。 2.除教科書外，可參觀工廠以加強學習效果。				

表 4-3-2-15 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輪機基本知識、當值與安全作業			
	英文名稱	Marine Engineering Basic Knowledge、Watch and Safety Operation			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解有關輪機法規、污染、人事組織、職責及油料等基本管理知能。 2.熟悉輪機當值、安全維護、修理編組、船體結構及機艙損管等基本實務功能。 3.培養良好職業道德。				
教學內容	1.輪機管理序論。 2.輪機管理法則。 3.輪機當值。 4.海水污染。 5.安全維護及修理編組。 6.船體結構。 7.損害管制。 8.油料管理。				
教材來源	輪機當值簿冊教材。.				
教學注意事項	1.本科目以課堂講授為主。 2.除教科書外，可參觀船公司了解現行船舶隻實施狀況，以加強學習效果。				

表 4-3-2-16 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輪機英文實務			
	英文名稱	Marine Engineering English Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解有關輪機專業之英文詞彙。 2.能具備輪機專業英之表述能力。 3.瞭解有關輪機專業英文說明書表之閱讀或填寫。				
教學內容	1.輪機各機件之英文名稱。 2.輪機日誌之填寫。 3.輪機維修檢查、事故處理等之報告填寫。 4.輪機日常事務之英文描述。 5.各機件配備等英文專業名詞與專業說明書。 6.油水申請、輪機檢驗及其他輪機表格。				
教材來源	船舶輪機英文自編教材。				
教學注意 事項	1.本科目以課堂講授為主。 2.除教科書外，可參觀船公司了解現行船舶隻實施狀況，以加強學習效果。				

表 4-3-2-17 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍空調			
	英文名稱	Refrigeration and Air-Conditioning			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解正確使用相關工具及儀器的方法。 二、瞭解冷凍機管路安裝原理及應用。 三、瞭解冷凍機冷媒配線及安裝原理。 四、工業安全				
教學內容	一、氧乙炔設備及操作之原理。 二、銅管切管、擴管、彎管、縮管處理之原理。 三、銅管焊接之原理。 四、冷媒之判斷及處理之原理。 五、冷媒油之更換及填充之原理。 六、冷凍循環系統之加壓探漏之原理。 七、冷凍循環系統抽真空之原理。 八、冷凍循環系統充灌冷媒與封管之原理。				
教材來源	冷凍空調教科書。				
教學注意事項	1.教材編選：冷凍空調教材。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒体或參觀實務作業、船舶模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂考試及定期考試之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶冷凍空調輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				



表 4-3-2-18 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船用內燃機 I-IV			
	英文名稱	Marine Internal Combustion Engineering I-IV			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科	輪機科	輪機科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期	
教學目標	1.瞭解船用柴油主機各部分之構造及運轉之基本原理。 2.瞭解船用柴油主機組成運作所需要之條件及因數。 3.針對引擎運轉之各種性能參數能判斷其運轉狀況。 4.能瞭解船用柴油主機之各個系統並予以整合運作。 5.針對引擎運轉之各種故障能予以排除。				
教學內容	1.船用柴油主機概論及發展趨勢。 2.船用柴油主機之基本原理。 3.船用柴油主機之各種性能。 4.柴油機之換氣、燃料燃燒及冷卻、潤滑、燃油等各系統 5.柴油機之各主要機件。 6.柴油機之故障及處理。				
教材來源	內燃機學教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考內燃機學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶、主輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-19 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	鍋爐 I II			
	英文名稱	Boiler I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解鍋爐之種類及其構造。 2.瞭解船用鍋爐各部分之構造及運轉之基本原理。 3.瞭解鍋爐之運轉管理與安全操作。 4.能操控鍋爐、爐水處理及正確保養。				
教學內容	1.鍋爐之基本原理、種類及其構造。 2.各種型式之鍋爐。 3.鍋爐之燃燒燃料及通風。 4.鍋爐之運轉管理與安全操作。 5.鍋爐之故障及處理。				
教材來源	鍋爐學教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考鍋爐學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶、主輔機鍋爐相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-20 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船用電學 I II			
	英文名稱	Marine Electricity I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解船用電學之基本原理。 2.瞭解船用電學之特性。				
教學內容	1.交直流電學量基本知識。 2.直流、交流馬達基本知識。 3.直流、交流發電機基本知識。 4.變壓器基本知識。 5.船舶電力系統基本知識。				
教材來源	基本電機及電學教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考船舶電機等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置發電機及電動馬達相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-21 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輔機 I-IV			
	英文名稱	Marine Auxiliary Machinery I-IV			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科	輪機科	輪機科	
學分數	2	2	1	1	
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期	
教學目標	1.瞭解船用輔機之種類、功用及運轉基本原理。 2.瞭解船用各種輔機之性能及特性。 3.瞭解船用各種輔機運轉需求條件及操作事宜。				
教學內容	1.船用輔機之種類、功用及運轉基本原理。 2.淨油機、造水機、油水分離器及甲板機械之構造及原理。 3.污水泵、海水泵等各式泵之構造及原理。 4.熱交換器及溫壓控制之構造及原理。				
教材來源	輔機教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考輔機等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-22 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	蒸汽渦輪機概論 I II			
	英文名稱	Steam Turbine Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解蒸汽機之類型及其構造。 2.瞭解蒸汽機各部分之構造及運轉之基本原理。 3.瞭解蒸汽機之性能及其附屬裝置。 4.瞭解蒸汽機之操作維護及保養。				
教學內容	1.蒸汽機之類型及構造。 2.蒸汽機各部分之構造及運轉之基本原理。 3.蒸汽機之性能及其附屬裝置。 4.蒸汽機之操作維護及保養。				
教材來源	船用蒸汽機與汽旋機自編教材				
教學注意 事項	1.教材編選：參考船用蒸汽機與汽旋機機等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-23 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	金屬材料			
	英文名稱	Metal Material			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解金屬材料之類型及其內部成分結構。 2.瞭解金屬材料抗壓剪力之基本原理。 3.瞭解金屬材料特性。 4.瞭解金屬材料應用。				
教學內容	1.船舶金屬材料之類型及其內部成分結構。 2.船舶金屬材料抗壓剪力之基本原理。 3.船舶金屬材料特性之分類。 4.船舶金屬材料實際應用。				
教材來源	金屬材料教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考船舶金屬材料等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-2-24 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船舶污染防治			
	英文名稱	Prevention of Ship Pollution			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解船舶污染防治單位基層的安全知識及規定。 2.瞭解船舶及海運事業場所、港區水域，油污、廢棄物處理基本知識。 3.具備航海、輪機助理級之知識及法規。 4.配合執行船舶管理或檢驗的能力。				
教學內容	1. 防止海洋環境污染之預防措施 2. 船舶油污染應急程序與相關設備 (1)船上油污染應急計劃 (2)油料記錄簿 (3)防止船舶污染之設備 (4)我國法規對於防止船舶污染之要求				
教材來源	有關國內法及國際法規及有關船舶的污染防治案例彙集自編教材。				
教學注意事項	1.教材編選 如教材大綱所列各有關國內法及國際法規及有關船舶的污染防治案例。 2.教學方法 本階層之海上安全法規概要，應以國內法為主，國際法為輔。教學應著重各有關船舶海上安全法規的精神與適用。 3.教學評量 平時成績(含作業、小考)、期中考、期末考。 4.教學資源 校方應備有視聽器材，如：投影機、圖片、幻燈片、幻燈機、錄影帶、錄影機等。 5.教學相關配合措施 搜集國內外「海上人命安全」與「船舶污染」事件之處理案例並製成圖表。				

表 4-3-2-25 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船舶結構與穩度			
	英文名稱	Ship Structure and Stability			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解船舶結構與穩定基本理論。 2.瞭解船舶結構與穩定設計製造基礎原理知識。 3.瞭解海上船舶航行時，其船舶結構與穩定知識。 4.瞭解船舶結構安全管理或檢驗的能力。				
教學內容	一、船舶結構 1.基本概念 (1) 術語。 (2)載重線。 (3)應力與截面模數。 (4)船圖。 2.構造圖說 (1) 龍骨。 (2) 殼板。 (3) 梁與肋板。 (4) 艙部構造。 (5) 艙部構造。 (6) 水密艙壁。 (7) 艙蓋與吊桿。 (8) 機艙配置。 二、船舶穩度 1.基本應力 2.重心、浮心、穩心 3.船舶重心高度(GM)之求法 4.傾斜試驗 5.靜穩度曲線 6.自由液面之影響 7.動復原力 8.穩心高度(GM)之計算 9.穩定中心高度(KM)之求法				
教材來源	有關國內法及國際法規及有關船舶結構與穩定彙集自編教材。				
教學注意事項	1.教材編選 如教材大綱所列各有關國內法及國際法規及有關船舶的結構與穩定相關資訊資料。 2.教學方法 本階層之海上船舶結構與穩定安全法規概要，應以國內法為主，國際法為輔。教學應著重各有關船舶海上結構與穩定安全法規的精神與適用。 3.教學評量 平時成績(含作業、小考)、期中考、期末考。 4.教學資源 校方應備有視聽器材，如：投影機、圖片、幻燈片、幻燈機、錄影帶、錄影機等。 5.教學相關配合措施 搜集國內外「海上船舶結構與穩定安全法規」製成圖表。				



表 4-3-2-26 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁具漁法 I II			
	英文名稱	Fishing Gear and Fishing Technology I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、了解漁具漁法之意義及分類。 二、了解漁具結構及漁法。 三、充實新式漁業科技，增加漁業產量。				
教學內容	一、總論。 二、漁具材料。 三、網漁具、釣漁具、雜漁具類。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教學方法： (1)蒐集各種材料、標本、模型、掛圖作為輔助教材。 (2)投影片、錄影帶、幻燈片或 CAI 等媒體輔助教學，以增進學習效果。 (3)配合實習船實地操作。 2.評量方法： (1)隨堂講解，配合教學媒體，以口頭回答及討論，實施學習過程評量。 (2)以臨時測驗及期末考試實施總評量。 3.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片及實際作業影片（錄影帶）。 (3)實物、模型、標本、掛圖及漁業新聞、雜誌。 (4)適時參觀各種漁船及設備。				

表 4-3-2-27 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁業行政 I II			
	英文名稱	Fisheries Administration I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、習得漁業依法行政之基本知識。 二、培養從事基層漁業行政工作之興趣。				
教學內容	一、行政法概述。 二、行政學概述。 三、漁業行政之主要業務。 四、我國現行之漁政體系及其管理權責等。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書。 2.教學方法： (1)利用掛圖作為輔助教材。 (2)以紀錄片、幻燈片及投影片輔導助教學，增加學生學習興趣。 3.教學評量： (1)在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 4.教學資源： (1)參考書、投影片、幻燈片和紀錄片。 (2)掛圖及有關雜誌。				

表 4-3-2-28 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋環境保全			
	英文名稱	Conservation of Marine Environment			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、讓學生瞭解海洋環境監測與影響評估之方法。 二、促進學生對海洋環境保全與管理措施手段之瞭解。 三、習得關於海洋環境的構成、海洋污染的來源、海洋污染物之危害及其防治方法、海洋環境之監測及影響評估、海洋環境保護應有之措施及海洋環境管理等知識。				
教學內容	一、海洋環境及問題。 二、海洋污染及其危害。 三、海洋生態破壞及其危害。 四、海洋環境管理技術。 五、海洋油污染處理。 六、海洋環境監測概述。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)以投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 (2)分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 4.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 (3)掛圖、參考書及有關雜誌。				

表 4-3-2-29 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋生態及保育				
	英文名稱	Ocean Ecology and Conservation				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	漁業科					
學分數	2					
開課 年級/學期	第一學年 第二學期					
教學目標	一、了解自然生態。 二、了解生態保育之重要性。 三、了解海洋污染與環境保育。					
教學內容	一、總論。 二、環境保育的基礎知識。 三、環境生態與污染。 四、沿海地區自然環境保護。 五、台灣水族生態面臨的危機。 六、台灣國際海洋年。 七、台灣的珊瑚礁和環境保育。					
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材					
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：參考相關書籍編選。 2.教學方式：課堂上講解，運用教學媒體以增加學習效果。。 3.教學評量：採平時隨堂測驗、段落測驗、期末測驗、繳交專題報告。 4.教學資源：教科書、報章雜誌、圖片、投影片、幻燈片、錄影帶與電腦多媒體教學。 5.教學相關配合事項：教室及實地認識台灣的海洋生態環境。					

表 4-3-2-30 國立基隆高級海事職業學校 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	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、能瞭解文書處理在目前辦公室現代化中所扮演的角色。 二、能熟練操作及使用兩種以上中文輸入法。 三、能使用兩種以上文書處理的套裝軟體進行文件建檔及編輯。				
教學內容	一、基礎練習。 二、簡易編修。 三、中文輸入法。 四、字根介紹、取碼原則。 五、文書處理的基本概念。 六、表格製作、檔案管理、列印控制。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選： (1)觀念應詳加解說，以幫助學生建立正確及清楚之觀念。 (2)編輯時多採用實例。 (3)製作上機操作手冊，以輔助學生上機操作系統。 (4)將檢定測驗項目融入實習作業。 2.教學方法： (1)重視觀念的講授，使學生有正確電腦操作技能。 (2)理論應配合實際操作，以提升學生學習興趣。 (3)視學生程度調整課程內容，部份內容可作為學生自習或參考之用。 (4)鼓勵學生參加檢定測驗。 (5)應重視操作的正確性。 (6)電腦教室實際上機實作。				

表 4-3-2-31 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	國際避碰規則 I II			
	英文名稱	Rules of the Road and Watch Keeping I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、使學生徹底瞭解並熟記船舶行駛於海洋中應遵守之規則。 二、能正確回答避碰規則中各種情況應採取之行動，以確保航行安全。				
教學內容	一、總則。 二、操舵及航行規則。 三、號燈與號標。 四、音響信號與燈光信號。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意 事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法：利用掛圖作為輔助教材；以紀錄片、幻燈片及投影片輔助教學，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)每完成一類規則，即予以評量。 (2)認知總結評量作為考核之參考。 4.教學資源： (1)參照教材購置需要的材料、設備及工具。 (2)相關的教科書及參考資料。 (3)幻燈片、投影片等教學媒體。				

表 4-3-2-32 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦軟體應用 I II			
	英文名稱	Computer Software Applications I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、培養操作套裝軟體的基本知識及能力。 二、從實際操作中瞭解資訊網路之建構與應用。 三、科技新知的發展在電腦應用上的效益。 四、培養團體合作精神與正確使用電腦的態度。				
教學內容	一、Windows 系統之認識及基本操作。 二、Word 文書處理能力之養成。 三、Excel 試算表運算能力之養成。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選： (1)觀念應詳加解說，以幫助學生建立正確及清楚之觀念。 (2)編輯時多採用實例。 (3)製作上機操作手冊，以輔助學生上機操作系統。 (4)將檢定測驗項目融入實習作業。 2.教學方法： (1)重視觀念的講授，使學有正確電腦操作技能。 (2)理論應配合實際操作，以提升學生學習興趣。 (3)視學生程度調整課程內容，部份內容可作為學生自習或參考之用。 (4)鼓勵學生參加檢定測驗。 (5)應重視操作的正確性。 (6)電腦教室實際上機實作。				

