**台北市私立開南商工高級職業學校**

**群**

**科**

**課**

**程**

**綱**

**要**

**總**

**體**

**課**

**程**

**計**

**畫**

**書**

**104學年度入學學生適用**

**中華民國 104 年 4月 20 日**

承 辦 人 教務主任 校 長

( 簽章 ) ( 簽章 ) ( 簽章 )

簡竹屏 江明岳 林本博

承辦人電 話：02-23212666\*207

傳 真：02-23929986

E-mail：u1680@knvs.tp.edu.tw

# 

# **台北市私立開南高級職業學校**

# **群科課程綱要總體課程計畫書**

**目　　錄**

[壹、學校現況與分析 1](#_Toc343846398)

[一、群、科別、班級數、學生數 1](#_Toc343846399)

[二、學校背景分析-SWOTS 2](#_Toc343846400)

[三、學校發展願景與策略 4](#_Toc343846401)

[(一)學校願景圖 4](#_Toc343846402)

[(二)願景說明 4](#_Toc343846403)

[(三)計畫目標 5](#_Toc343846404)

[二、執行策略與內容 5](#_Toc343846405)

[(一)培育學生具備未來新希望的新開南人(參考圖2-2-1) 5](#_Toc343846406)

[(二)建立以創意特色校本位課程 6](#_Toc343846407)

[(三)提升教師專業與關懷熱忱 6](#_Toc343846408)

[(四)面對少子化調整有利招生策略 6](#_Toc343846409)

[(五)營造具備人文與科技優質校園 7](#_Toc343846410)

[(六)建置照顧弱勢學生的高關懷校園 8](#_Toc343846411)

[(七)爭取高職優質學校認證 8](#_Toc343846412)

[貳、課程規劃 9](#_Toc343846413)

[一、課程規劃 9](#_Toc343846414)

[(一)規劃理念與原則 9](#_Toc343846415)

[(二)規劃特色 9](#_Toc343846416)

[二、課程發展組織與運作機制 11](#_Toc343846417)

[(一)組織架構 11](#_Toc343846418)

[(二)規劃流程及工作要項 15](#_Toc343846419)

[三、群科歸屬表 17](#_Toc343846420)

[四、各群科課程規劃 18](#_Toc343846421)

[(一)科教育目標 18](#_Toc343846422)

[(二)校訂課程科目規劃 19](#_Toc343846423)

[(三)課程架構表 27](#_Toc343846424)

[(四)教學科目學分數及每週教學節數 35](#_Toc343846425)

[(五)開設流程表 51](#_Toc343846426)

[叁、資源配合 75](#_Toc343846427)

[一、師資方面 75](#_Toc343846428)

[(一)一般科目教師員額 75](#_Toc343846429)

[(二)專業科目教師員額 76](#_Toc343846430)

[二、教學設施方面 77](#_Toc343846431)

[(一)教學設施整合規劃 77](#_Toc343846432)

[(二)校訂課程所需設備規劃 78](#_Toc343846433)

[肆、附錄 85](#_Toc343846434)

[一、可能面臨問題及建議解決方案(含資源需求) 85](#_Toc343846435)

[(一)可能面臨問題 85](#_Toc343846436)

[(二)解決方案 85](#_Toc343846437)

[二、課程發展委員名單 86](#_Toc343846438)

[三、校訂科目教學綱要 87](#_Toc343846439)

[(一)一般科目（以校為單位） 87](#_Toc343846440)

[(二)各科專業科目（以科為單位） 107](#_Toc343846441)

[(三)各科實習科目（以科為單位） 217](#_Toc343846442)

壹、學校現況與分析

一、群、科別、班級數、學生數

表1-1-1 台北市私立開南高級職業學校 103學年度群、科別、班級數、學生數

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 群別 | 科別 | 班級數(班) | 學生數(人) |
| 機械群 | 機電科 | 3班 | 63人 |
| 合計 | 1科 | 3班 | 75人 |
| 動力機械群 | 汽車科 | 7班 | 292人 |
| 合計 | 1科 | 7班 | 292人 |
| 電機電子群  電機類 | 電機科 | 6班 | 207人 |
| 合計 | 1科 | 6班 | 207人 |
| 電機電子群  電子類 | 電子科 | 3班 | 65人 |
| 資訊科 | 5班 | 175人 |
| 合計 | 2科 | 8班 | 230人 |
| 設計群 | 廣告設計科 | 4班 | 155人 |
| 合計 | 1科 | 4班 | 155人 |
| 商管群 | 資料處理科 | 2班 | 62人 |
| 合計 | 1科 | 2班 | 62人 |
| 餐旅群 | 觀光事業科 | 7班 | 342人 |
| 餐飲管理科 | 6班 | 259人 |
| 合計 | 2科 | 13班 | 601人 |
| 總 計 | 9科 | 43班 | 1712人 |

二、學校背景分析-SWOTS

表1-2-1 台北市私立開南高級職業學校內部因素分析表

| **因素** | **優勢** | **劣勢** | **機會** | **威脅** | **策略** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地  理  環  境 | * 交通便利 * 臨近有台大醫學院、法商學院、成功高中等優質學府 * 學校後門直達台大急診室學生健康有保障 | * 位處非住宅社區不利就近入學 * 社區中均為國中明星學校就讀私立高職意願較低（PR值高） | * 實施高中職社區化時，本校是中正區唯一的高職 * 高齡化社會使本校辦理之中正社區大學人數逐年增加 | * 捷運路線增加後交通便利優勢喪失 * 實施高中職社區化時，新北市學生會減少 | * + 運用臨近大學資源，加強與其合作提升學校資源整合   + 增加與成功高中社團互動 |
| 學  校  規  模 | * 教室圍繞操場開闊無死角校園安全有保障 * 建築圍繞操場視野開闊舒坦 | * 土地是國有財產局的若要做地上建物增建或改建程序較繁複 | * 私立學校法有利與周邊科技大學做資源整合 | * 每年龐大租金影響學校經費運用 | * 結合社區大學課程擴大教室空間使用 |
| 硬  體  設  備 | * 除一般設備外，為加強科學及創意發明設有特殊實驗室(生物技術與奈米)設備 * 承辦中正社區大學設備資源共享 | * 多科少班各科設備資源擴充所需經費龐大 | * 優質化專案補助使設備更新師生獲益 | * 因資深教師多人事費較龐大，影響設備更新預算 | * 逐年編列預算改善都市中心車輛往來噪音隔音設備 |
| 師  資  結  構 | * 多位資深教師準備退休可讓學校再聘年輕有活力師資新血 | * 年輕教師經驗有待提升 * 年輕教師犧牲奉獻精神較缺乏 | * 優質化經驗中推動年輕教師熱誠 * 年輕教師體力較優有助師生互動 | * 年輕教師流動率高 * 年輕教師教育熱誠有待調整 | * 辦理經驗分享活動讓全校性教師學習，一邊教導一邊凝聚教學共識 |
| 學  生  素  質 | * 程度普遍低落，補救教學較好辦理 * 補救教學過後成績會有顯著進步 | * 普遍學生沒有良好學習習慣與態度 * 學生學科自信心不足較不接受補救教學 | * 從優質化學科能力提升及生活教育改變學生習慣會有顯著進步 | * 補救教學須耗費大量師資人力 * 是教師耐心、愛心與毅力一大考驗 | * 多辦學生的社團活動凝聚向心力再推讀書學習態度的補救教學 |
| 家  庭  背  景 | * 大部分均為中下階層，不會干涉學校教學與管教策略 | * 家長資源較缺乏 * 弱勢家庭比率高 | * 家長信賴學校教學及管教方法 * 各項活動推動無阻力 | * 學生牽動家長比率較高，不適應學生流失率較高 | * 改變學生學習態度與習慣 * 從關懷孕育良好品德 * 因學生的改變也改變他的家庭 |
| 行  政  人  員 | * 校內職員均為資深人員向心力強，學校認同高 | * 校內職員非公務人員特考體系聘任，行政能力較弱 | * 藉由少子化招生困難調整職務或淘汰行政能力較弱人員 | * 部分資深人員讓師生感受官僚心態 | * 教育宣導消除官僚心態 * 訓練提升行政能力 |
| 鄰  近  產  業 | * 立法院 * 行政院 * 喜來登飯店 * 新光三越百貨與凱薩大飯店 * 台大醫學院 * 台大醫學 | * 非住宅區，因而就近入學子將更少 | * 借優質化專案經費與鄰近高中、大學台大醫學院等學術交流指導 | * 工業類學生工廠參觀實習較不方便 | * 運用本校創意與科學發明專利吸引廠商進行商品化合作，讓學生有機會學習更多技術 |

備、人力資源、學生素質、家長參與、校友支援、學校特色等。

運用學校地理環境、校園開闊無死角及創新特色設備**優勢**，運用優質化補助方案建構本校『健康』、『快樂』、『信心』為基礎，以『夢想』、『關懷』、『創意』提升『逆境智商、道德智商、創意智商』為**策略，讓**高職優質輔助計畫與社區大學合作提高本校多項資源運用**機會**，克服未來少子化所帶來的**劣勢**與**威脅。**

三、學校發展願景與策略

(一)學校願景圖

培育學生『希望三角』六元素：『健康、快樂、信心、關懷、夢想與創意』

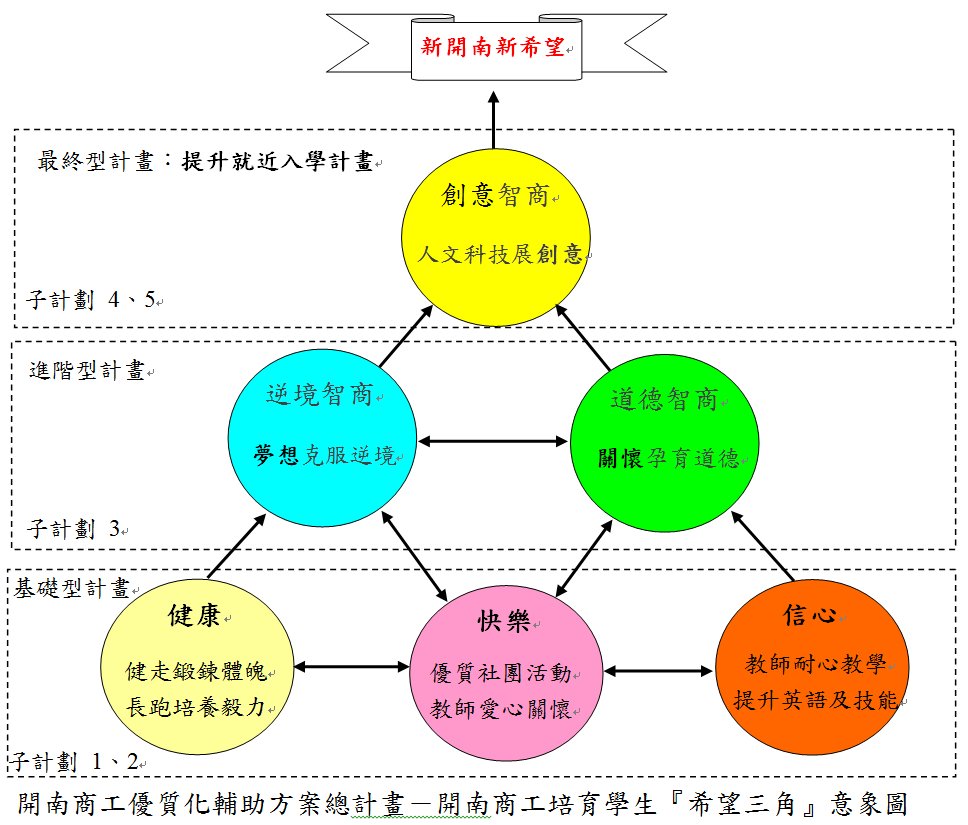


圖2-2-1開南商工培育學生『希望三角』意象圖

(二)願景說明

1.建構『**健康**』、『**快樂**』及重建『**信心**』的優質學習校園

(1)健康：提倡健走與慢跑讓學生健康成長。

(2)快樂：辦理國內外之社團交流活動，多給孩子有表演與交流舞台，讓孩子活出生命的色彩。

(3)信心：老師耐心教導用心關懷，讓孩子揮別學習低成就，重建學科能力，**提升英語及技能能力**，讓學生充滿信心再出發。

2.建構讓弱勢學生『**夢想起飛**』的學校

（1）**夢想**克服逆境：鼓勵學生發覺自己專長，並擁有自己的『夢想』，教導如何『改變自己』，才能克服逆境實現夢想，達到適性楊才目標。

(2) **關懷**孕育道德：培育學生從只顧『自己』到關心『別人』的行動式的轉化教育，他的道德養成才能落實。

3.建構**創意型**職業學校特色-提高就近入學率

在配合12年國教和高中職社區化，積極規劃本校成為社區中之指標性優質職業學校，高職工業類科以科技融入技術創意應用為主軸，商業類科以科技融入商業服務之創意應用為主軸轉型，綜合高中則以生物科技結合鄰近大學推廣科學創意應用為主軸，建構創意型職業學校為本校之特色，提高就近入學率。