表 4-3-2-33 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產資源概要				
	英文名稱	Marine Fishery Resource				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	漁業科					
學分數	2					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	教導學生了解水產資源重要性及永續利用此資源的觀念和方法。					
教學內容	一、認識水產資源學。 二、水產資源的問題。 三、資源生物學。 四、資源管理的現實。 五、資源管理與保育之關聯。 六、如何管理水產資源。					
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材					
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法：(1)蒐集大型掛圖、各種模型作為輔助教材。 (2)以投影片等媒體輔助教學，以增進教學效果。 (3)實作示範。 3.評量方法：(1)隨堂講解，配合掛圖，以口頭問答及討論實施學習評量。 (2)以臨時測驗及期末考試實施總結評量。 4.教學資源：教科書、幻燈片各種教材。					



表 4-3-2-34 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋生物環境概要 I II			
	英文名稱	Biological Oceanography I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
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、引導學生瞭解浩瀚大洋中海洋生物環境之生物、非生物環境因子之特性。 二、透過課題討論，探討各種生物、非生物環境因子在生物生產過程中所擔負之角色 三、瞭解生物之時空間、地理分佈與環境因子變動之相關性。				
教學內容	一、各種生物、非生物環境因子 二、生物生產過程中各種環境因子所擔負之角色 三、生物之時間、空間、地理分佈與環境因子變動之相關性。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)以投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 (2)分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 4.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 (3)掛圖、參考書及有關雜誌。				

表 4-3-2-35 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋漁場概要 I II			
	英文名稱	Fishery Hydrography I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
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、引導學生習得海洋漁場環境之基本知識。 二、漁場調查基本技術之養成。 三、修習漁場利用與保育知識。				
教學內容	一、海洋漁場學概論。 二、海洋漁場環境特性。 三、海洋漁場行成之基本原理。 四、漁場調查與漁海況預報。 五、我國重要的海洋漁場。 六、漁場災害。 七、漁場環境保護。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法：(1)除著重漁場中生物及非生物環境之逐步及綜合解說外，配合海洋構造及漁業生產實態之佐證，以增進學習效果。 (2)理論與實務並重，充實漁場調查、觀測、分析器材。 (3)透過課題設定，提供課題相關資料庫，並暗示其分析解決方法，以加深學生對海洋漁場學之整體觀念及活用能力。 3.教學評量： (1)採用形成性評量、總結評量。 (2)認知總結評量作為考核之參考。 4.教學資源： (1)參照教材購置需要的材料、設備及工具。 (2)相關的教科書及參考資料。 (3)幻燈片、投影片等教學媒體。				

表 4-3-2-36 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁業管理			
	英文名稱	Fishery Management			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、習得漁業管理之基本知識。 二、培養從事基層漁業管理之興趣。				
教學內容	一、漁業管理之重要性及目標。 二、水產資源之一般特性。 三、最大持續生產原理及最大持續經濟生產原理。 四、漁業管理之步驟及方法。 五、資源管理型漁業之類型與目的。 六、臺灣之漁業管理制度及方法。 七、主要之國際漁業管理制度。 八、聯合國漁業相關公約之規定。 九、200 哩專屬經濟海域對世界漁業之影響。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意 事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)以投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 (2)分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 4.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 (3)掛圖、參考書及有關雜誌。				

表 4-3-2-37 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋及氣象概要 I II			
	英文名稱	Marine Meteorology I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
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、了解海洋氣象之一般常識。 二、天氣圖之研判及其應用。 三、了解海洋氣象與船舶航行安全之關係。				
教學內容	一、緒言。 二、大氣。 三、大氣的決定因素。 四、氣壓與風。 五、天氣現象。 六、氣團與鋒面。 七、氣旋與反氣旋。 八、熱帶氣旋。 九、天氣分析、預報及應用。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法：(1)蒐集大型掛圖、各種漁航儀器作為輔助教材。 (2)以投影片等媒體輔助教學，以增進教學效果。 3.評量方法：(1)隨堂講解，配合掛圖，各種漁航儀器及輔助教材，以口頭問答及討論實施學習過程評量。 (2)以臨時測驗及期末考試實施總結評量。 4.教學資源：(1)教科書、掛圖、投影片及幻燈片。 (2)適當時機參觀測候站或氣象台。				

表 4-3-2-38 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁獲物處理 I II			
	英文名稱	Post Harvest I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、能了解魚類死亡後的變化。 二、熟悉鮮度鑑定的方法。 三、熟悉鮮度保持的方法。 四、漁船上漁獲物處理及注意事項。				
教學內容	一、緒論。 二、低溫保鮮法。 三、漁船上之漁獲物處理。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書。 2.教學方法： (1)利用掛圖作為輔助教材。 (2)以紀錄片、幻燈片及投影片輔導助教學，增加學生學習興趣。 3.教學評量： (1)在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 4.教學資源： (1)參考書、投影片、幻燈片和紀錄片。 (2)掛圖及有關雜誌。 (3)利用假日實地參觀魚市場、冷凍廠。				

表 4-3-2-39 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產養殖學 I -VI				
	英文名稱	Aquaculture I -VI				
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科
學分數	2	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、熟練水產種苗餌料生物的培養方法。 二、熟悉淡水養殖的種類及其養殖方法。 三、瞭解水產養殖業的一般概念和原理。 四、熟悉與應用鹹水養殖的種類及其養殖方法。 五、瞭解魚、介及貝類繁殖方法及淺水養殖方法。					
教學內容	一、淡水魚塭養殖管理。 二、鹹水魚塭養殖管理。 三、孵化場管理。 四、觀賞魚飼育與水族館經營。					
教材來源	一、水產養殖學（上），李龍雄編著，前程出版社 二、水產養殖學（中），李龍雄編著，前程出版社 三、水產養殖學（下），李龍雄編著，前程出版社					
教學注意 事項	一、分三學年，每學期 2 學分。 二、本科目為專業科目。 三、除教科書外，應善用影帶及配合實習課程加強教學。					

表 4-3-2-40 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餌料生物學 I II			
	英文名稱	Aquatic Food-Organism Biology I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、使學生習得各種餌料生物之基本知識。 二、使學生瞭解培養餌料生物的方法。 三、熟悉顯微鏡及浮游生物網之使用方法。				
教學內容	一、餌料生物學概要。 二、主要餌料生物種類。 三、餌料生物的營養價值及消化吸收。				
教材來源	餌料生物學（全），趙文榮・曾金成・陶申秋 編著，儒林圖書公司				
教學注意 事項	一、第一學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-41 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水質學概要 I II			
	英文名稱	Outline of Water Quality I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、使瞭解水質與魚類的關係。 二、使明瞭水之化學及物理性質。 三、使明瞭水質與魚類之成長關係適當之處理法。				
教學內容	一、水質管理概要。 二、水質各種條件因子解說。 三、污染物質對魚類之影響。 四、毒性試驗法。 五、水質處理方法				
教材來源	水質管理（上）（下），科上自編				
教學注意 事項	一、第二學年，上下學期各 2 學分。 二、蒐集各種有關水質試驗報告作為輔助教材。 三、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 四、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				



表 4-3-2-42 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	魚類生理生態學 I II			
	英文名稱	Fish Physiological Ecology I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、使學生習得魚類生理生態學之基本知識。 二、養成良好的生態保育觀念。				
教學內容	一、魚類呼吸系統。 二、魚類循環系統。 三、魚類消化系統。 四、魚類排泄系統。 五、魚類內分泌系統。 六、活魚運輸方式。 七、滲透壓調節。				
教材來源	魚類生理生態學，林端陽 編著，晉富印刷公司				
教學注意事項	一、第二學年，上下學期各 2 學分。 二、本課程以魚類為對象。 三、除教學時應挪出部分時間講解蝦、蟹及貝類等養殖生物與魚類之間生理生態之異同點。 四、配合簡單實驗以加強印象。 五、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 六、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-43 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產營養飼料概要 I II			
	英文名稱	Outline of Aquatic Nutrition and Feeding I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生習得魚類營養及飼料的基本知識。 二、培養正確的營養觀念。 三、認識飼料場的飼料機具及運作。				
教學內容	一、水產飼料緒論。 二、魚類的攝食和消化吸收機制。 三、魚類的基本營養需求成分。 四、魚類飼料原料。 五、魚類飼料之製造。				
教材來源	水產營養飼料學（I）（II），科上自編				
教學注意 事項	一、第三學年，上下學期各2學分。 二、配合實習課程，加深學習印象。 三、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 四、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-44 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水族疾病概要 I II			
	英文名稱	Introduction to Aquatic Pathology I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生明瞭魚蝦疾病在養殖上之重要性及危害情形。 二、使學生瞭解魚蝦疾病產生之原因、症狀及其防治之道。 三、培養正確的養殖觀、用藥以及疾病防治觀念。				
教學內容	一、魚病概論。 二、各種魚病各論。 三、蝦病概論。 四、蝦病各論。 五、常用之魚病治療用藥。 六、敵害防治與泛池之處理。				
教材來源	水產動物疾病學(全)，黃琪琰 編著，水產出版社				
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，可以配合實習課程應用，加深學生學習印象。 三、可以輔以電腦、圖片及掛圖等，以增進學習效果。 四、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 五、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-45 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	實用水草缸造景 I II			
	英文名稱	Practical Aquarium Landscape Gardening I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生明瞭如何種好水草。 二、使學生瞭解設置水草缸基礎條件與基本配備。 三、培養正確的水草種植、修剪與換水觀念。 四、使學生瞭解水草缸如何利用光源、二氧化碳、過濾器、施肥與藻類防治等正確觀念。 五、使學生認識水草造景基本流派進而學會水草缸造景。				
教學內容	一、如何栽培水草、水草選購。 二、水草缸設置之基礎條件。 三、水草基本種植法與修剪之方法與水草缸之換水。 四、談水草缸之光源、二氧化碳系統、過濾器、施肥與藻類防治。 五、各種水草造景風格。				
教材來源	實用水草缸造景(I)(II)，科上自編				
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，可以配合實習課程應用，加深學生學習印象。 三、可以輔以電腦、圖片及掛圖等，以增進學習效果。 四、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 五、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-46 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產導讀			
	英文名稱	Aquatic Reading			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、習得各式水產養殖相關新知及技能。 二、貼近養殖實際現況及工作環境。 三、養成不斷求新求知之正確的學習觀念。				
教學內容	一、新興養殖魚種、養殖技術、生物技術認識。 二、新興水產飼料導讀。 三、流行性水族疾病介紹。 四、新式養殖工程導讀。 五、現行觀賞水族趨勢導論。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第三學年，上學期 1 學分。 二、可將全班分做數組，分別給予專題收集資料，分組報告。 三、教師可採偕同教學，每組報告後給予回饋。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，每完成即予評量。				

表 4-3-2-47 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	養殖工程學 I II			
	英文名稱	Aquaculture Engineering I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生習得養殖場開發建設工程之基礎知識。 二、培養正確養殖場設計流程。 三、認識養殖場設備及管理要點。 四、提早認識養殖工作環境。				
教學內容	一、水產養殖工程總論。 二、養殖場設計。 三、造池工程及海埔地圍築工程。 四、養殖池之評等法。				
教材來源	水產養殖工程技術(全)，杜守思 編著，水產出版社				
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、教學過程可配合實習科目、校外參訪私人漁塭，加深學習。 三、可配合影帶教學、投影片、電腦圖檔實施教學。 四、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 五、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-48 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水族景觀設計 I II			
	英文名稱	Aquarium Landscape Gardening I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
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、習得水族造景之基本觀念。 二、培養鑑賞水族造景基本能力。 三、習得基本水族造景之構成要素。 四、認識各種水族造景種類。				
教學內容	一、水族造景之美感。 二、水族造景之意義。 三、水族造景之原理。 四、水族造景之元素。 五、水族造景的造形。 六、水族景觀的理性造景與感性造景。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意 事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為專業課程，可配合實習、校外參訪或協同教學等， 加深學習印象。 三、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 四、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				

表 4-3-2-49 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水生植物栽培 I II			
	英文名稱	Aquatic Plant Culture I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識水生植物種類。 二、培養水生植物培育之基本要素及技能。 三、認識水生植物疾病正確發生原因及防治之法。				
教學內容	一、水草與水生植物及水草之分類。 二、水生植物的細胞、組織、生殖器官與營養器官。 三、水生植物栽培用水。 四、水生植物的光合作用、光質、光度及呼吸作用。 五、水生植物的生長作用、營養元素、肥料及二氧化碳。 六、水生植物的病害及其防治。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意 事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為專業課程，可配合實習、校外參訪或協同教學等，加深學習印象。 三、隨堂講解，以口頭問答及討論方式實施評量。 四、以臨時測驗及期末考試實施總結評量。				



表 4-3-2-50 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	經濟性養殖生物			
	英文名稱	Economical Aquatic Biology			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、習得各式重要性水產養殖生物繁養殖新知及技能。 二、習得各式重要性水產養殖生物開發及管理新知。 三、養成不斷求新求知之正確的學習觀念。				
教學內容	一、石斑魚繁殖、養殖專討。 二、九孔繁殖、養殖專討。 三、各種鱒魚繁殖、養殖專討。 四、海鱺繁殖、養殖專討。 五、珍珠貝繁殖、養殖專討。 六、觀賞性淡、海水魚繁養殖專討				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第三學年，上學期 1 學分。 二、可將全班分做數組，分別給予專題收集資料，分組報告。 三、教師可採偕同教學，每組報告後給予回饋。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，每完成即予評量。				

表 4-3-2-51 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍冷藏			
	英文名稱	Cold Storage and Freezing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	1.初步瞭解冷凍機械運作原理。 2.瞭解食品冷凍冷藏貯藏原理。 3.認識冷凍冷藏貯藏食品及其技術。				
教學內容	1.緒論。 2.冷凍機械。 3.食品冷藏技術及其原理。 4.食品冷凍技術及其原理。 5.食品冷凍冷藏技術新知。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 4.其他教學相關事項： 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-52 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學			
	英文名稱	Analytical Chemistry			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解分析化學的基本原理。 2.熟練分析化學的基礎操作方法。 3.學習儀器分析的應用、操作及維護。				
教學內容	1. 緒論；2.分析化學的基本原理；3.定性定量的基本操作 4.重量分析；5. 容量分析；6. 儀器分析				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。				

表 4-3-2-53 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	品質管制			
	英文名稱	Quality Control			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解品質管制的基本原理與重要性。 2.瞭解常用品質管制的各種方法。 3.熟悉食品工業基本之品質管制實務。				
教學內容	1. 概論 2. 統計品管技術 3.抽樣檢驗 4.品質管制圖 5.標準、品質保證、品質成本 6.品管圈(QCC)				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源： (1)教科書、期刊雜誌、相關食品加工及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。				

表 4-3-2-54 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品概論 I II			
	英文名稱	Introduction to Food 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	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解食品加工的意義、範圍與重要性。 2.瞭解食品保存的基本方法與基本原理。 3.瞭解各種食品加工方法與相關基本知識。				
教學內容	1.概論。 2.食品保存方法與基本原理。 3.食品加工方法概述。 4.食品原料種類與食品加工方法。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：配合講義及投影片於課堂講解。 2.教學評量：期中考、期末考及平時成績(含作業、小考)。 3.教學相關配合措施：配合教學可安排參觀活動。				

表 4-3-2-55 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	有機化學			
	英文名稱	Organic Chemistry			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.初步瞭解有機化學理論。 2.瞭解有機化合物製備方法。 3.認識有機化合物在生活中的應用。				
教學內容	1.有機化學原理。 2.飽和與不飽和碳氫化合物。 3.芳香族碳氫化合物。 4.醇類、醚類、醛類、酸類等。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 4.其他教學相關事項： 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-56 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	廢水處理			
	英文名稱	Wastewater Treatment			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.初步瞭解廢水處理原理。 2.瞭解食品廢水來源。 3.認識廢水處理技術。				
教學內容	1.水污染概論。 2.廢水的分類、成分與影響。 3.水處理概論。 4.食品加工製造之廢水處理。 5.水質分析原理。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 4.其他教學相關事項： 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-57 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品包裝			
	英文名稱	Food Packaging			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	1.瞭解包裝對食品的重要性。 2.瞭解食品包裝材料的種類，特性與應用。 3.瞭解各類食品的包裝。 4.遵守應用食品包裝的安全衛生知識。				
教學內容	1.概論   2.金屬材料及包裝型式 3.玻璃材料及包裝型式 4.塑膠材料及包裝型式 5.紙質材料及包裝型式 6.積層包裝 7.包裝材料的殺菌 8.非捲封包材的密封及捆扎法 9.包裝標示				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	本科科目目標在於使認識食品包裝材料的種類，特性與應用，各類食品的包裝及對食品加工的重要性；以講解、問答、分組討論報告等方法協助學生學習，並搭配利用投影片簡報、教學光碟等多媒體以增進學生學習效果，利用指定作業方式指導學生閱讀相關專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				



表 4-3-2-58 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	烘焙理論			
	英文名稱	Introduction to Baking			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	1.初步瞭解烘焙各種基本知識。 2.瞭解烘焙製作原理。 3.認識烘焙製作技術。				
教學內容	1.緒論。 2.烘焙機械及設備。 3.烘焙材料。 4.麵包、蛋糕與西點之製作基礎理論。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：教學以講解、問答、討論及練習等方法協助學生學習。 2.教學評量：要求學生瞭解本科知識外，並評量學生之應用能力。 3.教學資源 (1)教科書、報章雜誌、相關分析化學及其著作。 (2)圖表、照片、幻燈片、投影片、錄影帶、光碟等多媒體教材。 4.其他教學相關事項： 指導學生閱讀專業書刊，並利用社會資源增廣學習領域。				

表 4-3-2-59 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	農畜產加工 I II			
	英文名稱	Plant and Animal Product Processing I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解農產品加工的種類、常見產品及方法。 2.瞭解畜產品加工的種類、常見產品及方法。				
教學內容	1.農畜產加工概論。 2.穀類食品加工產品簡介。 3.蔬果食品加工產品簡介。 4.禽類食品加工產品簡介。 5.畜類食品加工產品簡介。 6.蛋類食品加工產品簡介。 7.乳製品加工產品簡介。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：配合講義及投影片於課堂講解。 2.教學評量：期中考、期末考、平時成績(含作業、小考)及報告。 3.教學相關配合措施：配合教學可實施查資料比賽及報告製作。				

表 4-3-2-60 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產食品製造 I II			
	英文名稱	Sea Food Processing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.初步瞭解常用水產品原料及其特色。 2.初步瞭解常見水產加工品之加工原理及方法。				
教學內容	1.水產加工總論。 2.水產原料簡介。 3.常見水產加工技術。 (1)水產乾製品加工。；(2)水產調味品加工。 (3)水產醃製品加工。；(4)水產燻製品加工。 (5)水產煉製品加工。；(6)水產藻製品加工。 4.水產加工新技術。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：配合講義及投影片於課堂講解。 2.教學評量：期中考、期末考、平時成績(含作業、小考)及報告。 3.教學相關配合措施：配合教學可實施查資料比賽及報告製作。				

表 4-3-2-61 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品安全衛生 I II			
	英文名稱	Food Safety and Sanitation I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解食品衛生安全的重要性。 2.認識食品污染原因與中毒情形。 3.加強食品衛生品管知識與法令規定。 4.培養重視食品安全衛生的生活習慣。				
教學內容	1.食品安全衛生概述。 2.食品安全衛生與微生物。 3.食品變質與腐敗。 4.食物中毒。 5.食品添加物。 6.食品安全衛生相關法令。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：配合講義及投影片於課堂講解。 2.教學評量：期中考、期末考、平時成績(含作業、小考)及報告。 3.教學相關配合措施：配合教學可實施查資料比賽及報告製作。				

表 4-3-2-62 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品分析 I II			
	英文名稱	Food Analysis I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.延續“食品化學與分析 I、II”課程，強化學生食品化學學識。 2.加強學生食品化學相關學識，提升學生實務運用之能力。 3.幫助學生學習食品科技新知識。				
教學內容	1.學生起始能力鑑定。 2.食品基本成份。 3.食品成份之變化。 4.食品化學性質及變化在食品加工之應用。 5.食品科技新知。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：配合講義及投影片於課堂講解。 2.教學評量：期中考、期末考、平時成績(含作業、小考)及報告。 3.教學相關配合措施：配合教學可安排資料蒐集及報告製作。				

表 4-3-2-63 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品營養			
	英文名稱	Food Nutrition			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.認識營養素。 2.瞭解飲食與健康之關係。 3.瞭解膳食療養與健康之關係。				
教學內容	1.緒論。 2.營養素。 3.人體熱能需求及代謝。 4.均衡飲食。 5.生命及營養。 6.治療性飲食。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：藉由講義及投影片講解。 2.教學評量：平時測驗(含作業)、期中評量及期末測驗。 3.教學相關配合措施：配合課程指導學生蒐集資料，製作報告。				

表 4-3-2-64 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品加工總論 I II			
	英文名稱	Introduction to Product Processing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.使學生認識各項基本食品加工技術 2.幫助學生學習各項基本食品加工技術 3.提供學生深入學習各項食品加工技術之選擇參考				
教學內容	1.食品單元操作 2.設備介紹與使用 3.中式米食 4.中式麵食 5.果蔬加工 6.肉品加工 7.水產品加工 8.烘焙食品				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學方法：以講義及投影片，配合機械設備進行示範及實習。 2.教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 3.教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				

表 4-3-2-65 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業軟體應用 I II			
	英文名稱	Application of Business Software I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1. 熟悉使用電子試算表之基礎功能 2. 可使用電子試算表之各項函數 3. 會運用電子試算表之圖表功能 4. 學習使用電子試算表以解決日常生活中會面臨到的計算與統計問題				
教學內容	1. 電子試算表之格式設定 2. 電子試算表中工作表之編修 3. 工作表之進階處理 4. 工作表之列印 5. 統計圖表之建立				
教材來源	1. Excel 或其他電子試算表軟體使用手冊 2. TQC Excel 2003 實力養成暨評量				
教學注意 事項	於電腦教室中上機上課 應多設計題目與情境供學生練習				



表 4-3-2-66 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	市場調查			
	英文名稱	Market Investigation and Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	一、市場調查程序之學習。 二、市場調查在行銷上之應用。 三、市場調查資訊分析與傳述。				
教學內容	一、緒論。 二、市場調查步驟。 三、行銷資料需求與收集方法。 四、問卷設計、抽樣與整理。 五、統計分析 六、報告撰述與簡報技巧。 七、採購過程與服務需求。 八、銷售人員的溝通技巧與服務觀念。 九、店面佈置。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
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，與當前的市場環境發展具一致性。 4.教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。				

表 4-3-2-67 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	投資理財概要			
	英文名稱	Introduction to Investments			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.認識經濟社會中之各項金融商品。 2.具備投資理財的基本觀念與能力。 3.活用投資分析的簡易理論與工具。				
教學內容	1.金融市場與投資工具 2.貨幣的時間價值 3.風險與報酬 4.投資行為 5.股票評價 6.債券評價 7.投資組合 8.衍生性金融商品 9.證券交易實務				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
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.教材應參照一般證券投資相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。 4.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。 5.各項申請表格應參照實務上之通用格式。				

表 4-3-2-68 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	管理學概要 I II			
	英文名稱	Introduction to Management Theories I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.認識企業的經營本質及各項企業職能。 2.瞭解企業組織與環境的關係。 3.瞭解管理的意義及有關管理理論的演進，及管理的各項功能。 4.能運用各種管理原則、方法及應用各項管理功能，以處理企業經營實務中之問題。 5.對企業管理課程具有整體的觀念，能確實遵守應有的職業道德與倫理。				
教學內容	1.管理的意義與重要性 2.管理人與管理工作 3.管理思想及其演進 4.規劃 5.決策 6.組織與組織設計 7.人才徵募與任用 8.激勵與領導 9.控制 10.管理的挑戰與發展管理思想及其演進				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 2.要求學生須關心與企業經營管理有關的新聞、電視節目或媒體報導。 3.搭配實際企業個案的分析，以培養學生應用這些管理功能來解決企業組織問題的技能，以因應經濟環境改變下對企業組織的各項衝擊與挑戰。				

表 4-3-2-69 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	行銷學 I II			
	英文名稱	Marketing I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解行銷在商業活動中所佔的地位和重要性。 2.分析行銷環境和消費者購買行為。 3.瞭解市場區隔與選擇目標市場。 4.瞭解產品、價格、推廣通路規劃與決策。 5.瞭解各種溝通與推廣策略。 6.瞭解各種行業的行銷方式。 7.瞭解行銷的方法。				
教學內容	1.行銷觀念及其演進 2.行銷環境及其變遷對行銷工作影響 3.顧客與市場分析 4.行銷目標與行銷組合 5.產品管理 6.價格管理 7.推廣管理 8.行銷通路管理 9.市場調查與行銷資訊 10.服務業產品/行銷				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.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。 2.培養完整的行銷組合，以期使學生能整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。學習具體的行銷方法及技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。 3.零售的行銷技能介紹，加強學生行銷口才以及表達能力之訓練，以利學生就業之準備。				

表 4-3-2-70 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業經營實務 I II			
	英文名稱	Business Management Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.熟悉各類型中小商店的經營實務。 2.瞭解現代化的商業環境。 3.學會使用簡易的商業自動設備。 4.學習商業經營的內容及內涵。 5.熟悉現代商業實際運作之系統、程序及作業方法。 6.增加個案研討實例，以求理論與實務相結合。				
教學內容	1.營業準備 2.商品策略與管理 3.銷售管理 4.銷售時點資訊管理 5.商品採購與庫存管理 6.供應商管理與電子訂貨系統 7.風險管理 8.中小型商店之營運管理實務 9.個案研討				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	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。 2.利用電腦教室，供學生上網查詢商經實務相關資料。 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 4-3-2-71 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業溝通			
	英文名稱	Business Communication			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	1.擁有選擇、應用、發展有效的商業溝通技巧的能力。 2.熟悉人際與商業溝通的原則與程序。 3.發展人際與商業溝通的分析、評估與解決問題的能力。 4.提升小團體與團隊的溝通能力。 5.加強跨文化溝通的能力。 6.增進性別溝通的能力。 7.瞭解商業溝通與科技化的關係。 8.運用有效的傾聽技巧。 9.增進非語言溝通的技巧。 10.發展就業溝通的能力。 11.熟悉商業禮儀的使用情況。 12.瞭解商業禮儀知識及規範的人、事、物的配合。				
教學內容	1.溝通的意涵 2.職場上的商業溝通 3.商業溝通與科技 4.小型團體與團隊中的溝通 5.跨文化與性別的商業溝通 6.傾聽的藝術 7.口語溝通 8.非語言溝通 9.就業溝通 10.商業禮儀 11.衝突管理				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.重視課程的副學習，加強學生正確的工作價值觀念與工作基本能力。 2.可利用報章及雜誌，加強實例的介紹，增加學生閱讀商業相關知識能力，使教學活潑化並與時事相結合。 3.安排參訪不同文化之企業，增進學生實務經驗。 4.邀請業界主管實務經驗分享，有利學生就業之準備。				

表 4-3-2-72 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商事法 I II			
	英文名稱	Business Law I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.認識我國現行民法及商事法的立法原則。 2.瞭解民法及商事法。 3.熟悉民法及商事法在商業經營活動上的運用。 4.以學生日常生活之案例說明法律關係，建立民商法的生活化。 5.養成知法守法的精神。				
教學內容	1.緒論 2.民法總則 3.債篇 4.物權 5.親屬與繼承 6.票據 7.匯票 8.本票 9.支票 10.公司 11.股份有限公司 12.保險				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.初學法律者，常因受困艱深晦澀的法律文字，又乏具體的相關事例可供學習參考，而就覺得興味索然，學習成效不彰。為使初習商事法之高職生輕易地掌握商事法全貌，在教學上，應以淺易文字詳舉具體案例講解說明，如此對學生之學習及基本觀念的指引上將會有極大助益。 2.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。 3.評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 4.安排專業組織之現場參觀與訪談。 5.結合學校及社會資源，提供授課實務教學需要。				

表 4-3-2-73 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	經濟學概要 I II			
	英文名稱	Economics Introduction I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	培養商科學生具備正確的經濟知識。 培養商科學生對經濟現象有解釋、分析的能力。 認識經濟學的本質、發展、理論及意義，以為其它商學課程的基礎學科。 養成學生對經濟現象之正確態度及未來的預測能力。				
教學內容	1.緒論。 2.需要與供給。 3.消費行為的研究。 4.生產理論。 5.成本理論。 6.市場結構與廠商收益。 7.完全競爭市場產量與價格的決定。 8.完全獨占市場產量與價格的決定。 9.不完全競爭市場產量與價格的決定。 10.分配理論。 11.工資與地租。 12.利息與利潤。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。 2.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。				



表 4-3-2-74 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航運管理			
	英文名稱	Shipping Management			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、能了解航業經營之基本概念。 二、能了解航業經營與海關關務、港埠業務、倉儲運輸、國際貿易之相關實務，培養行業專業工作能力。 三、培育航業經營之基層人才，配合國家財政、經濟、文化、外交之發展，以拓展我海島型經濟命脈。				
教學內容	一、緒論 二、航業的政策 三、航業的組織 四、航業業務的管理 五、航業貨運業務管理 六、航業客運業務管理 七、航業船舶進出口業務管理 八、航業公司人事管理 九、航業船務管理 十、航業財務與會計管理 十一、航業營運有關的各類名詞				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。 2.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。				

表 4-3-2-75 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商業現代化 I II			
	英文名稱	Business Modernization I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
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、瞭解商業現代化對提昇公司生產力及競爭優勢之意義。 二、學習如何利用商業現代化來加速資訊網的運作與其正確性、適切性、及時性。 三、培養正確的商業現代化觀念及守法之精神。				
教學內容	一、商業現代化基本概念 二、流通業現代化 三、條碼 四、銷售時點管理 五、電子訂貨系統 六、加值型網路 七、電子資料交換 八、塑膠貨幣 九、ERP、SCM、CRM、KM。 十、電子商務				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.本科目為專業科目，在教室上課為主。 2.除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-76 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	稅務法規 I II			
	英文名稱	Public Finance and Tax Regulations I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
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、瞭解我國現行租稅制度及各種租稅法規。 二、瞭解租稅制度及各種租稅法規基本概念。 三、能應用租稅制度及各種租稅法規養成守法觀念。 四、具備擔任初步租稅申報的能力。				
教學內容	一、租稅制度及各種租稅法規基本概念。 二、稅捐稽征法。 三、綜合所得稅法規與申報。 四、營利事業所得稅。 五、產業升級與賦稅減免。 六、營業稅法規與申報。 七、遺產稅法規與申報。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	1.第三學年，上下學期各 2 學分。 2.本科目為專業科目，在一般教室上課為主。 3.除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。 4.本科目因稅法時有修訂，應隨時蒐集新稅法以資配合教學，以免與實務脫節。				