(三)計畫目標

透過全校凝聚共識與計畫執行，校務中長程計畫預計達成下述具體

目標：

1.培育學生具備未來新希望的新開南人

2.建立以創意特色校本位課程

3.提升教師專業與關懷熱忱

4.面對少子化調整有利招生策略

5.營造具備人文與科技優質校園

6.建置照顧弱勢學生的高關懷校園

7.爭取高職優質學校認證

二、執行策略與內容

依照學校特色及目前狀況，規劃出以下七項具體目標方案，以處室

之分項計畫為經，發展方案推動與執行為緯，兩相結合，為學校鋪陳出

具有特色之五年計畫。七項具體目標方案如下：

(一)培育學生具備未來新希望的新開南人(參考圖2-2-1)

1.建構健康、快樂、陽光、活力的校園- (**健康、快樂)**

(1) 建置專用社團教室 (2) 辦理績優社團培育營

(3) 辦理校際社群交流工作坊 (4)成立志工社區服務

(5)辦理才藝選拔及音樂會 (6)成立健走及長距離路跑社團

(7)辦理校外健行活動 (8)參與校外公益團體舉辦之路跑活動

2.提升英語及技能能力-全民英檢、乙級技能檢定-**(信心)**

(1)辦理晨間英語廣播。 (2)推動全民英檢輔導。

(3)辦理英語各項才藝競賽。 (4)推動各科乙級技能檢定

3. 推動夢想克服逆境關懷孕育品德-**(逆境、道德智商)**

（1）辦理新生『夢想起飛』活動 (2) 成立『激勵小站』

（3）辦理修正『不良生活作息與習慣』活動 （4）辦理『養成良好學習態度』活動

（5）辦理『勵志影片觀賞與解析』活動 （6）辦理『超越自我』營隊活動

（7）辦理『關懷弱勢』活動 （8）辦理『關懷楷模選拔』活動

4. 建構本校創意教學特色-(**創意智商**)

(1) 成立創意專題教學研究會研發創意教材 (2) 全校高一高二均上創意課程。

(3)辦理校內創意競賽。 (4)協助國中推廣青少年發明展工作。

(5)參加IEYI世界青少年發明展。 (6)參加國內外國際發明展。

(二)建立以創意特色校本位課程

1.成立為『未來想像創意推廣中心』。

（1）實驗研究組為基本成員。 （2）訓練各科種子老師。（3）研討開發教材。

2.建構『數位學習資訊科技平台』。

（1）培養學生運用資訊做知識探索搜尋與查詢。

（2）運用電子書推廣閱讀習慣。 （3）透過數位學習增加師生學習互動。

3.辦理『主題探究方式之創意專題製作課程』。

（1）將未來想像融入創意專題製作。 （2）重視獨創性、市場性之專題主題。

（3）訓練學生團體運作方式解決問題。

4.推動『務實致用-創意作品商品化推廣計畫』。

（1）創意作品申請專利。 （2）創意作品商品化。 （3）創意作品行銷。

(三)提升教師專業與關懷熱忱

1.辦理教師專業評鑑。

（1）國文、英文、數學共同科目教師專業評鑑。

（2）專業科目教師專業評鑑。

2.獎勵教師帶領學生做教學相關專題研究，參加科學展。

（1）申請台北市中學生科學獎助計畫。

（2）參加台北市及全國中小學科展。 （3）參加台灣國際科展。

3.辦理教師激勵輔導機制。

（1）辦理班級經營經驗分享。 （2）辦理教學觀摩。 （3）辦理新進教師輔導機制

(四)面對少子化調整有利招生策略

**1.提高在校生介紹新生比率**

（1）訂定**類科與班級流失率獎勵辦法**。

（2）提昇校內行政服務滿意度。

（3）快速處裡學生意外事故，訂定**『標準關心流程』**。

（4）繼續辦理在校生介紹新生及在校生弟妹就讀獎勵金。

**2.提升就近入學比率**

（1）提供就近入學獎勵金。

（2）辦理『類科屬性』創意競賽邀請鄰近國中參加。

（3）配合高職優質輔助計畫辦理『藝文之旅研習』活動邀請鄰近國中教師參加。

**3.擴充宣導管道提升學校知名度**

（1）建置網路『有利關鍵字』搜尋文章。

（2）強化優質社團支援國中『校慶演出』。

（3）努力申請『領先計畫』強化**類科特色**。

（4）持續推動『創意發明與科學研究』，開拓國際展現空間。

（5）持續推動國中各項官方活動，創意修正辦理方式。

（6）拍攝學校形象廣告影片。

（7）辦理「中正社大」介紹新生優惠活動。

（8）獎勵『技能競賽』、『學藝競賽』活動提高學校知名度。

（9）獎勵菁英班考上國立大學老師。

（10）校友通訊『報導3代讀開南』。

**4.提高實際招生名額**

（1）辦理免試入學網路報名，並辦理參觀活動。

（2）持續辦理提前入學報名獎勵優惠。

（3）定期辦理新生介紹新生『滾動活動』。

(五)營造具備人文與科技優質校園

1.建置以古董留聲機藝文展示室。

（1）古董留聲機展。 （2）懷舊唱片展。 （3）古董匾額展。

2.建置校園人文展示區。

(1)校史照片展。 （2）舊農村文物展。（3）百年測量儀器展。

3.建置創意作品展室室。

(1)展示歷屆科展得獎作品。 (2)展示歷屆發明展得獎作品。

（3）展示歷屆美展得獎作品。

4.建置綠能科技校園

(1)汰換老舊燈管 (2)建立電力節能機制 (3)建置漏水監測機制。

5. 建置安全科技校園

(1)維護監視系統 (2)建置快速無線支援系統

(六)建置照顧弱勢學生的高關懷校園

1.成立獎助學金。

（1）補助各項輔導費用。 （2）急難救助用。 （3）教學活動補助。

2.費用分期制度。

(1)每學期註冊費分期繳交。 （2）重修費分期繳交。 （3）輔導費用分期繳交。

3.心理輔導與激勵。

(1)針對生活習慣導正。 (2)針對讀書習慣導正。 （3）針對特殊個案導正。

(七)爭取高職優質學校認證

1.高職優質輔助計畫。

（1）學生學習。 （2）教師專業。 （3）教學設施改善。

2.台北市優質學校。

(1) 學生學習。 （2）專業發展。 （3）課程發展。

(4) 校園營造。 (5) 資源統整。 （6）學校領導。

(7) 行政管理。 (8) 教師教學。

貳、課程規劃

一、課程規劃

(一)規劃理念與原則

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

政府遷臺，民國41年10月首度公布「高級工業職業學校暫行課程標準」，歷經六次修訂，課程內函由單位行業訓練課程進入群集課程、學年學分制課程。現行高職課程標準為民國87年公布，89年實施至今，技職體系各類課程內容存在重疊、無法銜接之現象。加上國民中小學九年一貫課程於91學年度實施後，為使94年度入學高職的新生，課程得以順利銜接，教育部於91年規劃完成「高級職業學校課程綱要草案」，93年修正「高級職業學校群科課程暫行綱要」，已於94年2月公布，95學年度將正式實施。檢視95課程暫行綱要以「虛群實科」的規劃方式無法滿足基層的教學需求，自97年開始參酌「後期中等教育共同核心課程」，規劃99要「實群實科」正式課程綱要，兼雇升學與就業，以學校本位精神來發展課程，建立學校特色，並以「能力本位」進行課程規劃。

99學年度將正式實施之「課程綱要」是將95課程暫行綱要作微幅調整，104學年度再延用103學年度課綱。各群由同一個課程發展委員會發展課程綱要。課程綱要中的部定必修課程只規劃到群核心一般及專業科目。所以留給學校很大的辦學和課程發展空間，職校可透過這種課程彈性發揮學校辦學特色，裨益學生適性發展。學校本位課程發展是本次課程改革的最主要特色，基於學校背景分析及發展策略，本校課程規劃理念與原則為：

1.兼顧社會、學生和知識基礎。

2.由技職教育及學校教育目標引領規劃。

3.落實能力本位教育，並進行全人教育。

4.因應學習者的經驗、能力和興趣，力求適性。

5.統整學術和專業課程，重視生涯發展基礎。

6.加強興趣選修，提供科際整合和適性發展機會。

7.兼顧現在和未來的需要，培養學生調適社會變遷的能力。

(二)規劃特色

1. 培養基本學科能力：依據技職體系職校課程發展之精神，本校預定開設的課程著重於基礎學科的修習，一年級的課程大多是共同科目，培養學生基本學科能力，以奠定爾後學習之基礎
2. 發展人文與科技素養：本校的教學方針首重人文與科技兼修。在高一階段著重基本能力的奠定，除部定計算機概論為必修科目，並選修程式設計、程式語言為校訂選修科目，導引學生學習電腦科學的概念與原理、培養應用電腦解決問題的能力且奠定進一步學習電腦科學的基礎。
3. 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。
4. 重視終身教育的理念：為因應知識的日新月異、科技的突飛猛進，本校課程之安排，著重於具有基礎性、實用性及發展性的課程；以利於學生畢業後，依其進路的實際需求，再加深加廣的學習。並積極運用社會資源與個人潛能，使其適性發展，建立生涯發展方向，並能因應社會與環境的變遷，培養終身學習能力。
5. 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、普通高中課程綱要、綜合高中課程綱要的實施，本校課程規劃著重縱向銜接及橫向統整。

二、課程發展組織與運作機制

(一)組織架構

1. 組織章程：臺北市私立開南高級商工職業學校課程發展委員會組織章程

94.06.29期末教務會議通過

第一條 依據教育部中華民國97年2月5日台技(3)字第0940011888B號令(函) 之職業學校群科課程綱要辦理。

第二條 為發展學校特色，提升教學品質，建立精緻形象，審議各群科課程配置、開課學期，課程學分數及規劃課程教學評鑑等相關事宜，特設置「職業學校課程發展委員會」(以下簡稱課發會)，為學校課程發展決策單位。

第三條 課發會置主任委員一人，由校長兼任；委員二十三人，由校長聘任學校行政 代表 (教務主任、學生事務主任、實習輔導主任、總務主任、輔導主任、教 學組長、註冊組長、設備組長、實習組長、訓育組長) 九人、科主任及學科召集人十一人、教師代表一人、家長代表一人等；置執行祕書一人，由校長聘請委員(教務主任)兼任。

委員為無給職，其任期一學年一任。

本會得邀請學者專家、社區人士擔任諮詢委員。

第四條 本會之任務如下：

一、審議課程規劃相關文件、作業流程，並督導執行。

二、審議課程配置、開課學期、核定時數、學分，任課教師資格、設備需求等。

三、研議學校課程配置所需師資、設備、開辦年段、時數需求。

四、設計規劃課程教學評鑑作業相關規範。

五、每學年前一年擬定開課規劃案。

六、排課模擬、師資規劃、教學設備場所等資源限制條件事宜，需移送相關單位分析其可行性後，進行說明、協調與調整工作。

七、推動課程教學評鑑工作，並定期追蹤、檢討與修正。

八、配合各領域課程研究小組、教學研究會，整體規劃教學與主題教學活動。

第五條 本會設置課程規劃研究單位為課程研究小組、教學研究規劃單位為教學研究會。其組織與任務如次：

一、課程研究小組：依學校群科、一般科目與綜合活動科目規劃設置。

(一)群課程研究小組：由群內各科科主任或各教學研究會召集人組成；互推一人擔任該研究小組召集人。得邀請教務處及實習處派員出席，並得邀請一般科目課程研究小組召集人列席。

(二)一般科目課程研究小組：由一般科目各領域教學研究會召集人組成；互推一人擔任該研究小組召集人。得邀請教務處派員出席，並得邀請群課程研究小組召集人列席。

(三)綜合活動科目研究小組：為綜合活動科目規劃研究單位。學生事務處主任擔任召集人；由學生事務處各組組長、各課程研究小組召集人、教師會代表、家長會代表等人士組成。得邀請教務處派員出席。

(四)工作任務如次：

1.各課程研究小組依據部定群教育目標規劃，擬定各科教育目標、各科校訂課程之規劃(科目課程名稱、學分數、必選修之分類、先備條件、開設年段、開設流程、課程教學評鑑、教師資格與專長、設備需求、教學場所等相關資料)，送課發會審議。

2.審議各教學研究會提出的課程計畫與教學計畫案。

3.為維護教學品質，設計、規劃、執行與督導、推動同儕教學視導與課程教學評鑑工作。

二、學科教學研究規劃單位為：各科教學研究會及各領域教學研究會由各科及各領域教師組成，各科及各領域各置召集人一人，經推選，或由校長指定科主任或教師出任。得邀請相關處室派員出席，其工作任務如次：

(一)教師共同研議、規劃、檢討、修正、開設課程與教學設計。

(二)審議開設課程申請，送相關課程研究小組研議。

(三)規劃設計教學活動。

(四)研究、發展教學方法與技術。

(五)教材遴選或研發。

(六)推動同儕教學視導與課程教學評鑑工作。

(七)課程的研究與發展。

(八)建置課程教學檔案。

(九)推動教學觀摩活動。

第六條 課發會每學期至少舉行委員會議乙次，必要時得召開臨時會議。

第七條 課發會行政工作由教務處主辦，相關處室協辦。

第八條 本章程經校務會議通過，陳報校長核定後實施，修正時亦同。

2.組織架構：臺北市私立開南高級商工業職業學校課程發展組織架構

校務會議

校務發展委員會

校務發展顧問

師資、空間、設備規畫小組

課程發展諮詢小組

課務發展委員會

學校行政支援單位

機電科教學研究會

機械群課程研究小組

汽車科教學研究會

動力機械群課程研究小組

電機科教學研究會

電機電子群課程研究小組

電子科教學研究會

資訊科教學研究會

商業群課程研究小組

資處科教學研究會

設計群課程研究小組

廣設科教學研究會

餐旅群課程研究小組

觀光事業科教學研究會

餐飲管理科教學研究會

ㄧ般科目課程研究小組

國文、社會領域教學研究會

外國語文領域教學研究會

數學領域教學研究會

自然領域教學研究會

藝術、生活領域教學研究會

健康與體育領域教學研究會

全民國防教育領域教學研究

綜合活動科目研究小組

(二)規劃流程及工作要項

1. 蒐集資料
2. 教育部97年公布之「職校群科課程綱要」。
3. 各課程發展中心網站資料。
4. 蒐集或製定相關表件。
5. 進行需求評估分析。
6. 訂定科教育目標及科核心能力。
7. 擬定各項章程、辦法及細則
8. 擬定校定科目設計與審查程序。

(A)校定科目設計原則。

(a)符合學生學習能力需求。

(b)符合發展學校特色需求。

(c)符合工商業界需求。

(d)參考本校現有師資、設備。

(B)校定科目設計與審查程序如下：

設計者提出科目名稱及科目大要

↓

各學科教學研究會初審

↓

學校課程發展委員會複審

↓

正式列入科目表讓學生選修

1. 參考召集學校所訂之校定科目大要，撰寫格式。
2. 擬定排課原則與方式。
3. 擬定學生選課方式。
4. 擬定補救教學施行細則。
5. 擬定重補修學分施行細則。
6. 擬定成績考查辦法補充規定。
7. 師資人力資源規劃：
8. 依全校總班級數，統計所有開課之總時數。
9. 分析統計各科教師之基本教學時數。
10. 做出各科目教師及教學時數分析表。
11. 師資人力資源供需依群屬性整合。
12. 空間資源規劃：
13. 現有空間調查：研究學校現有之空間使用屬性及使用率，作為課程設計與排課參考。
14. 需求空間調查：依據學校及中正社區大學班級數、學生數、教學時數以決定空間之需求。
15. 空間需求整合：相同群科作空間需求整合與規劃。
16. 設備資源規劃：
17. 設備資源整合提高使用率。
18. 設備新置及汰舊換新之經費預算與計劃。
19. 溝通宣導。
20. 擬定學校整體課程架構表。
21. 擬定各類課程領域開設學分數表。
22. 規劃校定必、選修科目。
23. 各科規劃小組擬定教學科目與學分數。
24. 各科規劃小組擬定各領域課程開設流程表。
25. 各科規劃小組擬定各學期開設科目表。
26. 各科規劃小組擬定教學科目時數總表。
27. 各科規劃小組、規劃不同進路選課建議表。
28. 各科規劃小組撰寫科目大要。
29. 召開課程發展委員會審議。
30. 召開校務會議。
31. 呈報教育局核備。
32. 正式實施。
33. 成效檢討、修正。

三、群科歸屬表

表2-3-1 台北市私立開南商工高級職業學校 群科歸屬表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **適用學校類別** | **群 別** | **科 別** |
| 工業類 | 機械群 | 機電科 |
| 動力機械群 | 汽車科 |
| 電機與電子群 | 電機科 |
| 電子科 |
| 資訊科 |
| 商業類 | 設計群 | 廣告設計科 |
| 餐旅群 | 觀光事業科 |
| 餐飲管理科 |

四、各群科課程規劃

(一)科教育目標

表2-4-1 台北市私立開南商工高級職業學校各科教育目標

|  |  |
| --- | --- |
| **科別** | **科教育目標** |
| 機電科 | 1.培育結合機械、電子、電機、電腦等跨領域知識進行技術創新的機電整合人才。  2.發展整合性的精密機電研究領域，培養完整工程概念與分析能力的科技人才。  3.指導多元化吸收不同領域的知識，培育重視人文關懷的科技人才。 |
| 汽車科 | 1.培養學生具備動力機械群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。  2.培養健全動力機械相關產業之初級技術人才，能擔任動力機械領域有關裝配、操作、保養及基本修護等技術服務工作。  3.各校應依據職業學校教育目標、群教育目標、學校特色、產業與學生需求等條件，訂定明確之科教育目標。 |
| 電機科 | 1.傳授電機技術之基本知識。  2.訓練電機技術之基本技能。  3.培育電機技術相關實務工作之再進修能力。  4.養成良好的安全工作習慣。 |
| 電子科 | 1.傳授電子技術之基本知識。  2.訓練電子技術之基本技能。  3.培育電子技術相關實務工作之再進修能力。  4.養成良好的安全工作習慣。 |
| 資訊科 | 1.傳授資訊技術之基本知識。  2.訓練資訊技術之基本技能。  3.培育資訊技術相關實務工作之再進修能力。  4.養成良好的安全工作習慣。 |
| 廣告設計科 | 1.廣告設計科以培育廣告設計基層技術人才為目標。  2.傳授有關廣告設計之實用技術與基本知識，培養商品促銷與視覺傳達等相關之設計與製作知能。  3.培養創意發想及執行之能力。  4.認識各種廣告媒體特性及培養廣告品製作之能力。  5.培養使用電腦科技執行設計之能力。  6.培養繼續進修能力及設計職場實務工作能力。 |
| 觀光事業科 | 1.培養學生具備餐旅群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。  2.培養健全之餐旅相關產業之初級技術人員，能擔任餐旅領域有關具備敬業、負責、勤奮、合作等職業道德及良好安全工作習慣。 |
| 餐飲管理科 | 1.傳授學生有關餐飲製備、服務與技術之基本知識和實用技能並取得技術士執照。  2.教育學生重視餐飲衛生、安全及健康的理念。  3.與業界合作提升專業技術，以迎合時代潮流。  4.理論與技術結合並兼顧學生就業能力與升學之需求。  5.培養學生負責、守法、律己、勤奮工作、熱忱態度。  6.重視情意教育，並培養學生能欣賞各國飲食文化，發展精緻文化的能力。  7.建立社會關懷及感恩回饋的正確觀念。 |

(二)校訂課程科目規劃

表2-4-2-1 機械群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| 機械群 | 機電科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   2.人文素養及職業道德。   1. 陶冶人文基本素養。 2. 養成尊重差異之態度。 3. 培養同儕學習之能力。 4. 涵養敬業樂群之精神。   3.公民資質及社會服務之基本能力。   1. 深植積極進取之觀念。 2. 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 3. 陶冶民主法治之素養。 4. 養成樂於服務社會之態度。 5. 增進國際瞭解之能力。 | 1. 具備機具設備操作之能力。 2. 具備機械識圖與製圖之能力。 3. 具備檢驗與量測之能力。 4. 具備機械加工與製造之能力。 5. 具備機電系統操作及維護之能力。 6. 培養多元進修之能力。 | 機械製造1-1.2-4 | 4 |
| 機件原理1-3.3-4 | 4 |
| 機械力學1-3.2-2 | 4 |
| 機械材料2-2.3-4 | 4 |
| 製圖實習1-2.2-3 | 6 |
| 機械基礎實習Ⅰ1-1.3-3 | 3 |
| 機械電學實習1-1.3-3 | 3 |
| 基本電學1-3 | 3 |
| 氣壓實習1-1.3-5 | 3 |
| 電腦輔助繪圖實習1-2.2-3 | 6 |
| 專題製作1-1.2-6 | 4 |
| 自動控制1-3 | 3 |
| 微處理機1-1.3-3 | 3 |
| 力學進階1-3.2-2 | 2 |
| 氣壓控制1-5.3-1 | 2 |
| 機械製造進階1-1.2-4 | 2 |
| 電子電路1-3 | 2 |
| 機械力學進階1-3.2-2 | 6 |
| 數位邏輯1-1.3-3 | 6 |
| 機件原理進階1-3.3-4 | 3 |
| 電機控制1-6.2-1 | 3 |
| 單晶片控制實習1-3.3-6 | 6 |
| 電工機械實習1-3.2-2 | 6 |
| 車床實習1-1.2-4 | 3 |
| 可程式控制實習1-6.3-3 | 3 |
| 銑床實習1-4 | 3 |
| 微處理控制實習1-3.3-1 | 3 |
| 機電整合實習1-3.3-1 | 6 |
| 數位邏輯實習1-1.3-3 | 6 |
| 數值控制機械實習1-2.3-6 | 6 |
| 感測器1-6.3-2 | 6 |