表 4-3-2-77 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯進階			
	英文名稱	Digital Logic Advance			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 二、瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 三、認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。				
教學內容	一、微處理機導論。 二、微處理機與微電腦。 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、第二學年，下學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				

表 4-3-2-78 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式語言 I			
	英文名稱	Program Language I			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、熟悉組合語言的各種功能。 二、認識與瞭解組合語言的資料輸入/輸出方法。 三、培養組合語言的興趣，並啟發思考推理的能力。				
教學內容	一、基本概念 二、微處理器架構 三、組合語言基礎 四、資料轉移、定址與算術 五、程序 六、條件處理				
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、第二學年，上學期 3 學分。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-79 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式語言 II			
	英文名稱	Program Language II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、熟悉組合語言的各種功能。 二、認識與瞭解組合語言的資料輸入/輸出方法。 三、培養組合語言的興趣，並啟發思考推理的能力。				
教學內容	一、整數算術運算。 二、進階程序。 三、字串及陣列。 四、結構及巨集。 五、32 位元視窗程設計。 六、高階語言界面。				
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、第二學年，下學期 3 學分。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-80 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 I			
	英文名稱	Electronics CircuitsI			
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	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識電子電路的基本原理。 二、熟悉電子電路的基本技能。				
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、第三學年，上學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 四、教學資源 1. 為使學生能充分了電子電路的原理，教學時，可以目前的個人電腦當做實體的教材，說明其內部各個結構與實際元件的編號及規格，以建立電子電路的整體概念。 2. 分析電路原理及配合程式解說時，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學，以提昇學習的效果。				

表 4-3-2-81 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路 II			
	英文名稱	Electronics CircuitsII			
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	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識各種電子電路。 二、熟悉各種電子電路之動作情形。 三、培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	一、基本電子電路實習。 二、波形產生電路實習。 三、數位電路實習。 四、訊號處理電路實習。 五、直流電源實習。 六、其他應用電路實習。				
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、第三學年，下學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				



表 4-3-2-82 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦網路 I			
	英文名稱	Computer Network I			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、認識電腦通信界面及數據機。 二、熟悉網路技術與正確使用區域網路。 三、培養正確應用網際網路的觀念。				
教學內容	一、電腦通信界面與數據機。 二、區域網路架設。 三、區域網路作業系統安裝。 四、區域網路操作。 五、區域網路管理。 六、網際網路實習。				
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、第三學年，上學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				

表 4-3-2-83 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦網路 II			
	英文名稱	Computer Network II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、學生能學會使用 ADO.NET 物件存取資料庫。 二、學生能學會 ASP.NET 網頁各項應用、案例研究。				
教學內容	一、ADO.NET 與資料庫存取 二、案例研究一:訪客計數器廣告迴旋板 三、案例研究二:FTP 檔案上傳、Email 自動傳送 四、案例研究三:訪客留言版、電子賀卡 五、案例研究四:會員管理、計費網頁 六、案例研究五:線上投票、線上問卷調查 七、案例研究六:線上購物、線上考試 八、案例研究七:聊天室、新聞討論群組。				
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	一、第三學年，下學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				

表 4-3-2-84 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微電腦結構			
	英文名稱	ARCHITECTURE of Microcomputer			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、認識電腦介面之基本原理 二、熟悉電腦 I/O 介面之規格與使用。 三、培養對電腦介面基本知識的能力。				
教學內容	一、電源電路。 二、顯示與推動電路。 三、鍵盤電路。 四、繼電器與 SSR。 五、光發射/接收電路。 六、常用的感測電路。 七、步進馬達驅動電路。 八、DAC 與 ADC 電路。 九、聲音應用電路。 十、介面處理電路。 十一、常用介面晶片。。				
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 3 學分。 二、教學方法：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。				

表 4-3-2-85 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電路學			
	英文名稱	Basic Circuits			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、能瞭解電路學之原理與及其應用。				
教學內容	1. 弦波函數與相量觀念 2. 弦波穩態電路 3. 交流功率與能量 4. 耦數電數 5. 對稱平衡三相電路及不平衡三相電路 6. 非正弦波分析。				
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、第三學年，下學期 3 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				

表 4-3-2-86 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子儀表量測 I			
	英文名稱	Electronic Instrument I			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、能瞭解各種儀錶的原理、應用及使用方法。				
教學內容	一、概述。 二、直流基本電錶習。 三、交流電錶。 四、電子電壓錶。 五、元件測試儀錶。 六、示波器。 七、信號產生器。 八、其他特殊儀錶。				
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，上學期 2 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外， 應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-87 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子儀表量測 II			
	英文名稱	Electronic Instrument II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、能瞭解各種儀錶的原理、應用及使用方法。				
教學內容	一、元件測試儀錶。 二、其他特殊儀錶。				
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，下學期 2 學分。 二、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外， 應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 三、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-2-88 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀光日語會話 I -VI				
	英文名稱	Japanese Conversation for Tourism I -VI				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目					
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科
學分數	2	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、第一冊編輯注重單字、句型、練習、會話、以後餐旅專門用語、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣。 二、第一冊編輯注重單字、句型、練習、會話、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣。 三、實用第一基礎單字、句型、練習、會話。、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣並增加聽、說、讀、寫的能力。 四、第二冊旅館專用語與實用會話，運用實務會話練習，加強說、聽能力。					
教學內容	一、第一冊為基本入門，使同學從一年級開始就能打好日文基礎，以便將來在觀光餐旅業中日語能暢通無止。 二、第一冊開始至第二冊為餐飲旅館觀光日文會話及相關語彙，一學年已打好日文基礎，第二冊開始真正進入專業領域字彙與例句。					
教材來源	出版社 自編教材					
教學注意事項	一、建議以上基本句型及時態變化可增加。 二、CD補充教材以利會話練習。 三、加強旅館專業用語字彙。 四、旅館專業用語字彙。					

表 4-3-2-89 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	旅館日語會話 I -VI				
	英文名稱	Japanese Conversation for Hotel I -VI				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目					
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科	觀光科
學分數	2	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、第一冊編輯注重單字、句型、練習、會話、以後餐旅專門用語、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣。 二、第一冊編輯注重單字、句型、練習、會話、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣。 三、實用第一基礎單字、句型、練習、會話。、單字，實務會話練習等，以提高學習興趣並增加聽、說、讀、寫的能力。 四、第二冊旅館專用語與實用會話，運用實務會話練習，加強說、聽能力。					
教學內容	一、第一冊為基本入門，使同學從一年級開始就能打好日文基礎，以便將來在觀光餐旅業中日語能暢通無止。 二、第一冊開始至第二冊為餐飲旅館觀光日文會話及相關語彙，一學年已打好日文基礎，第二冊開始真正進入專業領域字彙與例句。					
教材來源	出版社 自編教材					
教學注意事項	一、建議以上基本句型及時態變化可增加。 二、CD補充教材以利會話練習。 三、加強旅館專業用語字彙。 四、旅館專業用語字彙。					



表 4-3-2-90 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀光英語會話 I II			
	英文名稱	English Conversation for Tourism I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期			
教學目標	一、培養職場簡單的英語會話能力，以因應工作中基本需求。 二、強化英語基礎及興趣。 三、啟發學生自我學習，繼續成長或進修的動機。				
教學內容	一、發音與語調訓練 二、打招呼 三、數詞、時間與方位 四、電話服務 五、櫃臺服務 六、餐廳服務 七、旅遊 八、航空				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意事項	除教科書外，需使用語言學習機等視聽設備。				

表 4-3-2-91 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	旅遊英語會話 I II			
	英文名稱	English Conversation for Travel I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期			
教學目標	一、培養職場簡單的英語會話能力，以因應工作中基本需求。 二、強化英語基礎及興趣。 三、啟發學生自我學習，繼續成長或進修的動機。				
教學內容	一、發音與語調訓練 二、打招呼 三、數詞、時間與方位 四、電話服務 五、櫃臺服務 六、餐廳服務 七、旅遊 八、航空				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意事項	除教科書外，需使用語言學習機等視聽設備。				

表 4-3-2-92 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	旅遊實務 I II			
	英文名稱	Tourism Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	二年級 上學期	二年級 下學期			
教學目標	一、瞭解旅行業的起源、意義及特質。 二、瞭解旅行業在觀光事業中之地位、發展及分類。 三、培養辦理出國手續，團體作業能力與知識。 四、提升航空業務、帶團作業及旅行業未來發展之正確認識。				
教學內容	一、旅行業概論。 二、旅行業設立、組織與分類。 三、旅行業與航空公司。 四、旅行業之產品。 五、旅行業內部作業。 六、導遊與領隊作業。 七、我國旅行業未來之發展趨勢。				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意 事項	一、評量方式：多元評量方式：形成性評量、總結性評量、小組討論與報告製作。 二、透過案例分析，期使理論與實務並重。				

表 4-3-2-93 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀光行銷學			
	英文名稱	Tourism Marketing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期			
教學目標	一、使學生瞭解行銷管理之意義。 二、將行銷管理理論運用在觀光服務業。 三、透過案例分析，使學生熟知行銷手法。 四、輔導學生製作從事行銷報告，促使理論與實務並重。				
教學內容	一、行銷管理概論 二、定位區隔策略 三、產品與價格策略 四、促銷策略 五、銷售策略 六、案例分析 七、製作行銷報告				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意 事項	一、評量方式：多元評量方式：形成性評量、總結性評量、小組討論與報告製作。 二、透過案例分析，期使理論與實務並重。				

表 4-3-2-94 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀光地理概論 I II			
	英文名稱	Tourism Geography I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期			
教學目標	一、瞭解觀光地理的意義與範疇。 二、瞭解觀光政策與社會文化發展的關係。 三、認識觀光資源的多元性。				
教學內容	一、觀光地理的內涵與發展過程。 二、觀光地理系統及其主管機關。 三、觀光事業與觀光地理之關聯。 四、觀光活動對觀光地理的影響。				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意 事項	一、透過地圖，強化學生地理位置概念。 二、評量方式：多元評量方式：形成性評量、總結性評量、小組討論與報告製作。				

表 4-3-2-95 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餐廳規劃與設計 I II			
	英文名稱	The Restaurant Planning and Design I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	三年級 上學期	三年級 下學期			
教學目標	一、瞭解餐通規劃與設計的意義。 二、瞭解餐廳規劃與設計在餐飲業之發展。 三、培養基礎餐廳設計與規劃的能力與知識。 四、提升餐飲業未來發展之正確認識。				
教學內容	一、設計概論。 二、餐飲業分類。 三、餐廳規劃與設計。 四、餐廳種類與空間設計。				
教材來源	出版社 自編教材				
教學注意事項	一、評量方式：多元評量方式：形成性評量、總結性評量、小組討論與報告製作。 二、比較具規模餐廳之設計創意與規劃流程。				

### (三)各科實習科目

表 4-3-3-1 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Seminar			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年				
	第二學期				
教學目標	一、啟發學生將航海專業科目知識領域之基礎認知，應用至作品呈現的學習過程。 二、以主題研究報告方式展現教學成果。				
教學內容	一、簡易航海六分儀製作。 二、船用六分儀拆解看板製作。 三、繩藝教學展示板製作。 四、航海學計算應用軟體設計。(Excel) 五、貨物作業計算應用軟體設計。(Excel) 六、航海科班級網頁設計。(Frontpage) 七、文獻回顧。				
教材來源	五、航海專業科目教材與參考文獻。 六、微軟辦公室套裝軟體使用手冊。				
教學注意事項	一、掌握從作中學的教學理念。 二、學生可分組或獨力完成專業主題，惟分組人數以 2~3 人為原則，不宜過多，且應說明分組項目與個人貢獻。 三、選定專題之後，至少每二週報告進度一次。 四、每組作品完成後，應繳教書面成果報告。				

表 4-3-3-2 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	綜合航海實習 I - IV				
	英文名稱	Integrated navigation practice I - IV				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	航海科	航海科	航海科	航海科		
學分數	2	2	2	2		
開課 年級/學期	第一學年	第一學年	第二學年	第二學年		
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期		
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「海圖作業」、「避碰規則與航行當值」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學」、「航行安全」所規定之相關細目。					
教學內容	一、推算船位。 二、水流航行。 三、多目標定位。 四、天文定位。 五、航進定位。 六、號燈與號標。 七、駕駛台團隊作業。					
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海學」、「航行安全」。 二、國際海事組織「航行計劃」。					
教學注意事項	一、海圖教室應備美版空白繪圖紙 923 與標準繪圖用具。 二、海圖目錄與航行計劃有關之海圖應齊全。 三、號燈與號標應配合媒體視聽系統教學。					



表 4-3-3-3 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	應急與搜救實務			
	英文名稱	Response to emergency and SAR			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「應急反應」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象」中「應急程序」所規定之相關細目。				
教學內容	一、船舶應急措施 二、緊急情況下旅客之防護措施及安全 三、船舶碰撞擱淺後應採取之措施 1. 船舶搶灘時之注意事項 2. 擱淺及擱後所採取之行動 3. 發生碰撞後所採取之行動 4. 損害管制與起火、爆炸後之救援行動 5. 棄船之程序 6. 輔助舵機之使用與應急舵之裝置及安排 7. 拖曳與被拖曳之配置 四、海上人命救助、遇險船舶救援與港內緊急事故 1. 船舶人員船舶人員之救助 2. 船舶人員處理程序 3. 港內緊急事故所採取 五、對海上遇險信號之回應 1. 海空搜索與救助      2. 協調與救助				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航行安全」。 二、郭福村等著「船藝學」建功書局。				
教學注意事項	1.緊急情況下，旅客之防護措施及安全如何兼顧。 2.船舶搶灘、船舶人員遇險、港內緊急事故時之因應作為務必加強演練。				

表 4-3-3-4 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	海圖作業實習			
	英文名稱	Chart work practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第一學年				
	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「航行計劃與船位決定」功能及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學」所規定之相關細目。				
教學內容	一、海圖投影。 二、大圓海圖。 三、麥氏海圖。 四、海圖圖例。 五、空白海圖紙繪製。 六、推算船位。 七、陸地目標定位。 八、天文定位。 九、水流航行航進定位。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海學」。 二、周和平著「海圖作業」，周氏兄弟出版。 三、賴明哲著「海圖作業」，海青出版。				
教學注意事項	一、海圖教室上課。 二、海圖桌與繪圖工具應齊備。				

表 4-3-3-5 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	船藝實習			
	英文名稱	Seamanship Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年				
	第二學期				
教學目標	一、達成商船甲板部門人員必須具備的基本知識與技藝。 二、熟悉船舶甲板技藝。				
教學內容	一、船體油漆作業。 二、繩結。 三、纜樁繫縛.繫挽置放繩索。 四、繩索編接及辯接。 五、繩索紮束與繩索網紮。 六、鋼索編接。 七、縫帆技藝。				
教材來源	郭福村等編著「船藝學」，翠柏林企業股份有限公司，2005。				
教學注意 事項	先講解再實務練習，最後實施評量。				

表 4-3-3-6 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	羅經學與操舵系統實務			
	英文名稱	Ship's Copass and steering system practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第一學年				
	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「羅經學與操舵系統」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學」所規定之相關細目。				
教學內容	一、磁羅經及校正 1. 地球磁場。 2. 船舶永久磁性自差。 3. 感應磁性自差。 4. 傾側差。 5. 自差校正與自差表製作。 6. 磁羅經之標準性能。 二、電羅經及校正 1. 迴轉儀特性。 2. 電羅經鎮偏誤差。 3. 緯度誤差與修正。 4. 航向與航速誤差。 5. 電羅經校正。 6. 影響液體平衡之各種因素。 7. 電羅經之標準性能。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。 二、葉世燦「航海儀器」。				
教學注意事項	一、海圖羅經花、磁羅經與電羅經之配合使用。 二、自差表繪製可配合電腦軟體製作。				