表2-4-2-2 動力機械群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| **動力機械群** | 汽車科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   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.具備使用基本工具、量具與設備之能力。  2.具備使用專業軟硬體處理資料之能力。  3.具備使用電子檢測儀器之能力。  4.具備機械工作之能力。  5.具備機電識圖與製圖之能力。  6.具備保養動力機械設備之能力。  7.具備檢查與調整機電之能力。  8.具備更換機電設備零組件之能力。  9.具備查閱中英文修護手冊之能力。  10.具備工作安全衛生知識與環保素養。 | 動力機械概論1-2.3-6 | 4 |
| 應用力學1-2.2-10 | 2 |
| 機件原理1-2.2-9 | 2 |
| 機械工作法及實習1-1.3-4 | 4 |
| 機電識圖與實習1-5.2-7 | 4 |
| 引擎原理及實習1-8.1-10 | 4 |
| 液氣壓原理及實習1-3.2-4 | 4 |
| 電工概論與實習1-2.3-3 | 3 |
| 電子概論與實習1-3.3-9 | 3 |
| 汽車原理Ⅰ1-2.2-7 | 3 |
| 汽車原理Ⅱ1-2.2-7 | 3 |
| 汽油噴射引擎1-7.2-2 | 3 |
| 柴油引擎原理1-2.2-2 | 3 |
| 汽車電系1-2.2-7 | 3 |
| 專題製作1-10.2-4 | 4 |
| 汽油噴射引擎實習1-6.3-8 | 3 |
| 汽車電系與實習1-8.3-6 | 4 |
| 柴油引擎實習1-2.3-6 | 4 |
| 汽車底盤實習1-6.3-2 | 4 |
| 汽車空調原理1-1.2-7 | 2 |
| 交通法規1-10.2-2 | 2 |
| 汽車行銷學1-1.2-7 | 2 |
| 汽車服務1-10.2-2 | 2 |
| 自動變速箱原理1-3.2-9 | 2 |
| ABS煞車系統1-4.2-9 | 2 |
| 塗裝學1-2.3-6 | 2 |
| 汽車鈑金1-4.3-8 | 2 |
| 工業安全與衛生1-2.3-10 | 2 |
| 汽車材料1-9.3-2 | 2 |
| 汽車專業英文1-2.3-10 | 4 |
| 汽車新式裝備1-2.3-9 | 2 |
| 精密量測1-10.2-3 | 2 |
| 汽車專業英文Ⅱ1-2.3-10 | 2 |
| 機器腳踏車實習1-4.3-9 | 2 |
| 氣壓控制實習1-4.3-10 | 2 |
| 汽車基礎實習1-6.3-9 | 2 |
| 汽車美容實習1-9.3-6 | 2 |
| 汽車綜合實習1-9.3-4 | 2 |
| 設備儀器檢修1-4.2-9 | 2 |
|  |  |

表2-4-2-3 電機與電子群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| **電機與電子群** | 電機科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力   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.具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。  2.具備應用計算機解決問題之能力。  3.具備使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。  4.具備保養、維修電機與電子儀器及相關設備之能力。  5.具備查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。  6.能瞭解相關專業法令規章。  7.具備維護工作安全及環境衛生之能力。  8.能瞭解產業發展概況。 | 電子學進階1-1  基本電學進階1-2  輸配電學1-3  微處理機1-4  數位邏輯2-1  數位邏輯實習2-2  單晶片實習2-3  電子電路實習2-4  電工機械實習3-1  電機控制3-2  氣壓控制3-3  微處理機控制實習4-1  專題製作4-2  可程式控制實習4-3  基礎配電實習4-4  電腦應用4-5  電腦繪圖實習5-1  電工法規6-1  自動控制8-1  感測器8-2 | 4  4  3  3  3  3  3  3  3  3  3  3  6  3  6  4  4  3  3  3 |

表2-4-2-4 電機與電子群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| **電機與電子群** | 電子科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   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.具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。  2.具備應用計算機解決問題之能力。  3.具備使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。  4.具備保養、維修電機與電子儀器及相關設備之能力。  5.具備查閱專業使用手冊、認識接線圖或電路圖之能力。  6.能瞭解相關專業法令規章。  7.具備維護工作安全及環境衛生之能力。  8.能瞭解產業發展概況。 | 微處理機1-1  電子電路1-2  基本電學進階1-3  電子學進階1-4  基礎電子實習1-5  數位電子學2-1  數位電路實習2-2  單晶片實習2-3  工業電子學3-1  數位電子學實習3-2  PLD實習3-3  電子電路實習3-4  組合語言3-5  電腦應用4-1  程式設計實習4-2  微處理機實習4-3  工業電子實習4-4  專題製作實習4-5  電腦繪圖實習5-1  網路概論6-1  網路實習6-2  通信實習7-1  通信概論7-2  感測器實習8-1 | 3  3  4  4  6  4  4  3  3  3  3  3  3  4  3  3  3  6  4  3  3  3  3  3 |

表2-4-2-5 電機與電子群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| **電機與電子群** | 資訊科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   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.具備電子設備、電子儀器、電子通信、電腦硬體的基本知識。  2.具備電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。  3.具備應用計算機解決問題及以軟體作為工具完成繪製電路圖之能力。  4具備程式設計的基礎能力及能利用演算法、資料結構概念設計程式。  5熟悉微電腦系統及CPU指令，程式撰寫及實際應用。  7具備網路安全概念、維護及架設、管理區域網路等應用技術。  8.能瞭解產業發展概況。  9具備專題選定、籌備、製作、測試的能力。 | 1-1 電子電路  1-2 基本電學進階ⅠⅡ  1-3 電子學進階ⅠⅡ  1-4 微處理機  1-5 資訊技術實習ⅠⅡ  2-1 電子電路實習  2-2 數位電路實習  3-1 多媒體製作實習  3-2 網頁設計實習  3-3 電腦輔助設計  ⅠⅡ  3-4 套裝軟體實習ⅠⅡ  4-1 電腦應用ⅠⅡ  4-2 程式設計實習ⅠⅡ  4-3 電腦遊戲設計實習  5-1 微處理機實習  7-1 電腦網路  7-2 電腦網路實習  8-1 微電腦週邊電路  8-2 週邊電路實習  9-1 專題製作ⅠⅡ | 3  4  4  3  6  3  3  3  3  4  4  4  6  3  3  3  3  3  3  6 |

表2-4-2-6 設計群校訂課程科目規劃表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群別** | **科別** | **一般能力** | **專業能力** | **相對應校訂科目** | |
| **科目名稱** | **學分數** |
| 設計群 | 廣告設計科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。 | 1.培養設計學理之基本能力。  2.培養基本美感及鑑賞能力。  3.培養數位科技應用之能力。  4.培養設計實務之基本能力。 | 設計實務ⅠⅡ  數位影像處理ⅠⅡ  設計素描ⅠⅡ  彩繪技法ⅠⅡ  繪畫ⅠⅡ  設計繪畫ⅠⅡ  版畫ⅠⅡ  數位多媒體設計ⅠⅡ  動畫設計ⅠⅡ | **4**  **4**  **6**  **6**  **6**  **6**  **6**  **4**  **4** |
| 2.人文素養及職業道德。   1. 陶冶人文基本素養。 2. 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。 | 1.培養設計生活化之能力。  2.培養設計表現之基本能力。  3.培養設計創造之基本能力。 | 印刷設計ⅠⅡ  包裝設計ⅠⅡ  企業識別系統ⅠⅡ  網頁設計ⅠⅡ  圖文整合排版實習  專題製作ⅠⅡ  作品集製作ⅠⅡ | **4**  **4**  **4**  **6**  **6**  **6**  **4** |
| 3.公民資質及社會服務之基本能力。   1. 深植積極進取之觀念。 2. 培養自我表達及人際關係處理之技巧。 3. 陶冶民主法治之素養。 4. 養成樂於服務社會之態度。 5. 增進國際瞭解之能力。 | 1.養成設計相關證照檢定之能力。 | 廣告設計ⅠⅡ | **6** |

表2-4-2-7 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. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   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.具備餐旅英文與會話之基礎能力。  2.具備餐旅服務技巧之基本能力。  3.具備安全與衛生之餐旅服務基礎知能。  4.具備餐旅產品製作之基礎能力。  5.具備餐旅相關產業產品的製備與操作能力。  6.具備正確的餐旅業從業服務態度及職場倫理。 | 1-1餐旅英文與會話  1-2日文與會話  1-3商業概論  1-4餐旅日文與會話  1-5國際禮儀  1-6遊客心理學概論  2-1餐旅服務  2-2飲料與調酒  2-3餐旅概論  3-1旅遊實務  3-2觀光地理概論  3-3航空業務實務  3-4休閒遊憩概要  3-5觀光行政與法規  4-1旅程規劃實務  4-2中餐烹飪實習  4-3蔬果切雕實務  4-4西餐烹飪實習  5-1客房實務  5-2導遊實務  5-3導覽與解說技巧實務  5-4餐飲實務  5-5風景區管理實務  5-5領團實務 | 8  8  4  4  2  2  10  6  4  4  4  4  4  2  4  2  2  2  4  4  4  4  4  4 |

表2-4-2-8 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 | 餐飲管理科 | 1.生活適應及未來學習之基礎能力。   1. 具備解決問題及調適情緒之能力。 2. 啟迪尊重生命之意識。 3. 奠定生涯發展之基本能力。 4. 養成終身學習之態度。 5. 具有未來學習技術之英語及資訊應用能力。   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.具備餐旅英文與會話之基礎能力。  2.具備餐旅服務技巧之基本能力。  3.具備安全與衛生之餐旅服務基礎知能。  4.具備各式烹調之基本製作能力。  5.具備餐旅相關產業認識能力。  6.具備正確的餐旅業從業服務態度及職場倫理。 | 1-1餐旅英文與會話  2-1餐旅服務  2-2飲料與調酒  3-1食物學  3-2餐飲衛生安全  4-1中餐製作  4-2中餐進階  4-3 中式點心  4-4中式米麵食  4-5烘焙  4-6地方美食  4-7西餐  4-8日本料理  4-9茶飲與咖啡調製  4-10團體膳食  4-11蔬果切雕實務  4-12蛋糕裝飾  5-1餐旅概論  5-2色彩學  5-3設計與生活  5-4消費者教育  5-5菜單設計  5-6花藝設計  5-7宴會管理  5-8採購學  5-9成本控制  5-10飲料管理  5-11專題製作 | 8  10  6  2  4  8  8  6  6  8  8  8  8  6  6  4  4  4  2  2  2  4  4  4  2  2  2  4 |

(三)課程架構表

表2-4-3-1 機械群機電科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：**機電**科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 72學分 | 37.50% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 20學分 | 10.42% |  |
| 選修 | | 16學分 | 8.33% |
| **合 計** | | | | 108學分 | 56.25% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 16學分 | 16學分 | 8.33% | (**機械**群) |
| 實習(實務)科目 | | 12學分 | 12學分 | 6.25% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 3學分 | 1.56% |  |
| 選修 | 16學分 | 8.33% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 13學分 | 6.77% |  |
| 選修 | 24學分 | 12.50% |
| **合 計** | | | | 84學分 | 43.75% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 49學分 | 25.52% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須2學分 | 至少須2學分 | |  |

表2-4-3-2 動力機械群汽車科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：**汽車**科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 72學分 | 37.50% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 20學分 | 10.42% |  |
| 選修 | | 16學分 | 8.33% |
| **合 計** | | | | 108學分 | 56.25% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 8學分 | 8學分 | 4.17% | (**動力機械**群) |
| 實習(實務)科目 | | 22學分 | 22學分 | 11.46% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 15學分 | 7.81% |  |
| 選修 | 14學分 | 7.29% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 19學分 | 9.90% |  |
| 選修 | 6學分 | 3.13% |
| **合 計** | | | | 84學分 | 43.75% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 47學分 | 24.48% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須2學分 | 至少須2學分 | |  |

表2-4-3-3 電機與電子群電機科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：**電機**科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 72學分 | 37.50% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 20學分 | 10.42% |  |
| 選修 | | 16學分 | 8.33% |
| **合 計** | | | | 108學分 | 56.25% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 18學分 | 18學分 | 9.38% | (**電機與電子群**) |
| 實習(實務)科目 | | 12學分 | 12學分 | 6.25% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 3學分 | 1.56% |  |
| 選修 | 23學分 | 11.98% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 18學分 | 9.38% |  |
| 選修 | 10學分 | 5.21% |
| **合 計** | | | | 84學分 | 43.75% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 43學分 | 22.40% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須3學分 | 至少須3學分 | |  |

表2-4-3-4 電機與電子群電子科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：**電子**科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 72學分 | 37.50% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 20學分 | 10.42% |  |
| 選修 | | 16學分 | 8.33% |
| **合 計** | | | | 108學分 | 56.25% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 15學分 | 15學分 | 7.81% | (**電機與電子**群) |
| 實習(實務)科目 | | 15學分 | 15學分 | 7.81% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 6學分 | 3.13% |  |
| 選修 | 14學分 | 7.29% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 12學分 | 6.25% |  |
| 選修 | 22學分 | 11.46% |
| **合 計** | | | | 84學分 | 43.75% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 49學分 | 25.52% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須3學分 | 至少須3學分 | |  |

表2-4-3-5 電機與電子群資訊科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：**資訊**科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 72學分 | 37.50% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 20學分 | 10.42% |  |
| 選修 | | 16學分 | 8.33% |
| **合 計** | | | | 108學分 | 56.25% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 15學分 | 15學分 | 7.81% | (**電機與電子**群) |
| 實習(實務)科目 | | 15學分 | 15學分 | 7.81% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 6學分 | 3.13% |  |
| 選修 | 11學分 | 5.73% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 18學分 | 9.38% |  |
| 選修 | 19學分 | 9.90% |
| **合 計** | | | | 84學分 | 43.75% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 52學分 | 27.08% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須3學分 | 至少須3學分 | |  |

表2-4-3-6 設計群廣告設計科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：廣告設計科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 68學分 | 35.41% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 24學分 | 12.50% |  |
| 選修 | | 14學分 | 7.29% |
| **合 計** | | | | 106學分 | 55.21% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 12分 | 12學分 | 6.25% | (設計群) |
| 實習(實務)科目 | | 18學分 | 18學分 | 9.35% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 4學分 | 2.08% |  |
| 選修 | 8學分 | 4.17% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 22學分 | 11.46% |  |
| 選修 | 22學分 | 11.46% |
| **合 計** | | | | 86學分 | 44.79% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 74學分 | 38.54% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須2學分 | 至少須2學分 | |  |

表2-4-3-7 餐旅群觀光事業科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：觀光事業科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 68學分 | 35.41% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 24學分 | 12.50% |  |
| 選修 | | 14學分 | 7.29% |
| **合 計** | | | | 106學分 | 55.21% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 4學分 | 4學分 | 2.08% | (餐旅群) |
| 實習(實務)科目 | | 24學分 | 24學分 | 12.5% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 6學分 | 3.13% |  |
| 選修 | 24學分 | 12.5% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 8學分 | 4.17% |  |
| 選修 | 20學分 | 10.42% |
| **合 計** | | | | 86學分 | 44.79% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 52學分 | 27.08% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須2學分 | 至少須2學分 | |  |

表2-4-3-8 餐旅群餐飲管理科課程架構表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **項 目** | | | | **相關規定** | **學校規劃情形** | | **說明** |
| 科別：餐飲管理科 | |
| 一般科目 | 部定 | | | 66-76（34.4-39.6%） | 68學分 | 35.41% |  |
| 校訂 | 必修 | | 各校課程發展組織自訂 | 24學分 | 12.50% |  |
| 選修 | | 14學分 | 7.29% |
| **合 計** | | | | 106學分 | 55.21% |  |
| 專業及實習科目 | 部定 | 專業科目 | | 4學分 | 4學分 | 2.08% | (餐旅群) |
| 實習(實務)科目 | | 24學分 | 24學分 | 12.50% |  |
| 校訂 | 專業科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 6學分 | 3.13% |  |
| 選修 | 8學分 | 4.17% |
| 實習(實務)科目 | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 12學分 | 6.25% |  |
| 選修 | 32學分 | 16.60% |
| **合 計** | | | | 86學分 | 44.79% |  |
| 實習(實務)科目學分數 | | | 至少30學分 | 68學分 | 35.42% |  |
| **可修習總學分數** | | | | 184-192 | 192 | |  |
| 彈性教學時間 | | | | 0-8 | 0 | |  |
| 活動科目 | | | | 18(含班會及綜合活動，不計學分) | 18節 | |  |
| 上課總節數 | | | | 210節 | 210節 | |  |
| 畢業條件 | 畢業學分數 | | | 160學分(報經主管機關核定後增減之) | 160學分 | |  |
| 部訂科目及格率 | | | 至少85% | 至少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 | 至少修習80學分 | |  |
| 並至少60學分以上及格 | 並至少60學分以上及格 | |
| 實習(實務)科目及格學分數 | | | 至少30學分以上及格 | 至少30學分以上及格 | |  |
| 專題製作學分數 | | | 專題製作至少須2學分 | 至少須2學分 | |  |

(四)教學科目學分數及每週教學節數

表2-4-4-1 機電科 教學科目與學分(節)數表

104學年入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文Ⅰ-Ⅵ | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會領域 | 歷史 | 2 |  |  |  | 2 |  |  | C版 |
| 地理 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | BⅡ版 |
| 公民與社會 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 基礎化學 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | B版 |
| 基礎生物 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 |  |  | 1 | 1 |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理IⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要  自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 72 | 18 | 18 | 10 | 10 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 機械製造ⅠⅡ | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 機件原理ⅠⅡ | | 4 |  |  | 2 | 2 |  |  |
| 機械力學ⅠⅡ | | 4 |  |  | 2 | 2 |  |  |
| 機械材料ⅠⅡ | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |
| 小計 | | 16 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 實習科目 | 製圖實習ⅠⅡ | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 機械基礎實習 | | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 機械電學實習 | | 3 |  | 3 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 12 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | | | 28 | 8 | 8 | 4 | 4 | 2 | 2 |  |
| 總計 | | | 100 | 26 | 26 | 14 | 14 | 10 | 10 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-1 機械群 機電科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | 學 分 | | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | 一  般  科  目 | | 20學分  10.42% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(4,4) | | 8 |  |  | 4 | 4 |  |  | C版 |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 小計 | | 20 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 2 |  |
| 專業  科目 | | 3學分  1.56% | | 基本電學(3) | | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 小計 | | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 實習科目 | | 13學分  6.77% | | 氣壓實習(3) | | 3 |  | 3 |  |  |  |  |  |
| 電腦輔助繪圖實習ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 專題製作ⅠⅡ(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |
| 小計 | | 13 | 0 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |  |
| 合計 | | | | | | *36* | *6* | *6* | *8* | *8* | *4* | *4* |  |
| 選 修 科 目 | 一般科目 | | 16學分8.33% | | 英文翻譯(2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 三角函數進階(3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 3選2 |
| 平面坐標轉換(3) | |  |  |  |  |
| 微積分進階(3) | |  |  |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | 4 |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 小計 | | 16 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 6 |  |
| 專業科目 | | 16學分  8.33% | | 自動控制(3) | | 3 |  |  |  |  | 3 |  | 2選1 |
| 微處理機(3) | |  |  |  |  |  |
| 力學進階(2) | | 2 |  |  | 2 |  |  |  | 2選1 |
| 氣壓控制(2) | |  |  |  |  |  |
| 機械製造進階(2) | | 2 |  |  |  | 2 |  |  | 2選1 |
| 電子電路(2) | |  |  |  |  |  |
| 機械力學進階ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 2選1 |
| 數位邏輯ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  |
| 機件原理進階(3) | | 3 |  |  |  |  |  | 3 | 2選1 |
| 電機控制(3) | |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | | 24學分  12.50% | | 單晶片控制實習ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  | 2選1 |
| 電工機械實習ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  |
| 車床實習(3) | | 3 |  |  | 3 |  |  |  | 2選1 |
| 可程式控制實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 銑床實習(3) | | 3 |  |  |  | 3 |  |  | 2選1 |
| 微處理控制實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 機電整合實習ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 2選1 |
| 數位邏輯實習ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  |
| 數值控制機械實習ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 2選1 |
| 感測器ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  |
| 小計 | | 40 | 0 | 0 | 8 | 8 | 12 | 12 |  |
| 選修學分數合計 | | | | | | *56/76* | *0* | *0* | *10* | *10* | *18* | *18* |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | 92 | 6 | 6 | 18 | 18 | 22 | 22 |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | 192 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 可作為補救教學、輔導活動、  重補修或自習之用 |
| 必  修  科  目 | | | 活動  科目 | | 18 | | 班 會 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |  |

表2-4-4-2 汽車科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文Ⅰ-Ⅵ | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會領域 | 歷史 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | C版 |
| 基礎化學 | 2 |  |  |  | 2 |  |  | B版 |
| 基礎生物 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 | 1 | 1 |  |  |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理ⅠⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育ⅠⅡ | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 72 | 19 | 19 | 9 | 9 | 8 | 8 |  |
| 專業科目 | 動力機械概論ⅠⅡ | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 應用力學 | | 2 |  |  | 2 |  |  |  |
| 機件原理 | | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| 小 計 | | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 實習科目 | 機械工作法及實習 | | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 機電識圖與實習 | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 引擎原理及實習 | | 4 |  | 4 |  |  |  |  |
| 液氣壓原理及實習 | | 4 |  |  | 4 |  |  |  |
| 電工概論與實習 | | 3 |  |  | 3 |  |  |  |
| 電子概論與實習 | | 3 |  |  |  | 3 |  |  |
| 小 計 | | 22 | 6 | 6 | 7 | 3 | 0 | 0 |
| 合計 | | | 30 | 8 | 8 | 9 | 5 | 0 | 0 |  |
| 總計 | | | 102 | 27 | 27 | 18 | 14 | 8 | 8 |  |