表 4-3-3-7 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	船舶操縱實習			
	英文名稱	Ship Manoeuvring Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「船舶操縱」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、船舶概論 1. 船舶種類。 2. 船舶標誌。 3. 船舶噸位。 二、錨與錨鏈 1. 錨與鍊。 2. 錨鍊作記號。 3. 錨令練習。 三、操舵 1. 舵令。 2. 操舵練習。。 四、船舶穩度 1. 穩度計算練習。 五、船舶俯仰差 1. 俯仰計算練習。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計劃「船舶操縱」。				
教學注意事項	一、參觀育英二號實習船。 二、日本”長崎”海上實習體驗船舶操縱實況。				

表 4-3-3-8 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船上實習			
	英文名稱	On board practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	0				
開課 年級/學期	第二學年				
	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、使學生瞭解實習船各項生活規範與體驗船員生活。				
教學內容	一、育英二號簡介 二、實習生生活公約與航海日課 三、救生與滅火操演 四、航海記錄簿填寫注意事項與練習 五、進出港作業 六、駕駛台航行當值 七、內務與船艙整潔				
教材來源	一、臺灣省政府教育廳「實習船船員教育服務規則」。 二、周和平編著「船藝學」。				
教學注意事項	一、教學方法： 1.配合船上規定 (2)注意學生安全 二、教學評量： (1)在海上實習教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 3.教學資源： (1)實習船上之各項儀器及設備。 (2)實習船上之文件、圖表。 (3)實習船上各工作人員之專業知識及經驗。				

表 4-3-3-9 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海上遇險與安全實務				
	英文名稱	Maritime Distress and Safety Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	航海科					
學分數	2					
開課 年級/學期	第一學年					
	第一學期					
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「應急反應」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象」中「應急程序」所規定之相關細目。					
教學內容	1. GMDSS 2. Ship's antenna 3. Regulations and traffic procedure 4. Distress signal and distress traffic 5. Urgency transmission 6. Safety teansmission 7. DSC digital selective call 8. DSC procedures for VHF MF and HF 9. INMARSAT 10. TELEX over radio 11. NAVTEX 12. Emergency radio beacons 13. SART 14. Power supplies 15. False alert in GMDSS 16. The role of the RCC in GMDSS					
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航行安全」。 二、胡家聲譯「全球海上遇險與安全系統」					
教學注意事項	配合實機或模擬系統操作。					

表 4-3-3-10 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	操船模擬實習			
	英文名稱	Ship Handling Simulation Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第二學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「船舶操縱」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航行安全與氣象概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、船舶轉向原理 二、迴旋圈與衝止距 三、舵與舵令 四、俾與俾令 五、艏橫推器與口令 六、錨與錨令 七、繫纜與口令 八、風與水流 九、各種船型模擬機操演(TRANSSAS Simulator)				
教材來源	教育部我國航輪教材編撰計劃「船舶操縱」。				
教學注意事項	以模擬軟體實機操作前應分組講述作業流程。				



表 4-3-3-11 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	貨物作業實務 I II			
	英文名稱	Cargo Work Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	1	2			
開課 年級/學期	第二學年	第三學年			
	第二學期	第一學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「監視貨物之裝載、儲存、繫固與卸載及航程中的照顧」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「貨物作業概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、船舶概論 1 船舶之種類與構造 2 船舶基本用語與貨物之種類 二、裝卸工具 1 艙口與艙蓋 2 吊桿與起重機 三、貨物配載原理 1 貨物配載之重要性 2 貨物配載之原則 3 貨物之重量分配 4 裝載計畫實務>Loading Plan) 四、各種船舶之裝載原理與特性 1 一般貨輪(散裝、木材、特殊船) 2 貨櫃船、油輪、瓦斯及化學品船 4 水泥船、汽車船				
教材來源	教育部我國航輪教材編撰計畫「貨物作業」。				
教學注意事項	先講解再實務練習，最後實施評量。				

表 4-3-3-12 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要表

科目名稱	中文名稱	電子航海學實習			
	英文名稱	Electronic Navigation Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「定位及導航電子系統」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學概要」所規定之相關細目。				
教學內容	一、磁羅經(Magnetic Compass) 1. 磁羅經圖表之校正及自差曲線製作 二、電羅經(Gyro Compass) 1. 電羅經之操作與維護 三、無線電測向儀(Direction Finder) 1. 測向儀之操作 2. 校準曲線之製作與使用 四、測深與測速儀(Echo Sounder and Log) 1. 回音測深儀之應用與操作 2. 測速儀之應用與操作 五、全球定位系統(Global Positioning System; GPS) 1. GPS 定位實務 2. GPS 與電子海圖之整合應用				
教材來源	教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。				
教學注意事項	一、電子航儀教室應備單槍投影機等多媒體視聽設備。 二、電子航儀設備以電腦模擬軟體或實機均可。				

表 4-3-3-13 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航海儀器實習			
	英文名稱	Electronic Navigation Equipments Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年				
	第一學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「定位及導航電子系統」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學概要」所規定之相關細目。				
教學內容	FRUNO GPS navigator 1. Operational overview 2. Plotter display overview 3. Waypoints 4. Routes and Destination 5. Alarms and Other functions 6. Maintenance and trouble shooting JRC GPS navigator 1. Overview 2. Names and functions of parts 3. Installation 4. Operation 5. Maintenance and inspection KODEN GPS navigator 1. Understanding GPS 2. For proper operation 3. Display unitalarms				
教材來源	「航海儀器」 原廠使用說明手冊。				
教學注意事項	一、電子航儀教室應備單槍投影機等多媒體視聽設備。 二、電子航儀設備以電腦模擬軟體或實機均可。				



表 4-3-3-15 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	雷達航海實習			
	英文名稱	Radar Navigation Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科				
學分數	1				
開課 年級/學期	第三學年				
	第二學期				
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、涵蓋國際海事組織典範課程 7.03「負責航行當值航行員」中「雷達與自動測繪雷達」及我國特種考試航海人員考試二等船副專業科目中「航海學」所規定之相關細目。				
教學內容	一、雷達螢光幕之判讀。 二、雷達航海之輔助裝置。 三、雷達定位。 四、近岸航行與狹窄水道導航。 五、影響雷達探測距離的因素。 六、影響雷達精確度與距離鑑別力之因素。 七、雷達測繪。 八、雷達模擬。				
教材來源	一、教育部我國航輪教材編撰計畫「航海儀器」。 二、美國國防部「雷達觀測員手冊」。 三、熊雲嵐「船舶雷達」海文出版。				
教學注意事項	一、上機實作，X 頻與 S 頻雷達均應熟悉比較。 二、測繪圖紙轉向與改變航速情況均應納入練習 三、模擬機以電腦軟體或實機均可。				

表 4-3-3-16 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	商船實習			
	英文名稱	Merchant ship practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心公告—課綱小組發展建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	航海科	航海科			
學分數	0	0			
開課 年級/學期	第四學年	第四學年			
	第一學期	第二學期			
教學目標	一、符合 1978 年海員訓練、發證與當值標準公約及其修正案「操作級」有關之能力。 二、使學生具備申請交通部二等船副執業證書必備之船上實習一年資歷。				
教學內容	一、航海操作級 1.航行計畫與定位 2.維持安全航行當值 3.使用雷達與自動測繪雷達 4.應急反應 5.對海上遇險信號之反應 6.使用標準海事通信用語 7.以視覺信號作通訊 8.操縱船舶 二、貨務作業 監督裝貨、積載、繫固、卸貨及航行中之照料 三、控制船舶操作與船上人員管理 1.確保符合防止污染要求 2.維持船舶適航性 3.防火、火災控制與滅火 4.操作救生設備 5.醫療急救應用 6.注意適法性與法定要求				
教材來源	交通部審定「船上訓練記錄簿」。				
教學注意事項	一、教學方法： 1.配合船上規定 (2)注意學生安全 二、教學評量： (1)在海上實習教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 3.教學資源： (1)實習船上之各項儀器及設備。 (2)實習船上之文件、圖表。 (3)實習船上各工作人員之專業知識及經驗。				

表 4-3-3-17 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	動力設備拆裝實習			
	英文名稱	Power Generator Equipment Disassembles and Assembles Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解船用各種動力設備之構造及特性。 2.瞭解船舶機艙各種主要動力設備組成及功能。 3.瞭解船舶各種動力設備之拆解、組裝技能與安全之工作方法。				
教學內容	1.推進柴油機零件拆裝、檢驗與測量 2.渦輪增壓器拆裝 3.冷凍壓縮機拆裝				
教材來源	船舶機艙各種主要動力設備。				
教學注意事項	1.教材編選：參考內燃機學及輔機學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶、主輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-3-18 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	動力設備操作實習				
	英文名稱	Power Generator Equipment Operate Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	輪機科					
學分數	4					
開課 年級/學期	三年級 上學期					
教學目標	1.瞭解船用各種動力設備之操作程序及技巧。 2.瞭解船舶機艙各種主要動力設備相互間之關聯性及功能。 3.瞭解船舶各種動力設備之性能、系統連結與安全之操作方法。					
教學內容	1.推進柴油機安全之操作方法：暖車、啟動、操車及轉車等操作程序。 2.柴油發電機之啟動及並聯配電操作。 3.空壓機、冷凍壓、油水分離器及其他輔機等之運轉操作。 4.各種泵及冷熱交換器之運轉操作。					
教材來源	船舶機艙各種主要動力設備。					
教學注意事項	1.教材編選：參考內燃機學及輔機學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶、主輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。					



表 4-3-3-19 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船舶電器操作保養實習			
	英文名稱	Ships Electric Appliance Operation Maintenance Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	4				
開課 年級/學期	二年級 上學期				
教學目標	1.瞭解船用配電裝置之組成及其功用。 2.瞭解船舶電機操作及並聯供電之作業程序。 3.瞭解船舶繼電保護設備之主要故障的判別和排除拆解。 4.瞭解船舶續電設備及船舶電器的管理與維護。				
教學內容	1.船舶配電裝置之認識 2.船舶電機操作 3.船舶電力系統的繼電保護及主要故障的判別和排除 4.船舶自動化供電系統 5.船用蓄電池 6.船舶電器的管理與維護				
教材來源	參考電工原理、基本電學、船用電學等自編教材。				
教學注意事項	1.教材編選：參考電工原理、基本電學、船用電學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、剖面電動機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶電器設備、電動機及控制箱等相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-3-20 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輪機鉗工實習				
	英文名稱	Marine Bench-work Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	輪機科					
學分數	4					
開課 年級/學期	一年級 上學期					
教學目標	1.能熟悉量具、手工具的實用技能和知識。 2.能熟悉輕便動力工具的實用技能和知識。 3.能熟悉基本工作母機正確的使用技能與方法。 4.瞭解工場安全衛生常識及其簡易救護應急之技巧。 5.養成良好的操作安全與衛生習慣。					
教學內容	1.導論與量度。					

表 4-3-3-21 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輪機俾工實習				
	英文名稱	Marine Center Lathe Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	輪機科					
學分數	4					
開課 年級/學期	一年級 下學期					
教學目標	1.熟悉量具、手工具的實用技能和知識。 2.熟悉輕便動力工具的實用技能和知識。 3.能熟悉基本工作母機正確的使用技能與方法。 4.瞭解工場安全衛生常識及其簡易救護應急之技巧。 5.養成良好的操作安全與衛生習慣。					
教學內容	1.基本車削操作。 2.鑽孔及搪孔。 3.倒角及切斷。 4.俾槽及壓花。 5.俾縲絲。 6.俾錐度。 7.俾偏心。 8.俾曲面. 俾工應。 9.俾鉗工合作業練習。					
教材來源	俾工實習教科書					
教學注意事項	1.第一學年，下學期計 4 學分。 2.本科目為實習科目，在工場實作為主。 3.除教科書外，善用各種機器示範講解，以加強學習效果。 4.除課間實際操作外，亦配合相關工廠參觀見習。					

表 4-3-3-22 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船上實習			
	英文名稱	Practical Experience at Research Vessel			
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	輪機科				
學分數	0				
開課 年級/學期	二年級 下學期				
教學目標	1..瞭解船舶實際運轉之各種狀況。 2.體驗海上航行。 3.瞭解船舶機艙部門當值及日常作息。				
教學內容	1.主機及發電機之運轉及操作。 2.各輔機之運轉及操作。 3.輪機當值與安全作業。				
教材來源	內燃機學及輔機學等自編教材。				
教學注意事項	1.教材編選：參考內燃機學及輔機學等教材編撰。 2.教學方法：實船見習，激發學生學習的興趣。				

表 4-3-3-23 國立基隆高級海事職業學校 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 □臺北市府教育局建議參考科目 □學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.應用所學、激發創造思考之潛能。 2.提升同學之自信心。 3.分組專題製作，彼此相互分工合作，完成專題作品。				
教學內容	1.輪機相關課題之設計及組裝。 2.空壓機、冷凍壓、油水分離器及各種泵、冷熱交換器以及其它輔機等之開發研習。				
教材來源	專題製作理論及實務教科書。				
教學注意事項	1.教材編選：參考專題製作理論及實務等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以實作成果評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置船舶、主輔機相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-3-24 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械製圖與實習 I II			
	英文名稱	Marine Engineering Drawing and Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	1	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	1.培養正確的製圖技能與方法。 2.培養正確的識圖方法與技能。 3.認識及正確使用製圖工具技能與方法。				
教學內容	1.認識製圖設備與用具。 2.線條與字法。 3.應用幾何。 4.正投影。 5.尺度標註與註解。 6.立體圖。 7.表面符號與公差配合。 8.工作圖。				
教材來源	機械製圖與實習教科書。				
教學注意事項	1.一學年，上下學期二 2 學分。 2.可配合投影機或實物投影機提升教學成效。				

表 4-3-3-25 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	輪機裝配與焊接實習			
	英文名稱	Marine Equipment Association and Welding Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	1.瞭解船舶輪機裝配金屬材料銜合型式及焊接之定義。 2.瞭解輪機裝配與焊接之種類及各種焊接之方法。 3.瞭解船舶工業與焊接之關係。				
教學內容	1.材料接合之方式。 (1)電弧焊接法。 (2)氣體焊接法。 (3)焊接切陷及焊接檢驗。				
教材來源	焊接實習教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考焊接學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及職業道德評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置焊接器材或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-3-26 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	冷凍空調與實習 I II			
	英文名稱	Refrigeration and Air-Conditioning Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解正確使用相關工具及儀器的方法。 2.瞭解箱型空調機原理及應用。 3.瞭解中央系統冰水機原理及安裝。 4.工業安全				
教學內容	1.水冷式箱型空調機冷卻水配管。 2.箱型空調機之控制線路及配線。 3.箱型式空調機之定期保養及系統處理。 4.中央空調系統之控制電路連接。 5.中央空調系統之試車、調整。 6.中央空調系統之保養及故障排除。				
教材來源	冷凍空調與實習教科書				
教學注意事項	1.第二學年，上下學期各 2 學分。 2.可配合參觀船舶、工廠，以便了解實務之應用。				