表2-4-4-2 動力機械群 汽車科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | | 備 註 | |
| 第一學年 | | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 20學分10.42% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  | |  |  | 2 | 2 |  | |
| 英文文法IⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 | |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(4,4) | | **8** |  |  | | 4 | 4 |  |  |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 | |  |  |  |  |  | |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | | 1 | 1 |  |  |  | |
| **小計** | | **20** | 3 | 3 | | 5 | 5 | 2 | 2 |  | |
| 專業  科目 | 15學分  7.81% | | 汽車原理IⅡ(3,3) | | **6** |  |  | | 3 | 3 |  |  |  | |
| 汽油噴射引擎(3) | | **3** |  |  | |  |  | 3 |  |
| 柴油引擎原理(3) | | **3** |  |  | |  |  | 3 |  |
| 汽車電系(3) | | **3** |  |  | |  |  |  | 3 |
| **小計** | | **15** | 0 | 0 | | 3 | 3 | 6 | 3 |  | |
| 實習科目 | 19學分  9.90% | | 專題製作IⅡ(2,2) | | **4** |  |  | |  |  | 2 | 2 |  | |
| 汽油噴射引擎實習(3) | | **3** |  |  | |  |  |  | 3 |
| 汽車電系與實習(4) | | **4** |  |  | |  |  |  | 4 |
| 柴油引擎實習(4) | | **4** |  |  | |  |  | 4 |  |
| 汽車底盤實習(4) | | **4** |  |  | |  | 4 |  |  |
| **小計** | | **19** | 0 | 0 | | 0 | 4 | 6 | 9 |  | |
| **合計** | | | | | ***54*** | ***3*** | ***3*** | | ***8*** | ***12*** | ***14*** | ***14*** |  | |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 16學分8.33% | | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  | |  |  | 2 | 2 | 3選2 | |
| 英文閱讀(2) | |  |  | |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  | |  |  |
| 三角函數進階(3) | | **6** |  |  | |  |  | 3 | 3 | 3選2 | |
| 平面坐標轉換(3) | |  |  | |  |  |
| 微積分進階(3) | |  |  | |  |  |
| 恐怖主義與反恐(1,1) | | **4** |  |  | | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 | |
| 野外求生(1,1) | |  |  | |
| 戰爭啟示錄(1,1) | |  |  | |
| 國語文閱讀與寫作(1,1) | | **2** |  |  | | 1 | 1 |  |  | 2選1 | |
| 國語文聲情鑑賞(1,1) | |  |  | |  |  |
| **小計** | | **16** | 0 | 0 | | 2 | 2 | 6 | 6 |  | |
| 專 業  科 目 | 14學分  7.29% | | 汽車空調原理(2) | | **2** |  | |  |  |  |  | 2 | 2選1 |
| 交通法規(2) | |  | |  |  |  |  |
| 汽車行銷學(2) | | **2** |  | |  |  |  | 2 |  | 2選1 |
| 汽車服務(2) | |  | |  |  |  |  |
| 自動變速箱原理(2) | | **2** |  | |  |  |  | 2 |  | 2選1 |
| ABS煞車系統(2) | |  | |  |  |  |  |
| 塗裝學(2) | | **2** |  | |  |  |  |  | 2 | 2選1 | |
| 汽車鈑金(2) | |  | |  |  |  |  |
| 工業安全與衛生(2) | | **2** |  | |  |  | 2 |  |  | 2選1 | |
| 汽車材料(2) | |  | |  |  |  |  |
| 汽車專業英文(2) | | **2** |  | 2 | |  |  |  |  | 2選1 | |
| 汽車新式裝備(2) | |  |  |  |  |  |
| 精密量測(2) | | **2** |  | |  | 2 |  |  |  | 2選1 | |
| 汽車專業英文Ⅱ(2) | |  | |  |  |  |  |
| 實習科目 | 6學分  3.13% | | 機器腳踏車實習(2) | | **2** | 2 | |  |  |  |  |  | 2選1 | |
| 氣壓控制實習(2) | |  |  |  |  |  |
| 汽車基礎實習(2) | | **2** |  |  | | 2 |  |  |  | 2選1 | |
| 汽車美容實習(2) | |  |  | |  |  |  |
| 汽車綜合實習(2) | | **2** |  |  | |  | 2 |  |  | 2選1 | |
| 設備儀器檢修(2) | |  |  | |  |  |  |
|  |  | | **小計** | | **20** | **2** | **2** | | **4** | **4** | **4** | **4** |  | |
| 選修學分數合計 | | | | | ***36/60*** | ***2*** | ***2*** | | ***6*** | ***6*** | ***10*** | ***10*** |  | |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | **90** | **5** | **5** | | **14** | **18** | **24** | **24** |  | |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | **192** | **32** | **32** | | **32** | **32** | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 | |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修  或自習之用 | |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 | |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 | |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | **210** | **35** | **35** | | **35** | **35** | **35** | **35** |  | |

表2-4-4-3 電機科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文Ⅰ-Ⅵ | **16** | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | **8** | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會領域 | 歷史 | **2** |  |  | 2 |  |  |  | C版 |
| 地理 | **2** |  | 2 |  |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | **2** |  |  |  |  |  | 2 | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | **2** |  | **2** |  |  |  |  | C版 |
| 基礎化學 | **2** |  |  |  | **2** |  |  | B版 |
| 基礎生物 | **2** | **2** |  |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | **2** |  |  | 1 | 1 |
| 生活領域 | 計算機概論 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | **2** |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理ⅠⅡ | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育ⅠⅡ | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 72 | 18 | 18 | 10 | 10 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 基本電學ⅠⅡ | | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學ⅠⅡ | | **6** |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 電工機械ⅠⅡ | | **6** |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 小 計 | | **18** | **3** | **3** | **6** | **6** | 0 | 0 |
| 實習科目 | 基本電學實習ⅠⅡ | | **6** | **3** | **3** |  |  |  |  |  |
| 電子學實習ⅠⅡ | | **6** |  |  | **3** | **3** |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小 計 | | **12** | **3** | **3** | **3** | **3** | 0 | 0 |
| 合計 | | | **30** | **6** | **6** | **9** | **9** | 0 | 0 |  |
| 總計 | | | **102** | **24** | **24** | **19** | **19** | **8** | **8** | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-3 電機與電子群 電機科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 20學分10.42% | 臺灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(4,4) | | **8** |  |  | 4 | 4 |  |  | C版 |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| **小計** | | **20** | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 2 |  |
| 專業  科目 | 3學分  1.56% | 數位邏輯(3) | | **3** |  |  | **3** |  |  |  |  |
| **小計** | | **3** | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **0** |  |
| 實習科目 | 18學分  9.38%  1.56%18學分  9.38% | 專題製作ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | **3** | **3** |  |
| 電工機械實習(3) | | **3** |  |  | **3** |  |  |  |
| 可程式控制實習(3) | | **3** |  |  |  | **3** |  |  |
| 基礎配電實習ⅠⅡ(3,3) | | **6** | **3** | **3** |  |  |  |  |
| **小計** | | **18** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** |  |
| **合計** | | | | ***41*** | ***6*** | ***6*** | ***11*** | ***8*** | **5** | **5** |  |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 16學分  8.33% | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 三角函數進階(3) | | **6** |  |  |  |  | 3 | 3 | 3選2 |
| 平面坐標轉換(3) | |  |  |  |  |
| 微積分進階(3) | |  |  |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | **4** |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **16** | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 6 |  |
| 專 業  科 目 | 23學分  11.98% | 輸配電學(3) | | **6** |  |  |  |  | **6** |  | 3選2 |
| 電機控制(3) | |  |  |  |  |  |
| 氣壓控制(3) | |  |  |  |  |  |
| 微處理機(3) | | **3** |  |  |  |  | **3** |  | 2選1 |
| 感測器(3) | |  |  |  |  |  |
| 電工法規(3) | | **6** |  |  |  |  |  | **6** | 3選2 |
| 自動控制(3) | |  |  |  |  |  |
| 電子電路(3) | |  |  |  |  |  |
| 電子學進階IⅡ(2,2) | | **8** |  |  |  |  | **4** | **4** | 3選2 |
| 基本電學進階IⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 電力電子學IⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 實習  科 目 | 10學分  5.21% | 電腦應用IⅡ(2,2) | | **4** | **2** | **2** |  |  |  |  | 2選1 |
| 電腦繪圖實習IⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 單晶片實習(3) | | **3** |  |  |  |  |  | **3** | 2選1 |
| 微處理機控制實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 數位邏輯實習(3) | | **3** |  |  |  | **3** |  |  | 2選1 |
| 電子電路實習(3) | |  |  |  |  |  |
| **小計** | | **33** | **2** | **2** | **0** | **3** | **13** | **13** |  |
|  | | 選修學分數合計 | | | | ***49/66*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** | ***5*** | ***19*** | ***19*** |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | **90** | **8** | **8** | **13** | **13** | **24** | **24** |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | **192** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或  自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |

表2-4-4-4 電子科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文AⅠ-Ⅵ | **16** | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會領域 | 歷史 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | 2 | **2** |  |  |  |  |  | C版 |
| 基礎化學 | 2 |  |  |  | **2** |  |  | B版 |
| 基礎生物 | 2 |  | **2** |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 |  |  | 1 | 1 |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理ⅠⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 72 | 18 | 18 | 10 | 10 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 基本電學IⅡ | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學IⅡ | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 數位邏輯 | | 3 |  |  | 3 |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小 計 | | **15** | **3** | **3** | **6** | **3** | **0** | **0** |
| 實習科目 | 基本電學實習IⅡ | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學實習IⅡ | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 數位邏輯實習 | | 3 |  |  |  | 3 |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小 計 | | **15** | **3** | **3** | **3** | **6** | **0** | **0** |
| 合計 | | | **30** | **6** | **6** | **9** | **9** | **0** | **0** |  |
| 總計 | | | 102 | **24** | **24** | **19** | **19** | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-4 電機與電子群 電子科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 20學分10.42% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(4,4) | | **8** |  |  | 4 | 4 |  |  |  |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | C版 |
| **小計** | | **20** | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 2 |  |
| 專業  科目 | 6學分  3.13% | | 微處理機(3) | | **3** |  |  | **3** |  |  |  |  |
| 電子電路(3) | | **3** |  |  |  |  | **3** |  |
| **小計** | | **6** | **0** | **0** | **3** | **0** | **3** | **0** |  |
| 實習科目 | 12學分  6.25% | | 專題製作Ⅰ(3) | | **3** |  |  |  |  | **3** |  |  |
| 基礎電子實習ⅠⅡ( 3,3) | | **6** | **3** | **3** |  |  |  |  |
| 電子電路實習(3) | | **3** |  |  |  |  | **3** |  |
| **小計** | | **12** | **3** | **3** | **0** | **0** | **6** | **0** |  |
| **合計** | | | | | ***38*** | ***6*** | ***6*** | ***8*** | ***5*** | **11** | **2** |  |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 16學分  8.33% | | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 三角函數進階(3) | | **6** |  |  |  |  | 3 | 3 | 3選2 |
| 平面坐標轉換(3) | |  |  |  |  |
| 微積分進階(3) | |  |  |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | **4** |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **16** | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 6 |  |
| 專 業  科 目 | 14學分  7.29% | | 通信概論(3) | | **3** |  |  |  |  | **3** |  | 2選1 |
| 網路概論(3) | |  |  |  |  |
| 組合語言(3) | | **3** |  |  | **3** |  |  |  | 2選1 |
| 工業電子學(3) | |  |  |  |  |
| 基本電學進階I.Ⅱ (2,2) | | **8** |  |  |  |  | **4** | **4** | 3選2 |
| 電子學進階I.Ⅱ(2,2)) | |  |  |  |  |
| 數位電子學I.Ⅱ(2,2) | |  |  |  |  |
| 實習  科 目 | 22學分  11.46% | | 專題製作Ⅱ(3) | | **6** |  |  |  |  |  | **6** | 3選2 |
| 工業電子實習(3) | |  |  |  |  |
| 數位電子學實習(3) | |  |  |  |  |
| 感測器實習(3) | | **6** |  |  |  |  |  | **6** | 3選2 |
| 單晶片實習(3) | |  |  |  |  |
| PLD實習(3) | |  |  |  |  |
| 微處理機實習(3) | | **6** |  |  |  | **6** |  |  | 3選2 |
| 程式設計實習(3) | |  |  |  |  |
| 數位電路實習(3) | |  |  |  |  |
| 電腦應用IⅡ(2,2) | | **4** | **2** | **2** |  |  |  |  | 2選1 |
| 電腦繪圖實習IⅡ(2,2) | |  |  |
| **小計** | | **36** | **2** | **2** | **3** | **6** | **7** | **16** |  |
| 選修學分數合計 | | | | | ***52/69*** | ***2*** | ***2*** | ***5*** | ***8*** | ***13*** | ***22*** |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | **90** | **8** | **8** | **13** | **13** | **24** | **24** |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | **192** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |

表2-4-4-5 資訊科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文AⅠ-Ⅵ | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  | C版 |
| 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | 2 |  |  |  | 2 |  |  | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 基礎化學 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | B版 |
| 基礎生物 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  | **2** |  |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理ⅠⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 72 | 18 | 18 | 10 | 10 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 基本電學ⅠⅡ | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學ⅠⅡ | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 數位邏輯 | | 3 |  |  | 3 |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小 計 | | 15 | 3 | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 |
| 實習科目 | 基本電學實習ⅠⅡ | | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子學實習ⅠⅡ | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 數位邏輯實習 | | 3 |  |  |  | 3 |  |  |
| 小 計 | | 15 | 3 | 3 | 3 | 6 | 0 | 0 |
| 合計 | | | **30** | 6 | 6 | 9 | 9 | 0 | 0 |  |
| 總計 | | | **102** | 24 | 24 | 19 | 19 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-5 電機與電子群 資訊科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 20學分10.42% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(4,4) | | **8** |  |  | 4 | 4 |  |  | C版 |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| **小計** | | **20** | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 2 |  |
| 專業  科目 | 6學分  3.13% | | 電子電路(3) | | **3** |  |  |  |  | 3 |  |  |
| 微處理機(3) | | **3** |  |  |  |  | 3 |  |  |
| **小計** | | **6** | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 |  |
| 實習科目 | 18學分  9.38% | | 資訊技術實習ⅠⅡ(3,3) | | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 電子電路實習(3) | | **3** |  |  |  |  |  | 3 |
| 微處理機實習(3) | | **3** |  |  |  |  |  | 3 |
| 專題製作ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | 3 | 3 |
| **小計** | | **18** | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 9 |  |
| **合計** | | | | | ***44*** | ***6*** | ***6*** | ***5*** | ***5*** | ***11*** | ***11*** |  |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 16學分  8.33% | | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 三角函數進階(3) | | **6** |  |  |  |  | 3 | 3 | 3選2 |
| 平面坐標轉換(3) | |  |  |  |  |
| 微積分進階(3) | |  |  |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | **4** |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **16** | **0** | **0** | **2** | **2** | **6** | **6** |  |
| 專 業  科 目 | 11學分  5.73% | | 電子學進階ⅠⅡ(2,2) | | **8** |  |  |  |  | 4 | 4 | 3選2 |
| 基本電學進階ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 電腦輔助設計ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 微電腦週邊電路(3) | | **3** |  |  |  |  | 3 |  | 2選1 |
| 電腦網路(3) | |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 19學分  9.90% | | 週邊電路實習(3) | | **3** |  |  |  |  |  | 3 | 2選1 |
| 電腦網路實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 程式設計實習I (3) | | **6** |  |  | 6 |  |  |  | 3選2 |
| 網頁設計實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 數位電路實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 程式設計實習Ⅱ(3) | | **6** |  |  |  | 6 |  |  | 3選2 |
| 多媒體製作實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 電腦遊戲設計實習(3) | |  |  |  |  |  |
| 電腦應用ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  | 2選1 |
| 套裝軟體實習ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **30** | **2** | **2** | **6** | **6** | **7** | **7** |  |
| 選修學分數合計 | | | | | ***46/60*** | ***2*** | ***2*** | ***8*** | ***8*** | ***13*** | ***13*** |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | **90** | **8** | **8** | **13** | **13** | **24** | **24** |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | **192** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或  自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |

表2-4-4-6 廣設科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文AⅠ-Ⅵ | **16** | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  | B版 |
| 社會領域 | 歷史 | **2** |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | **2** |  | 2 |  |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | **1** |  |  |  | 1 |  |  | A版 |
| 基礎化學 | **1** |  |  | 1 |  |  |  | A版 |
| 基礎生物 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 | 1 | 1 |  |  |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理IⅡ | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | **68** | **20** | **18** | **8** | **10** | **6** | **6** | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 色彩原理 | | **2** |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 設計與生活 | | **2** |  |  | 2 |  |  |  |
| 造形原理 | | **2** |  |  | 2 |  |  |  |
| 數位設計基礎 | | **2** |  |  | 2 |  |  |  |
| 設計概論 | | **2** |  |  |  | 2 |  |  |
| 創意潛能開發 | | **2** |  |  |  | 2 |  |  |
| 小 計 | | **12** | **0** | **2** | 6 | 4 | 0 | 0 |
| 實習科目 | 繪畫基礎ⅠⅡ | | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 基本設計ⅠⅡ | | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  |
| 基礎圖學ⅠⅡ | | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  |
| 小 計 | | **18** | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | | | **30** | 9 | 11 | 6 | 4 | 0 | 0 |  |
| 總計 | | | **98** | **29** | **29** | **14** | **14** | **6** | **6** | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-6 設計群 廣設科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | | 備 註 |
| 第1學年 | | 第2學年 | | | 第3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 | 24學分  12.5% | | 台灣現代文選ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | | 2 | 2 | B版 |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  | |  |  |
| 數學ⅢⅣ(3,3) | | **6** |  |  | 3 | 3 | |  |  |
| 應用數學IⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | | 3 | 3 |  |
| 創意思考訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 |  |  | |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 | |  |  |  |
| **小計** | | **24** | 3 | 3 | 4 | 4 | | 5 | 5 |  |
| 專業 | 4學分  2.08% | | 設計實務ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | | 2 | 2 |  |
| **小計** | | **4** | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 2 |  |
| 實習科目 | 22學分  11.46% | | 數位影像處理ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  | 2 | 2 | |  |  |  |
| 設計素描ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  | 3 | 3 | |  |  |
| 廣告設計ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | | 3 | 3 |
| 專題製作ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | | 3 | 3 |
| **小計** | | **22** | 0 | 0 | 5 | 5 | | 6 | 6 |  |
| **合計** | | | | | ***50*** | ***3*** | ***3*** | ***9*** | ***9*** | | ***13*** | ***13*** |  |
| 選  修  科  目 | | 一般科目 | 14學分  7.30% | | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  |  |  | | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  | |
| 英文作文 (2) | |  |  |  |  | |
| 英語會話(2) | | **4** |  |  |  | |  |  |  | 3選2 |
| 英語聽講(2) | |  |  | 2 | | 2 |  |  |
| 英文句型 (2) | |  |  |  | |  |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1 ,1) | | **4** |  |  | 1 | 1 | | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1 ,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1 ,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1 ,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 | |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1 ,1) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **14** | 0 | 0 | 4 | 4 | | 3 | 3 |  |
| 專業  科目 | 8學分  4.17% | | 印刷設計ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  | 2 | 2 | |  |  | 2選1 |
| 包裝設計ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 企業識別系統ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | | 2 | 2 | 2選1 |
| 作品集製作ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  | |
| **小計** | | **8** | **0** | **0** | **2** | **2** | | **2** | **2** |  |
| 實習科目 | 22學分  11.46% | | 設計繪畫ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  | 3 | 3 | |  |  | 2選1 |
| 版畫ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  |
| 數位多媒體設計ⅠⅡ(2,2) | | **4** |  |  |  |  | | 2 | 2 | 2選1 |
| 動畫設計ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  | |
| 彩繪技法ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | | 3 | 3 | 2選1 |
| 繪畫ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  | |
| 網頁設計ⅠⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | | 3 | 3 | 2選1 |
| 圖文整合排版實習ⅠⅡ(3,3) | |  |  |  |  | |
| **小計** | | **22** | **0** | **0** | **3** | **3** | | **8** | **8** |  |
| 選修學分數合計 | | | | | ***44/64*** | ***0*** | ***0*** | ***9*** | ***9*** | | ***13*** | ***13*** |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | **94** | **3** | **3** | **18** | **18** | | **26** | **26** |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | **192** | **32** | **32** | **32** | **32** | | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | | **35** | **35** |  |

表2-4-4-7 觀光事業科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文Ⅰ-Ⅵ | **16** | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | **6** | 3 | 3 |  |  |  |  | B版 |
| 社會領域 | 歷史 | **2** |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | **1** |  |  | 1 |  |  |  | A版 |
| 基礎化學 | **1** |  |  |  | 1 |  |  | A版 |
| 基礎生物 | **2** |  | 2 |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | **2** |  |  | 1 | 1 |
| 生活領域 | 計算機概論 | **2** | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | **2** |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理IⅡ | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | **68** | **19** | **19** | **9** | **9** | **6** | **6** | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 餐旅概論ⅠⅡ | | **4** | **2** | **2** |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小計 | | **4** | **2** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 實習科目 | 餐旅英文與會話Ⅰ-Ⅳ | | **8** | **2** | **2** | **2** | **2** |  |  |  |
| 餐旅服務Ⅰ-Ⅳ | | **10** | **3** | **3** | **2** | **2** |  |  |
| 飲料與調酒ⅠⅡ | | **6** |  |  | **3** | **3** |  |  |
| 小計 | | **24** | **5** | **5** | **7** | **7** | **0** | **0** |
| 合計 | | | **28** | **7** | **7** | **7** | **7** | **0** | **0** |  |
| 總計 | | | 96 | 26 | 26 | 16 | 16 | 6 | 6 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-7 餐旅群 觀光事業科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學新生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 24學分  12.50% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ (2,2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(3,3) | | **6** |  |  | 3 | 3 |  |  | B版 |
| 應用數學IⅡ(3,3) | | **6** |  |  |  |  | 3 | 3 |  |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| **小計** | | **24** | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |  |
| 專業  科目 | 6學分  3.13% | | 觀光學概要I II(2，2) | | **4** | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 觀光資源I II(1，1) | | **2** | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **小計** | | **6** | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 實習科目 | 8學分  4.17% | | 專題製作I II(2,2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 旅館管理I II(2，2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **小計** | | **8** | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |  |
| **合計** | | | | | **38** | **6** | **6** | **4** | **4** | **9** | **9** |  |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 14學分7.29% | | 英文翻譯(2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 英語會話(2) | | **4** |  |  | 2 | 2 |  |  | 3選2 |
| 英語聽講(2) | |  |  |
| 英文句型(2) | |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | **4** |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | **2** |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| **小計** | | **14** | 0 | 0 | 4 | 4 | 3 | 3 |  |
| 專 業  科 目 | 24學分  12.50% | | 旅遊實務ⅠⅡ (2，2) | | **8** |  |  |  |  | 4 | 4 | 3選2 |
| 觀光地理概論ⅠⅡ (2，2) | |  |  |  |  |
| 航空業務實務ⅠⅡ (2，2) | |  |  |  |  |
| 休閒遊憩概要ⅠⅡ (2，2) | | **8** |  |  | 4 | 4 |  |  | 3選2 |
| 日文與會話ⅠⅡ(2，2) | |  |  |  |  |
| 商業概論ⅠⅡ (2，2) | |  |  |  |  |
| 日文與會話ⅢⅣ(2，2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 2選1 |
| 餐旅日文與會話ⅠⅡ(2，2) | |  |  |  |  |
| 觀光行政與法規(2) | | **4** |  |  | 2 | 2 |  |  | 3選2 |
| 國際禮儀(2) | |  |  |  |  |
| 遊客心理學概論(2) | |  |  |  |  |
| 實習科目 | 20學分  10.4% | | 客 房 實 務ⅠⅡ(2，2) | | **8** |  |  |  |  | 4 | 4 | 3選2 |
| 導遊實務ⅠⅡ(2，2) | |  |  |  |  |
| 導覽與解說技巧實務ⅠⅡ (2，2) | |  |  |  |  |
| 餐飲實務ⅠⅡ (2，2) | | **4** |  |  | 2 | 2 |  |  | 2選1 |
| 風景區管理實務ⅠⅡ(2，2) | |  |  |  |  |
| 領團實務ⅠⅡ(2，2) | | **4** |  |  |  |  | 2 | 2 | 2選1 |
| 旅程規劃實務ⅠⅡ(2，2) | |  |  |
| 中餐烹飪實習(2) | | **2** |  |  |  |  | 2 |  | 2選1 |
| 蔬果切雕實務I(2) | |  |  |  |  |  |
| 西餐烹飪實習(2) | | **2** |  |  |  |  |  | 2 | 2選1 |
| 蔬果切雕實務ⅠⅡ (2) | |  |  |  |  |  |
|  |  | | **小計** | | **44** | **0** | **0** | **8** | **8** | **14** | **14** |  |
| 選修學分數合計 | | | | | ***58/79*** | ***0*** | ***0*** | ***12*** | ***12*** | ***17*** | ***17*** |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | **96** | **6** | **6** | **16** | **16** | **26** | **26** |  |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | **192** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | 184/192依彈性時間變動 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或  自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | **6** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | **12** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | **210** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** | **35** |  |