表 4-3-3-27 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	氣油壓及控制系統實習			
	英文名稱	Pneumatics and Hydraulic Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科				
學分數	2				
開課 年級/學期	二年級 下學期				
教學目標	1.瞭解氣油壓及控制系統之基本知識。 2.瞭解氣油壓及控制系統元件之特性。				
教學內容	1.氣油壓及控制系統之基本知識。 2.氣油壓控制元件之基本知識。 3.氣油壓出力元件之基本知識。 4.氣油壓系統元件之基本知識。				
教材來源	氣油壓實習教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考氣油壓控制學等教材編撰。 2.教學方法：利用投影片、船舶圖片之多媒體或參觀實務作業、船機模型等輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：應配置氣壓控制元件相關之模型、實體或裝具等設備。 5.教學相關配合措施：安排參觀修造船廠、船舶、發電廠等，增加教學效果。				

表 4-3-3-28 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖實習 I II			
	英文名稱	Computer-aided Drawings Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	輪機科	輪機科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	1.瞭解電腦繪圖系統之基本知識。 2.瞭解電腦繪圖實務操作能力。				
教學內容	1.電腦繪圖系統之基本知識。 2.電腦繪圖軟體系統操作方式。 3.實際電腦繪圖軟體系統操作繪圖能力。 4.參考電腦繪圖丙級技術證照模擬繪圖能力。				
教材來源	電腦繪圖系統教科書				
教學注意事項	1.教材編選：參考電腦繪圖系統等教材編撰。 2.教學方法：利用個人電腦之多媒體實務作業輔助教學，激發學生學習的興趣。 3.教學評量：以隨堂實作評量及定期實作評量之成績作為評量參考。 4.教學資源：電腦教室等設備。 5.教學相關配合措施：安排電腦繪圖丙級技術證照模擬考試，增加教學效果。				

表 4-3-3-29 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	航海與實習 I - VI				
	英文名稱	Navigation and Practice I - VI				
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目					
適用科別	漁業科	漁業科	漁業科	漁業科	漁業科	漁業科
學分數	2	2	2	2	2	2
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、使學生能利用海圖、各種儀器測定船位。 二、使學生養成熟練的航海技能，達到航行安全的目的。 三、涵養學生應有之航海技能，及適應未來發展之能力。					
教學內容	一、地文航海：推算航海、導航標誌、潮汐與潮流、航海圖籍簡介、導航原理、基本航法等。 二、天文航海時間：航海曆、六分儀、天體完全解算等。					
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材					
教學注意 事項	教學注意事項： 1.教學方法： (1)蒐集各種材料、標本、模型、掛圖作為輔助教材。 (2)投影片、錄影帶、幻燈片或 CAI 等媒體輔助教學，以增進學習效果。 (3)配合實習船實地操作。 2.評量方法： (1)隨堂講解，配合教學媒體，以口頭回答及討論，實施學習過程評量。 (2)以臨時測驗及期末考試實施總評量。 3.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片及實際作業影片（錄影帶）。 (3)實物、模型、標本、掛圖及漁業新聞、雜誌。 (4)適時參觀各種漁船設備及教育實習船。					

表 4-3-3-30 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁具漁法實習 I - IV			
	英文名稱	Fishing Gear and Fishing Methods Practice I - IV			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科	漁業科	漁業科	
學分數	2	2	2	2	
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	
教學目標	一、了解漁具構成、製作及運用之知識。 二、熟練漁具製作與運用。 三、培養刻苦耐勞、勤奮進取之漁航幹部人才。				
教學內容	一、網目、網地及鋼索檢測。 二、編網法。 三、網地之編合及縫合。 四、網地之修補。 五、網具製作。 六、釣具製作法。 七、繩索插接。 八、模型網製作。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書。 2.教學方法： (1)實作示範。 (2)模型展示、製作過程展示。 3.教學評量： (1)在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容除實作技能外，應重視學生思考能力的評量。 4.教學資源： (1)參考書、投影片、幻燈片和紀錄片。 (2)模型、掛圖。 (3)利用假日實地參觀。 (4)參觀水產試驗所、私人漁船。				

表 4-3-3-31 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海上安全實務 I II			
	英文名稱	Theory and Practice of Marine Safety I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、鍛鍊體格，熟習水性，增強海洋適應能力，俾能勝任船上操作。 二、培養互相合作，熟習操艇、救生等技能，達到自救救人、冒險患難、堅忍不拔的精神。				
教學內容	一、游泳應注意事項。 二、各種游泳技巧。 三、求生與人工呼吸。 四、救生筏之使用方法。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)示範與實作。 (2)以實際操作演練為主。 3.教學評量： (1)採用形成性評量、總結評量，每完成一項技能訓練即予以評量。 (2)認知總結評量作為考核之參考。 4.教學資源：幻燈片、投影片等教學媒體。 5.教學相關配合事項：游泳池、救生艇、筏等設備。 6.教學注意事項：為顧及學生安全及有效之教學活動，設兩位教師同時教學。				

表 4-3-3-32 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋化學及實習 I II			
	英文名稱	Marine Chemistry and Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、使學生認識海洋環境化學物質分佈及通量。 二、擁有海洋基礎生產力與營養鹽之基本知識，藉由實習使學生更進一步瞭解海洋及化學物質。				
教學內容	一、海洋化學概論。 二、海水循環。 三、海洋生產力與營養鹽循環。 四、營養鹽、溶氧量及微量元素之關係。 五、溶氧之來源與消耗。 六、海洋化學物質與物理因子。 七、海洋溶解物質與非溶解物質。 八、碳循環與水域二氧化碳消長。 九、硫循環及硫化物形成。 十、氮循環及各種氮化物消長。 十一、磷循環與正磷酸鹽。 十二、酸鹼值與緩衝溶液。 十三、有機物及其他重金屬化合物				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)以投影片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 (2)分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 4.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 (3)掛圖、參考書及有關雜誌。 5.教學相關配合事項： 本課程得依據學校特色需求，彈性調整實習單元與授課節數。				

表 4-3-3-33 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	潛水實習 I II			
	英文名稱	Diving Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告—課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	習得相關潛水知識與技能				
教學內容	一.潛水知識、裝備、技能及注意事項。 1.潛水物理。 2.潛水生理學。 3.潛水醫學。 4.潛水裝備。 5.潛水技能。 6.潛水環境。 二.急救。 三.實習。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 一、教材編選：(1)本課程之架構，乃以中華民國潛水協會之教材為主。 (2)可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 二、教學方法：(1)以實務為主向同學介紹，以增進學習效果。 (2)課程架構可依學生學習狀況，作彈性的增減。 三、教學評量：在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 四、教學資源：(1)參考書、錄影帶。 (2)相關雜誌。 五、教學注意事項： 為顧及學生安全及有效之教學活動，設兩位教師同時教學。				

表 4-3-3-34 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋觀測實務			
	英文名稱	Ocean Observation and Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	介紹海洋觀測有關方法、技巧、設備、紀錄及數據處理等。				
教學內容	一、海洋觀測定義。 二、海上定位。 三、測探。 四、底質採集。 五、採水測溫。 六、鹽度計測。 七、海流計測。 八、潮汐表使用。 九、生物採集。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：(1)可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)採用形成性評量、總結評量，每完成一項技能之實習即予以評量。 (2)認知總結評量作為考核之參考 4.教學資源： (1)參照教材購置需要的材料、設備及工具。 (2)相關的教科書及參考資料。 (3)幻燈片、投影片等教學媒體。				



表 4-3-3-35 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海圖作業實務 I II			
	英文名稱	Chart Work I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、使學生能利用海圖、各種儀器測定船位，瞭解各種航行的方法。 二、使學生養成熟練各種航海技能，達到航行安全的目的。 三、涵養學生適應未來航海發展之能力。				
教學內容	一、海圖之構成與原理。 二、海圖之保管與精確性鑑定。 三、海圖圖例。 四、導航原理。 五、航路之選擇及其作圖法。 六、天文位置線。 七、海圖作業。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意 事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 (2)以投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.教學評量： (1)隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 (2)分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 4.教學資源： (1)教室及實習工廠。 (2)教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 (3)掛圖、參考書及有關雜誌。				

表 4-3-3-36 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁航儀器實習 I II			
	英文名稱	Navigation Instrument Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、能在各種儀器中獲得有關的基本技能和相關知識。 二、熟練各種儀器之操作技能。 三、能養成合作服從的精神，正確安全的工作習慣及認真負責的工作態度。				
教學內容	一、磁羅經。 二、電羅經。 三、羅遠(A、C)。 四、雷達。 五、無線電方位探測機。 六、音響測深儀、魚群探測器。 七、網位測定器。 八、六分儀。 九、氣象傳真接收機。 十、衛星導航。 十一、彩色航跡儀。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意 事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書。 2.教學方法： (1)利用掛圖作為輔助教材。 (2)以紀錄片、幻燈片及投影片輔導助教學，增加學生學習興趣。 (3)示範、實作。 3.教學評量： (1)在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 4.教學資源： (1)參考書、投影片、幻燈片和紀錄片。 (2)掛圖及有關雜誌。				

表 4-3-3-37 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Studies			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、培育藉以自我成長所需之觀察思考及解決問題之能力。 二、建立學生創造發明的能力				
教學內容	一、瞭解科學研究的方法。 二、瞭解專題製作之資料蒐集、整理、研究及實驗方法 三、瞭解專題評量目標及重點 四、撰寫報告寫作之技術 五、瞭解學習團體合作要領 六、實作題目擬定及資料蒐集 七、各領域專題實作				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意 事項	1.教材編選 參考國內水產相關資訊內容及國內外教科書編寫之。 2.教學方法 (1)實務(習)課程等之學生人數達三十人以上，得分組實施教學。然得視實際需求情形，酌減分組人數，但須事先陳報主管教育行政機關核定後方可實施。 (2)利用幻燈片、實物模型、教學資料片、網際網路資源及現場參觀等方式。 3.教學評量 製作計畫評定、實作成品評定、口試、筆試、測驗等。				

表 4-3-3-38 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海上實習			
	英文名稱	Navigation Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、熟練與應用各種漁航儀器、航海技能，確定船舶及人員安全。 二、熟練與應用各種漁撈機械、漁業技能，提昇漁業生產之能力。 三、熟諳船舶裝具、艙儲之運用技能及船體機具的保養。				
教學內容	一 航海實習：地文航海的實際應用、天文航海的實際應用、航行當值、航海日誌。 二、船藝實習：錨具、繩纜作業、操船法、救生佈置。 三、漁航儀器實習：電、磁羅經之操作、雷達操作、聲納、魚探機及網位測定器之操作				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 一、教學方法： 1.配合船上規定 (2)注意學生安全 二、教學評量： (1)在海上實習教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 (2)評量的內容應重視學生思考能力的評量。 3.教學資源： (1)實習船上之各項儀器及設備。 (2)實習船上之文件、圖表。 (3)實習船上各工作人員之專業知識及經驗。 4.教學相關配合事項：本課程在相關教育訓練船上實施，實習成績及格即給予學分，若無實習船可供實習時，得免修。				

表 4-3-3-39 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	船藝與實習 I II			
	英文名稱	Seamanship and Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
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、了解船舶構造及設備名稱。 二、熟練船舶設備之操作及維護。 三、養成船舶安全運用與妥善管理之精神。				
教學內容	一、船舶概論。 二、錨具。 三、繩纜作業。 四、舵及操舵裝置。 五、操船法。 六、船舶組織系統。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 一、教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 二、教學方法： 1.蒐集大型掛圖、各種模型作為輔助教材。 2.以投影片等媒體輔助教學，以增進教學效果。 3.實作示範。 三、評量方法： 1.隨堂講解，配合掛圖，以口頭問答及討論實施學習評量。 2.以臨時測驗及期末考試實施總結評量。 四、教學資源：1.教室及船藝教室。 2.教科書.幻燈片各種模型。 3.適當時機參觀大型漁船實際設備。 4.教育訓練船。				

表 4-3-3-40 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	漁業統計實務 I II			
	英文名稱	Fishery Statistics I II			
科目屬性	必／選修		<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	1	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、使學生瞭解統計的內涵，習得基本之統計資料分析技術。 二、使學生習得基本圖表判讀技巧，並可將之應用於日常生活所接觸之事務。				
教學內容	一、認識統計學。 二、資料蒐集。 三、統計資料整理。 四、資料分析。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 一、教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 二、教學方法： 1.搜集各種大型掛圖作為輔助教材。 2.以投影片、幻燈片、錄影帶或 CAI 等媒體輔助教材，以增進學習效果。 3.電腦教室實際上機實作。 三、教學評量： 1.隨堂講解、配合大型掛圖及輔助教材，評量多元化。 2.分段實施行程性評量，期末考實施總結性評量。 四、教學資源： 1.教室及實習工廠。 2.教科書、投影片、幻燈片及錄影帶。 3.掛圖、參考書及有關雜誌。				

表 4-3-3-41 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海洋遊憩實習 I II			
	英文名稱	Ocean Recreation and Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
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、習得海洋觀光之基本知識與技能。 二、培養從事海洋觀光相關工作之興趣。				
教學內容	一、觀光學概述。 二、海洋遊憩活動之種類及其必備要件。 三、海洋遊憩活動之技能。 四、海洋觀光相關法規等。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 一、教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書。 二、教學方法： 1.利用掛圖作為輔助教材。 2.以紀錄片、幻燈片及投影片輔導助教學，增加學生學習興趣。 三、教學評量： 1.在教學過程中，隨時採用各種方法評量學生學習情形，如發現學習有困難，應及時實施補救教學。 2.評量的內容應重視學生思考能力的評量。 四、教學資源： 1.參考書、投影片、幻燈片和紀錄片。 2.掛圖及有關雜誌。 五、教學注意事項：為顧及學生安全及有效之教學活動，設兩位教師同時教學。				

表 4-3-3-42 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project Hands-on			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、練習資料搜尋及整理能力。 二、能夠以電腦製作報告之檔案及書面資料。 三、能夠利用媒體講解各種專題內容。 四、能夠練習上台講解報告。				
教學內容	一、專題報告之資料收集、整理及報告方式。 二、(水產)生物相關種類介紹。 三、水產生物相關實驗設計或是專題討論。 四、水族相關專題設計。				
教材來源	專題製作理論與呈現技巧，楊仁元・張顯盛・林家德 編著，勁園・台科大圖書股份有限公司				
教學注意事項	一、第三學年，上學期 2 學分。 二、本科目為專業科目，在專業教室發表為主。 三、應先示範教學後，以個人為主選擇專題個別報告，事後並回饋、講解。				



表 4-3-3-43 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產養殖實習 I - VI				
	英文名稱	Aquaculture Practice I - VI				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科	水產養殖科
學分數	3	3	3	3	3	3
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期
教學目標	一、習得魚蝦及貝類繁殖、養殖之基本知識及技能。 二、培養正確的生態保育及復育觀念。 三、認識養殖場所管理與器具的使用及維護。 四、養成良好的工作安全與職場工作觀念。					
教學內容	一、觀賞魚之繁殖。 二、鯉魚繁殖。 三、泥鰍繁殖。 四、文蛤或九孔之繁殖。 五、吳郭魚之繁殖。 六、淡水長臂大蝦繁殖。 七、海水蝦類之繁養殖。 八、牛蛙之繁養殖。					
教材來源	一、水產養殖實習補充教材（上）（下），科上自編 二、水產養殖實習Ⅲ，楊千里・胡弘仁 編著，晉富印刷公司 三、水產養殖實習Ⅳ，楊千里編著，晉富印刷公司 四、水產養殖實習ⅤⅥ，董瑞寶・徐嘉瑩・洪文慶・趙文榮 編著，承印實業股份公司					
教學注意 事項	一、每學年，上下學期各 3 學分。 二、本科目為實習科目，在養殖場實作為主。 三、除教科書外，善用各種資源示範講解，以加強學習效果。 四、應安排參觀私人魚塭及水產試驗所加強觀念。 五、繁殖實習應分組並配合其他實習一併實施。 六、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。					

表 4-3-3-44 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餌料生物實習 I II			
	英文名稱	Aquatic Food-Organism Biology Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、能認識及分辨各種水產餌料生物。 二、能培養各種餌料生物。 三、培養正確生物培育觀念。 四、養成良好的實習安全與消毒習慣。				
教學內容	一、餌料生物滅菌設備及營養鹽之配置。 二、植物性餌料生物之培養。 三、動物性餌料生物之培養。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第一學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能，培養餌料生物。 四、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量				

表 4-3-3-45 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水質學實習 I II			
	英文名稱	Water Quality Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、培養正確及熟練水質分析的方法。 二、使熟練改善水質之方法。 三、認識實驗室管理與藥品之使用。 四、養成良好的實驗安全習慣。				
教學內容	一、水質分析器具之認識。 二、鹽度、水溫及比重之測量。 三、溶氧量之測量。 四、pH 值校正與測量。 五、二氧化碳之測量。 六、分光光度計之使用。 七、氨氮及亞硝酸鹽之測量。 八、鹼度、酸度及生化需氧量、化學需氧量之測量。				
教材來源	水質分析實習（全），科上自編				
教學注意 事項	一、第二學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、水質實習應分組並配合其他實習一併實施。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-46 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產營養飼料實習 I II			
	英文名稱	Aquatic Nutrition and Feeding Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
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、習得魚類營養及飼料的基本分析技能。 二、培養正確飼料製作技能。 三、認識飼料場管理與機具的維護。 四、養成正確的飼料化學分析、機器操作的安全習慣。				
教學內容	一、飼料原料及一般成分之認識。 二、飼料一般成分之分析。 三、飼料之製作技術。 四、粉狀飼料製作及投餵之技術。 五、飼料效率之計算及實驗。				
教材來源	水產飼料實習（全），水產飼料實習（全）				
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀飼料廠，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-47 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	養殖工程實習 I II			
	英文名稱	Aquaculture Engineering Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
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、習得造池工程之技能。 二、培養池塘量測及造池之順序。 三、養成實習安全觀念。 四、體認養殖工程設計及建築之辛苦。				
教學內容	一、地形測量實習。 二、土質分析實習。 三、水源實習。 四、讀識設計圖。 五、鹹水漁塭設計之實習。 六、孵化場設計之實習。 七、池堤、水門設計及監工實習。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意 事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀各種漁塭或孵化場之地點，詳細討論其所要點。 五、安排學生由測量繪圖及預算、施工等程序設計漁塭或孵化場。 六、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-48 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水族景觀設計實習 I II			
	英文名稱	Aquarium Landscape Gardening Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
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、習得水族造景的基本技能。 二、培養各種水族造景之技能。 三、認識職場所需造景能力、管理。 四、養成正確的水族造景維護及管理觀念。				
教學內容	一、井然有序及黃金比例之水族造景手法。 二、平衡及和諧之水族造景手法。 三、對比、反覆及漸層之水族造景手法。 四、韻律及統一之水族造景手法。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-49 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水生植物栽培實習 I II			
	英文名稱	Aquatic Plant Cultivation Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、培養水生生物培育之基本能力。 二、習得水產植物水質需求基本分析技能。 三、認識水產植物管理及操作。 四、體認水產植物疾病處理之困難。 五、強化疾病之預防重於治療觀念。				
教學內容	一、各種水生植物及水草之栽培。 二、水生植物栽培之實習要點：光質、光度、營養元素、肥料及二氧化碳。 三、水生植物栽培用水處理、分析。 四、水生植物的病害防治及處理實習。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-50 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	觀賞水族實習 I II			
	英文名稱	Aquarium Fish Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、習得各式觀賞水族造景基本技能。 二、培養正確觀賞水族造景觀念。 三、認識水族經營管理模式。				
教學內容	一、水族箱造景設計。 二、戶外觀賞水族設計。 三、半水草景觀賞設計。 四、觀賞水族經營實習。 五、觀賞性兩棲、爬蟲設計。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第二學年，上下學期各 2 學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				



表 4-3-3-51 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	完美水草水族箱設計實習 I II			
	英文名稱	Optimal Aquarium Layout Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	水產養殖科	水產養殖科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、認識水草缸基本設備。 二、認識水草種類及培育觀念。 三、培養正確佈缸之觀念及技能。 四、養成正確水草缸照料觀念。				
教學內容	一、如何栽培水生植物。 二、水草選擇及入缸。 三、水草缸之設置、植栽及基礎條件設定。 四、水草水族景觀日常維護。				
教材來源	老師自編教材				
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 各學分。 二、本科目為實習科目，在實習場實作為主。 三、將全班分做數組，實際操作各項技能。 四、配合校外參觀，加深學習印象。 五、採過程評量及終結評量，完成每一技能實習即予評量。				

表 4-3-3-52 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	烘焙實習			
	英文名稱	Bakery Food Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	一、配合部定科目“食品加工實習 I、II”，進行“烘焙食品丙級技術士檢定術科測驗”訓練，協助學生通過測驗取得証照。 二、以麵包類為教學主體，再輔以蛋糕、西點及餅乾等方向，期能培養學生烘焙食品加工技術能力。				
教學內容	一、烘焙食品單元操作及機械設備之使用。 二、麵包製作~以烘焙食品丙級技術士檢定術科測驗題目為主。 三、蛋糕製作。 四、烘焙計算。 五、烘焙原料。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、教學方法：講解、示範、實作(練習)及檢討改進。 二、教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 三、教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				

表 4-3-3-53 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	米麵食製作實習			
	英文名稱	Rice and Wheat Flour Processing Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	一、使學生瞭解烘焙食品相關知識，提升實習科目教學成效。 二、進行“烘焙食品丙級技術士檢定學科測驗”訓練，協助學生通過測驗取得証照。				
教學內容	一、烘焙食品概論。；二、烘焙食品衛生與安全。 三、烘焙食品包裝技術。；四、烘焙計算。 五、烘焙原料。；六、麵包製作。 七、蛋糕西點製作。；八、餅乾製作。 九、中式麵食製作。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、教學方法：講解、示範、實作(練習)及檢討改進。 二、教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 三、教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				

表 4-3-3-54 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	分析化學實習 I II			
	英文名稱	Analytical Chemistry Lab. I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解分析化學實習的原理。 二、熟練分析化學實習的基礎操作方法。 三、熟練分析儀器的操作及維護。				
教學內容	一、實驗室安全 二、分析化學基礎操作 三、重量分析 四、容量分析 五、儀器分析				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、教學方法 1 本科目為實習科目。 2 如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。 3 採用問答法、討論法、講演法、設計教學法等方法，並借用各種輔助教材，加深學生對分析化學的認識及認知。 二、教學評量 1 以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。				

表 4-3-3-55 國立基隆高級海事職業學校 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	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	2	3			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、培養學生群體合作解決問題之精神。 二、培養學生獨立思考研究及創造之能力。 三、驗證及應用所學之專業知識。 四、培養學生實務能力，符合產業之所需。 五、訓練學生搜集及整理資料能力。 六、培養學生研究報告寫作與成果發表能力。				
教學內容	一、專題製作之教育目標與技能說明 二、專題製作調查、研究或實驗之設計 三、專題製作題目(方向)之確立及操作 四、專題製作成果之發表及意見交流				
教材來源	教材編選：自編講義(含專題製作範例)。				
教學注意 事項	一、教學方法：講述、示範教學。 二、教學評量：期中報告、期末報告及討論。 三、教學相關配合措施：指導及協助學生進行調查、研究及實驗。				

表 4-3-3-56 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	水產食品製造實習 I II			
	英文名稱	Sea Food Processing Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、瞭解水產食品各類加工原理、技術與保藏法。 二、瞭解水產食品加工機具的操作方法及維修。 三、進行各類水產食品加工製品之實際操作。				
教學內容	一、水產食品加工基本操作；二、水分、糖度、鹽度測定；三、魚體前處理四、水產乾製品；五、水產鹽漬品；六、水產燻製品；七、水產煉製品；八、海藻製品九、水產冷凍品；十、水產罐製品；十一、實習參觀				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、教學方法 1.本科目為實習科目。 2.如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。 二、教學評量 1.以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。				

表 4-3-3-57 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	中餐烹飪			
	英文名稱	Chinese Cooking			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、培養食物烹飪的基本技巧。 二、熟鍊各種烹飪設備的正確操作。 三、建立良好的職業道德與餐飲衛生習慣。 四、啟發學習烹飪的興趣，奠定日後從事餐飲工作的基礎。				
教學內容	一、各類食物烹飪前的處理與洗滌。 二、基本切割法 三、常用的烹調法 四、介紹中國各區域的菜色與實習 五、熟悉適當的盤飾技巧。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。教材內容應酌情增補有關中餐烹飪相關知識，加強課程的廣度及應用性介紹。				
教學注意事項	一、教學方法 1.本科目為實習科目。 2.如需至工廠(場)或其他實習場所，應分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。 二、教學評量 1.以實際操作及筆試方式，定期評量學生的操作技術及理論知識。				

表 4-3-3-58 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	農畜產加工實習			
	英文名稱	Plant and Animal Products Processing Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、配合“農畜產加工”，以實作課程強化學生之實務能力。 二、依學生特色、產業趨勢及市場需求，輔導學生參加技術士檢定。				
教學內容	一、農畜產加工概述。 二、肉品加工。 三、中式米食加工。 四、中式麵食加工。 五、蔬果加工。 ※依學生特色、產業趨勢及市場需求，選擇導入肉品加工、中式米食或中式麵食加工技術士檢定術科測驗訓練課程。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度；參考職訓局相關職種術科題庫及相關資料。				
教學注意事項	一、教學方法：講解、示範、實作(練習)及檢討改進。 二、教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 三、教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				



表 4-3-3-59 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	食品分析實習 I II			
	英文名稱	Food Analysis Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科	食品科			
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、延續“食品化學與分析 I、II”實習課程，強化學生食品化學學識。 二、加強學生食品化學相關學識，提升學生實務運用之能力。 三、幫助學生學習食品科技新知識。				
教學內容	一、學生起始能力鑑定。 二、食品基本成份。 三、食品成份之變化。 四、食品化學性質及變化在食品加工之應用。 五、食品科技新知。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度；參考職訓局相關職種術科題庫及相關資料，自編講義。				
教學注意事項	一、教學方法：講解、示範、實作(練習)及檢討改進。 二、教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 三、教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				

表 4-3-3-60 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	綜合加工實習			
	英文名稱	Comprehensive of Products Processing Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	食品科				
學分數	3				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、延續“食品加工實習、農畜產加工實習”課程，以實作課程強化學生之實務能力。 二、依學生特色、產業趨勢及市場需求，輔導學生參加技術士檢定。				
教學內容	一、穀類、豆類加工基本知識。 二、果蔬加工基本知識。 三、釀造食品加工技術及原理。 四、肉品及蛋品加工技術。 五、水產加工基本知識。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、教學方法：講解、示範、實作(練習)及檢討改進。 二、教學評量：平時實作評分、報告、期中報告、期末測驗及期末報告。 三、教學相關配合措施：配合教學可帶領學生至工廠參觀。				

表 4-3-3-61 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計實務 I II			
	英文名稱	Introduction to Accounting 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	商業經營科	商業經營科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、培養具備處理會計實務的會計技術，瞭解記帳的基本概念及理論。 二、熟練記帳實務的處理方法，培養具有擔任企業組織之獨立記帳能力。 三、認識相關商業法規，培養正確的職業道德觀念。 四、鼓勵學生參加會計事務丙級技術士檢定。				
教學內容	一、分錄 二、過帳 三、試算 四、調整 五、工作底稿 六、結帳 七、財務報表 八、加值型營業稅之會計處理 九、傳票制度				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	一、第一學年，上下學期各 3 學分。 二、本科目為實習科目，在會計教室上課為主。 三、為求理論與實際配合，各項憑證與帳簿應參照實務上之通用格式。 四、應加強實際處理會計實務的能力。 五、配合企業需要，加強學生之實務經驗。 六、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，隨時更新，並善用各種教學媒體，結合實事與商業法規，以加強學習效果。				

表 4-3-3-62 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計實務 III IV			
	英文名稱	Introduction to Accounting Practice 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 □臺北市府教育局建議參考科目 ■學校自行規劃科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	3	3			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、熟悉各種會計交易事項之會計處理。 二、培養會計基本概念之思辨能力。 三、瞭解各種會計課題之全貌，具備整體概念，使各觀念有所連結並相通。 四、具體處理各種會計處理之實務及工作能力。 五、認識最廣之商業會計法及相關法令。				
教學內容	一、應收帳款 二、存貨 三、基金及長期股權投資 四、固定資產 五、遞耗資產 六、無形資產 七、負債 八、公司債之發行及投資				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	一、第二學年，上下學期各 3 學分。 二、本科目為專業科目，在會計教室上課為主。 三、為求理論與實際配合，舉凡帳簿和報表，均用一般企業實務上所採用之格式。 四、加強實際處理會計實務的能力。 五、配合企業需要，加強學生之實務經驗。				

表 4-3-3-63 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計實務 V VI			
	英文名稱	Introduction to Accounting Practice V VI			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	4	4			
開課 年級/學期	第三學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、熟悉各種會計交易事項之會計處理。 二、培養會計基本概念之思辨能力。 三、瞭解各種會計課題之全貌，具備整體概念，使各觀念有所連結並相通。 四、具體處理各種會計處理之實務及工作能力。 五、認識最廣之商業會計法及相關法令。				
教學內容	一、應收帳款 二、存貨 三、基金及長期股權投資 四、固定資產 五、遞耗資產 六、無形資產 七、負債 八、公司債之發行及投資				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	一、第三學年，上下學期各 4 學分。 二、本科目為專業科目，在會計教室上課為主。 三、為求理論與實際配合，舉凡帳簿和報表，均用一般企業實務上所採用之格式。 四、加強實際處理會計實務的能力。 五、配合企業需要，加強學生之實務經驗。				

表 4-3-3-64 國立基隆高級海事職業學校 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 Development 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	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第二學期	第三學年 第一學期			
教學目標	一、培養對現場工作方法、程序或作業技術的觀察學習能力。 二、涵養職場環境的工作態度、人際關係處理能力。 三、建立專業技能的實作化及實務化導向的專題學習。 四、應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。				
教學內容	一、學習環境認識 二、工作技能現場解說示範 三、工作技能實作 四、專題學習應用 五、專題學習經驗與心得撰述 六、專題成果的報告與討論 七、實務學習綜結與建議				
教材來源	一、師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。 二、專題內容之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。 三、教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。 四、專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用。				
教學注意事項	一、注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。 二、隨時培養學生正確的工作價值觀念。 三、專題實作的成果報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性。 四、評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 五、評量方式注重實作性作業，培養實務能力。 六、利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。 七、安排校外教學機構之現場參觀與訪談。				

表 4-3-3-65 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	會計資訊系統實習 I II			
	英文名稱	Accounting Information System I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、使學生瞭解會計理論與實務結合的運作系統。 二、使學生皆有能力操作 Beyond 財務系統軟體。 三、協助學生取得電腦會計專業級證照。 四、培養學生成為業界在會計實務面所需之技術人才。				
教學內容	一、緒論 二、Beyond 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				
教材來源	啟芳出版社－會計資訊系統、基峰資訊－TQC 電腦會計。				
教學注意事項	一、注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。 二、隨時培養學生正確的工作價值觀念。 三、評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 四、評量方式注重實作性作業，培養實務能力。 五、利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				

表 4-3-3-66 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	計算機應用實務 I II			
	英文名稱	Practice of Computer Applications I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科	商業經營科			
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、介紹資訊科技的相關知識與基本理論。。 二、能瞭解應用軟體工具的各種功能與效用。 三、透過實際演練熟悉基本使用技巧。 四、培養處事正確態度。				
教學內容	一、資訊科技的相關知識與基本理論，資訊科技的應用與發展。 二、電腦硬體與軟體。 三、計算機系統軟體。 四、程式語言之概念與設計。 五、資訊科技知識與基本理論，檔案組織、資料庫概念。 六、資訊網路、電子商務。 七、應用軟體實作練習。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
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，在電腦教室上課為主。 三、除教科書外，善用各種電腦設備實例及圖表示範講解，以加強學習效果。				



表 4-3-3-67 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位影像設計實務			
	英文名稱	Practice of Digital Image Design			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、熟悉電腦數位影像設計的基礎及軟體種類。 二、熟悉當前市面上使用電腦數位影像處理軟體的操作方式。 三、熟悉電腦數位影像設計的輸出及輸入。 四、具備電腦數位影像設計的獨立製作能力。				
教學內容	一、各類電腦數位影像設計軟體介紹。 二、檔案管理與偏好設定。 三、工具箱介紹(一)(二)。 四、基礎影像及色彩管理。 五、編輯影像與影像去背處理。 六、文字設計。 七、基礎與進階圖層應用。 八、濾境使用(一)(二)				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意事項	一、本科目為專業科目，在電腦教室上課為主。 二、除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-68 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	網際網路應用實務			
	英文名稱	Practice of Internet Application			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
	<input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	商業經營科				
學分數	2				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、瞭解網路基本功能。 二、瞭解 Internet 的功能。 三、能應用 HTML 網頁語言。 四、初步介紹目前普遍使用的網頁設計軟體。				
教學內容	一、Internet、WWW、Internet Browser 及 Ftp 介紹。 二、HTML 網頁設計語言介紹。 三、目前普遍使用的網頁設計軟體介紹。 四、網頁動畫介紹。 五、Flash 向量平面動畫介紹。 六、網頁製作實作。				
教材來源	選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。				
教學注意 事項	一、本科目為專業科目，在電腦教室上課為主。 二、除教科書外，善用各種實例及圖表示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-69 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習 I				
	英文名稱	Basic Electronic Practice I				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目					
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	資訊科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第一學年 第一學期					
教學目標	一、認識電子元件及使用基本工具。 二、認識及使用電子儀表。 三、瞭解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、基本工具使用。 二、焊接練習。 三、識別電子元件。 四、使用三用電表。 五、使用信號產生器及示波器。 六、測試電容、電感及變壓器。 七、元件安裝與佈線作業。					
教材來源	教材編選：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，上學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。					

表 4-3-3-70 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習Ⅱ				
	英文名稱	Basic Electronic PracticeⅡ				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目					
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	資訊科					
學分數	3					
開課 年級/學期	第一學年 第二學期					
教學目標	一、認識電子元件及使用基本工具。 二、認識及使用電子儀表。 三、瞭解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、整流與濾波電路。 二、簡易電源供應器。 三、稽納二極體之特性與應用。 四、直流電路。 五、電晶體的認識及特性測試。 六、電壓調整器電路裝配與測試。 七、應用電路。					
教材來源	教材編選：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 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。					

表 4-3-3-71 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯進階實習			
	英文名稱	Digital Logic Advance 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、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	教材編選：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，下學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-72 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習 I			
	英文名稱	Electronic Circuit Practice I			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、認識各種電子電路。 二、熟悉各種電子電路之動作情形。 三、培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。				
教學內容	一、基本電子電路實習。 二、波形產生電路實習。 三、數位電路實習。 四、訊號處理電路實習。 五、直流電源實習。 六、其他應用電路實習。				
教材來源	教材編選：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 1. 本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為限。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 二、教學評量 1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 三、教學資源 1. 對於實習步驟、複雜電路圖、元件之特性曲線、相關之電子元件、儀器產品照片等，可製作成投影片，搭配多媒體於講解實習時使用。 2. 可配合個人電腦，搭配使用相關之電子電路模擬軟體，如此可先進行電子電路模擬，再進行實際操作。除可幫助學生瞭解實習內容外，也可增加學生學習興趣。				

表 4-3-3-73 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子電路實習 II			
	英文名稱	Electronic Circuit Practice II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	一、認識工業電子之基本原理 二、熟悉工業電子之規格與使用。 三、培養對工業電子基本知識的能力。				
教學內容	一、單接合電晶體(UJT)                      二、矽控整流器(SCR) 三、TRIAC 與 DIAC                              四、程序單結合電晶體(PUT) 五、矽控開關(SCS) 六、其它開流體 GTO、SUS、SBS、SSS、Shockley Diode 七、光電元件                                      八、稽納、透納二極體及其它特殊裝置 九、溫度控制                                      十、液面控制				
教材來源	教材編選：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 1. 本課程以實習操作為主。每班分二組授課，每組學生數以 15 人為限。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 二、教學評量 1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。 三、教學資源 1. 對於實習步驟、複雜電路圖、元件之特性曲線、相關之電子元件、儀器產品照片等，可製作成投影片，搭配多媒體於講解實習時使用。 2. 可配合個人電腦，搭配使用相關之電子電路模擬軟體，如此可先進行電子電路模擬，再進行實際操作。除可幫助學生瞭解實習內容外，也可增加學生學習興趣。				

表 4-3-3-74 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	微電腦實習				
	英文名稱	Microprocessor Practice				
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	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、認識單晶片之基本原理 二、熟悉單晶片之規格與使用。 三、培養對單晶片基本知識的能力。					
教學內容	第 1 章    概    論 第 2 章    單晶片 8051 微電腦介紹 第 3 章    組合語言程式的發展 第 4 章    程式指令動作 第 5 章    單晶片 8051 實習 實習 1   程式組譯後的燒錄實習 實習 2   走馬燈實驗 實習 3   霹靂燈實驗 實習 4   一位數的計數 實習 5   可控制之上、下數計數器 實習 6   步進馬達轉動控制 實習 7   負載燈泡控制 實習 8   串列埠的資料傳輸控制 實習 9   兩個 89C51 串列傳輸資料 實習 10   廣告燈點矩陣應用					
教材來源	教材編選：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，上學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種應用實例示範講解，以加強學習效果。					



表 4-3-3-75 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題製作			
	英文名稱	Project 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、運用已學會的資訊電子知識與技能。 二、熟悉整理資料、製作電路、撰寫程式和表達的方法。 三、啟迪創造發明的能力。				
教學內容	一、撰寫研究計畫。 二、動畫設計。 三、遊戲設計。 四、資料庫設計。 五、單晶片設計。				
教材來源	教材編選：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，下學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 四、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 15 人為下限。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。 五、教學評量 1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				

表 4-3-3-76 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	資訊技術實習 I			
	英文名稱	Information Technology Practice I			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	資訊科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	一、學生能學會使用 ADO.NET 物件存取資料庫。 二、學生能學會 ASP.NET 網頁各項應用、案例研究。				
教學內容	一、ADO.NET 與資料庫存取 二、案例研究一:訪客計數器廣告迴旋板 三、案例研究二:FTP 檔案上傳、Email 自動傳送 四、案例研究三:訪客留言版、電子賀卡 五、案例研究四:會員管理、計費網頁				
教材來源	教材編選：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，上學期 4 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種網路範例示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-77 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	資訊技術實習 II				
	英文名稱	Information Technology Practice II				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	資訊科					
學分數	4					
開課 年級/學期	第三學年 第二學期					
教學目標	一、學生能學會使用 ADO.NET 物件存取資料庫。 二、學生能學會 ASP.NET 網頁各項應用、案例研究。					
教學內容	一、ADO.NET 與資料庫存取 二、案例研究五:線上投票、線上問卷調查 三、案例研究六:線上購物、線上考試 四、案例研究七:聊天室、新聞討論群組。					
教材來源	教材編選：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，下學期 4 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種應用實例示範講解，以加強學習效果。					

表 4-3-3-78 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	數位邏輯設計實習			
	英文名稱	Digital Logic Design Practice			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	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、運用已學會的電子電路及數位邏輯觀念，靈活組合及變化。 二、把數位邏輯及數位電子學原理，轉換成電腦模擬信號。 三、把電腦模擬信號轉錄成實體模型。 四、起迪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 1. 基本邏輯閘   2. 加法器   3. 減法器   4. 編碼器及解碼器 5. 多工器與解多工器   6. 二進制轉 BCD 碼數碼轉換器 7. 組合邏輯練習 四、順序邏輯 1. 正反器   2. 非同步計數器   3. 同步計數器   4. 利用 IC 模組製作計數器 5. 微分電路   6. 防彈跳電路   7. 順序邏輯練習				
教材來源	教材編選：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，上學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種應用實例示範講解，以加強學習效果。				

表 4-3-3-79 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電子專業實習				
	英文名稱	Electronics Advance Practice				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修				
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目					
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目					
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目					
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目					
適用科別	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、能熟練儀表之使用，並配合電子學課程使加深了解各項特性，期理論與實際結合。 二、能養成合作服從的精神，正確安全的工作習慣及認真的工作態度。					
教學內容	一、電晶體認識及特性測試 二、電晶體共射極放大電路 三、電晶體共基極放大電路 四、電晶體共集極放大電路 五、對講機之裝置 六、電壓調整器裝配 七、觸摸開關 八、繼電器原理與運用 九、光敏、熱敏阻的認識與應用 十、多諧振盪原理與製作 十一、警報器原理與製作					
教材來源	教材編選：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，下學期 3 學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種應用實例示範講解，以加強學習效果。					

表 4-3-3-80 國立基隆高級海事職業學校 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 □臺北市府教育局建議參考科目 □學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	一、培養學生獨立思考能力與自我學習之觀念。 二、統整學生學習經驗，檢視學習成效。 三、培養學生日後繼續升學之興趣與能力。				
教學內容	一、餐飲相關課程回顧與檢討。 二、旅館相關課程回顧與檢討。 三、觀光旅遊相關課程回顧與檢討。 四、統整學生學習經驗，引導學生選擇合適主題。 五、分組討論、製作專題並提出報告。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	本課程屬跨領域之學習，需要各位教師協同教學。				

表 4-3-3-81 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	雞尾酒調製			
	英文名稱	Cocktail Mixing			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科				
學分數	4				
開課 年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	一、熟悉實際吧台作業實務。 二、吧台業務實地操作。 三、瞭解吧台之經營與管理。 四、輔導學生取得技術士證照。				
教學內容	一、吧台作業簡介 二、無酒精飲料調製—茶 三、無酒精飲料調製—咖啡 四、調酒實習 Building 五、調酒實習 String 六、調酒實習 Shaking 七、調酒實習 Blending				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意 事項	一、本科目為注重實習之實作課程。 二、配合教學目標，帶領學生實際赴業界參觀。				

表 4-3-3-82 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	旅館管理 I II			
	英文名稱	Hotel Management I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	使學生了解旅館實地的作業程序。				
教學內容	一、櫃檯作業。 二、房務作業。 三、餐飲作業。 四、旅館產品的行銷推廣。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				



表 4-3-3-83 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餐廳與服勤 I II			
	英文名稱	Restaurants and Service Skills I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第二學年 第一學期	第二學年 第二學期			
教學目標	使學生了解餐食及飲料的作業程序。				
教學內容	一、餐飲服務的基本概念。 二、餐飲服務的类型。 三、餐飲作業。 四、餐飲的禮儀。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				

表 4-3-3-84 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餐飲管理 I II			
	英文名稱	Restaurant Management I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
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	使學生了解餐食及飲料的作業程序。				
教學內容	一、餐飲服務的基本概念。 二、餐飲服務的类型。 三、餐飲作業。 四、餐飲的禮儀。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意 事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				

表 4-3-3-85 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	餐飲實務 I II			
	英文名稱	Restaurant Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
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	使學生了解餐食及飲料的作業程序。				
教學內容	一、餐飲服務的基本概念。 二、餐飲服務的类型。 三、餐飲作業。 四、餐飲的禮儀。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				

表 4-3-3-86 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	旅程規劃實務 I II			
	英文名稱	Touring Program Planning I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
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、瞭解旅行業的起源、意義及特質。 二、瞭解旅行業在觀光事業中之地位、發展及分類。 三、培養辦理出國手續，團體作業能力與知識。 四、提升航空業務、帶團作業及旅行業未來發展之正確認識。				
教學內容	一、旅行業概論。 二、旅行業設立、組織與分類。 三、旅行業與航空公司。 四、旅行業之產品。 五、旅行業內部作業。 六、導遊與領隊作業。 七、我國旅行業未來之發展趨勢。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意 事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				

表 4-3-3-87 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	客房實務 I II			
	英文名稱	Guest Rooms Practice I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
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	使學生了解旅館的客房部門實地的作業程序。				
教學內容	一、房務部的組織。 二、訂房作業。 三、客帳作業。 四、房務管理。				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	方法宜由教師課堂講授、實地操作，進而達到學校學習與實際旅館操作，互相結合之成效。				

表 4-3-3-88 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	吧檯實務 I II			
	英文名稱	Service Skills for Bartenders I II			
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	觀光科	觀光科			
學分數	1	1			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第三學年 第二學期			
教學目標	一、熟悉實際吧台作業實務。 二、吧台業務實地操作。 三、瞭解吧台之經營與管理。 四、輔導學生取得技術士證照。				
教學內容	一、吧台作業簡介 二、無酒精飲料調製—茶 三、無酒精飲料調製—咖啡 四、調酒實習 Building 五、調酒實習 String 六、調酒實習 Shaking 七、調酒實習 Blending				
教材來源	一、出版社 二、自編教材				
教學注意事項	一、本科目為注重實習之實作課程。 二、配合教學目標，帶領學生實際赴業界參觀。				

表 4-3-3-89 國立基隆高級海事職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	海上安全實務 I II			
	英文名稱	Theory and Practice of Marine Safety, I II			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
	<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目				
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目 <input type="checkbox"/> 台北市政府教育局建議參考科目				
適用科別	漁業科	漁業科			
學分數	2	2			
開課 年級/學期	第一學年 第一學期	第一學年 第二學期			
教學目標	一、鍛鍊體格，熟習水性，增強海洋適應能力，俾能勝任船上操作。 二、培養互相合作，熟習操艇、救生等技能，達到自救救人、冒險患難、堅忍不拔的精神。				
教學內容	一、游泳應注意事項。 二、各種游泳技巧。 三、求生與人工呼吸。 四、救生筏之使用方法。				
教材來源	一、審定版教科書 二、教師自編教材				
教學注意事項	教學注意事項： 1.教材編選：可選用坊間經教育部審定合格之教科書作為教材。 2.教學方法： (1)示範與實作。 (2)以實際操作演練為主。 3.教學評量： (1)採用形成性評量、總結評量，每完成一項技能訓練即予以評量。 (2)認知總結評量作為考核之參考。 4.教學資源：幻燈片、投影片等教學媒體。 5.教學相關配合事項：游泳池、救生艇、筏等設備。 6.教學注意事項：為顧及學生安全及有效之教學活動，設兩位教師同時教學。				