表2-4-4-8 餐旅群 餐飲管理科 教學科目與學分(節)數表

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | 科目 | | | 建議授課節數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名　稱 | | 名　　　稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 部定必修科目 | 一般科目 | 語文領域 | 國文Ⅰ-Ⅵ | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | A版 |
| 英文Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 數學領域 | 數學IⅡ | 6 | 3 | 3 |  |  |  |  | B版 |
| 社會領域 | 歷史 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | C版 |
| 地理 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅡ版 |
| 公民與社會 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 自然領域 | 基礎物理 | 1 |  |  | 1 |  |  |  | A版 |
| 基礎化學 | 1 |  |  |  | 1 |  |  | A版 |
| 基礎生物 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | B版 |
| 藝術領域 | 音樂 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 美術 | 2 |  |  | 1 | 1 |
| 生活領域 | 計算機概論 | 2 | 2 |  |  |  |  |  | BⅠ版 |
| 生涯規劃 | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ-Ⅵ | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 健康與護理IⅡ | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 男、女生均須修習，各校視需要自行規劃選修課程 |
| 全民國防教育IⅡ | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 小 計 | | 68 | 19 | 19 | 9 | 9 | 6 | 6 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |
| 專業科目 | 餐旅概論ⅠⅡ | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小計 | | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 實習科目 | 餐旅英文與會話Ⅰ-Ⅳ | | 8 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  |
| 餐旅服務Ⅰ-Ⅳ | | 10 | 3 | 3 | 2 | 2 |  |  |
| 飲料與調酒ⅠⅡ | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  |
| 小計 | | 24 | 3 | 3 | 7 | 7 | 2 | 2 |
| 合計 | | | 28 | 5 | 5 | 7 | 7 | 2 | 2 |  |
| 總計 | | | 96 | 24 | 24 | 16 | 16 | 8 | 8 | 各群依屬性不同得進行差異性規劃 |

表2-4-4-8 餐旅群 餐飲管理科 教學科目、學分數及每週教學節數表（續）

104學年度入學學生適用

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課 程 類 別 | | | | | | 科 目 | | | 授 課 節 數 | | | | | | 備 註 |
| 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
| 名 稱 | | | 學 分 | | | 名 稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 校訂科目 | 必修科目 | | 一  般  科  目 | 24學分  12.50% | | 臺灣現代文選ⅠⅡ (2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 英文文法ⅠⅡ(2,2) | | 4 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 數學ⅢⅣ(3,3) | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  | B版 |
| 應用數學IⅡ(3,3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 |  |
| 創意思考與訓練ⅠⅡ(1,1) | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 創作構思與發明ⅠⅡ(1,1) | | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 小計 | | 24 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |  |
| 專業  科目 | 6學分  3.13% | | 食物學I II(1,1) | | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 餐飲衛生安全I II(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |
| 小計 | | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 |  |
| 實習科目 | 12學分  6.25% | | 專題製作I II(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 |  |
| 中餐製作I II(4,4) | | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 小計 | | 12 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 | 2 |  |
| 合計 | | | | | 42 | 8 | 8 | 4 | 4 | 9 | 9 |  |
| 選 修 科 目 | | 一般科目 | 14學分7.29% | | 英文翻譯(2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選2 |
| 英文閱讀(2) | |  |  |  |  |
| 英文作文(2) | |  |  |  |  |
| 英語會話(2) | | 4 |  |  | 2 | 2 |  |  | 3選2 |
| 英語聽講(2) | |  |  |
| 英文句型(2) | |  |  |
| 恐怖主義與反恐ⅠⅡ(1,1) | | 4 |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3選2 |
| 野外求生ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 戰爭啟示錄ⅠⅡ(1,1) | |  |  |
| 國語文閱讀與寫作ⅠⅡ(1,1) | | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 2選1 |
| 國語文聲情鑑賞ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 小計 | | 14 | 0 | 0 | 4 | 4 | 3 | 3 |  |
| 專 業  科 目 | 8學分  4.17% | | 菜單設計ⅠⅡ(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 3選1 |
| 花藝設計ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 宴會管理ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 色彩學ⅠⅡ (1, 1) | | 2 |  |  | 1 | 1 |  |  | 3選1 |
| 設計與生活ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 消費者教育ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 採購學ⅠⅡ(1,1) | | 2 |  |  |  |  | 1 | 1 | 3選1 |
| 成本控制ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 飲料管理ⅠⅡ(1,1) | |  |  |  |  |
| 實習科目 | 32學分  16.6% | | 西餐ⅠⅡ(4,4) | | 8 |  |  |  |  | 4 | 4 | 3選1 |
| 中餐進階ⅠⅡ(4,4) | |  |  |  |  |
| 日本料理ⅠⅡ(4,4) | |  |  |  |  |
| 茶飲與咖啡調製ⅠⅡ(3,3) | | 6 |  |  |  |  | 3 | 3 | 2選1 |
| 團體膳食ⅠⅡ (3,3) | |  |  |  |  |
| 蔬果切雕實務ⅠⅡ(2,2) | | 4 |  |  |  |  | 2 | 2 | 2選1 |
| 蛋糕裝飾ⅠⅡ(2,2) | |  |  |  |  |
| 中式點心ⅠⅡ (3,3) | | 6 |  |  | 3 | 3 |  |  | 2選1 |
| 中式米麵食ⅠⅡ (3,3) | |  |  |  |  |
| 烘焙ⅠⅡ(4,4) | | 8 |  |  | 4 | 4 |  |  | 2選1 |
| 地方美食ⅠⅡ(4,4) | |  |  |  |  |
|  |  | | 小 計 | | 40/61 | 0 | 0 | 8 | 8 | 12 | 12 |  |
| 選修學分數合計 | | | | | 54 | 0 | 0 | 12 | 12 | 15 | 15 |  |
| 校訂科目學分數總計 | | | | | | | 96 | 8 | 8 | 16 | 16 | 24 | 24 | 24 |
| 可修習學分數總計 | | | | | | | | 192 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 彈性教學時間 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 可作為補救教學、輔導活動、重補修或  自習之用 |
| 必  修  科  目 | | 活動  科目 | | | 18 | | 班 會 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 必修科目不計學分 |
| 綜 合 活 動 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 必修科目不計學分 |
| 每週教學總節數 | | | | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |  |

(五)開設流程表

表2-4-5-1 機械群機電科 科目開設流程表

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(4) | → | ★數學Ⅱ(4) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  |  |  |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★地理(2) |
|  |  |  |  | ★公民與社會(2) |  |  |  |  |  |  |
| 自然領域 |  |  | ★基礎物理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ★基礎化學(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂Ⅰ(1) | → | ★音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★美術Ⅰ(1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | 體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ(2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作I (1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞I (1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(4) | → | ★數學Ⅳ(4) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 三角函數進階(3) | → | 三角函數進階(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 平面坐標轉換(3) | → | 平面坐標轉換(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 微積分進階(3) | → | 微積分進階(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練I (1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-2-1 機械群機電科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 專業科目 | ★機械製造Ⅰ(2) | → | ★機械製造Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★機械基礎實習(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  | ★機械電學實習(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★製圖實習Ⅰ(3) | → | ★製圖實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★機件原理Ⅰ(2) | → | ★機件原理Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★機械力學Ⅰ(2) | → | ★機械力學Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★機械材料Ⅰ(2) | → | ★機械材料Ⅱ(2) |
| 校訂科目 | 專業科目 | ★基本電學(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  | ★氣壓實習(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★電腦輔助繪圖實習Ⅰ(3) | → | ★電腦輔助繪圖實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★專題製作Ⅰ(2) | → | ★專題製作Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  | 單晶片控制實習Ⅰ(3) | → | 單晶片控制實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 電工機械實習Ⅰ(3) | → | 電工機械實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 車床實習(3) | → | 銑床實習(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 可程式複製實習(3) | → | 微處理控制實習(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 機電整合實習Ⅰ(3) | → | 機電整合實習Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 數位邏輯實習Ⅰ(3) | → | 數位邏輯實習Ⅱ(3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 自動控制(3) |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 微處理機(3) |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 力學進階(2) |  |  |  | 機械力學進階Ι (3) | → | 機械力學進階Ⅱ(3) |
| 專業科目 |  |  |  |  | 氣壓控制(2) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | 機械製造進階(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | 電子電路(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 數位邏輯Ι(3) | → | 數位邏輯Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 數值控制機械實習Ⅰ(3) | → | 數值控制機械實習Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 感測器Ⅰ(3) | → | 感測器Ⅱ(3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 機件原理進階(3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 電機控制(3) |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-5-2 動力機械群 汽車科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(4) | → | ★數學Ⅱ(4) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★地理(2) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★公民與社會(2) |
| 自然領域 | ★基礎物理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★基礎化學(2) |  |  |  |  |
|  |  | ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂Ⅰ(1) | → | ★音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★美術Ⅰ(1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ(2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作Ⅰ(1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞Ⅰ(1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(4) | → | ★數學Ⅳ(4) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 三角函數進階(3) | → | 三角函數進階(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 平面坐標轉換(3) | → | 平面坐標轉換(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 微積分進階(3) | → | 微積分進階(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-2-1 動力機械群　汽車科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 實習科目 | ★機械工作法及實習（4） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★機電識圖與實習Ⅰ（2） | → | ★機電識圖與實習Ⅱ（2） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 | ★動力機械慨論Ⅰ（2） | → | ★動力機械慨論Ⅱ（2） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★應用力學（2） |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  | ★引擎原理及實習（4） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★液氣壓原理及實習（4） |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★電工慨論與實習（3） |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | ★電子慨論及實習（3） |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | ★機件原理（2） |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 實習科目 |  |  |  |  | 汽車基礎實習(2) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 汽車美容實習(2) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  | 汽車專業英文Ⅰ（2） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  | 汽車新式裝備(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★汽車原理Ι（3） | → | ★汽車原理Ⅱ（3） |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★汽油噴射引擎（3） |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★柴油引擎原理（3） |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★汽車電系（3） |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | ★汽車底盤實習（4） |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★柴油引擎實習（4） |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★汽車電系與實習（4） |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 汽車空調(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 交通法規(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 汽車行銷學（2） |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 汽車服務 (2) |  |  |
| 實習科目 | 機車腳踏車實習（2） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 汽壓控制實習(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 自動變速箱原理（2） |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ABS煞車系統(2) |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 塗裝學(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 汽車鈑金(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | 工業安全與衛生（2） |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | 汽車材料(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 精密量測(2) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★汽油噴射引擎實習（3） |
| 專業科目 |  |  |  |  | 汽車專業英文Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 汽車綜合實習(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 設備儀器檢修(2) |  | ★專題制作Ι(2) |  | ★專題制作Ⅱ(2) |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-4-3 電機科 教學科目與學分(節)數表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(4) | → | ★數學Ⅱ(4) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ★地理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★公民與社會 (2) |
| 自然領域 |  |  | ★基礎物理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★基礎化學(2) |  |  |  |  |
| ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂I (1) | → | ★音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★美術Ⅰ(1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ(2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作Ⅰ(1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞Ⅰ(1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(4) | → | ★數學Ⅳ(4) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 三角函數進階(3) | → | 三角函數進階(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 平面坐標轉換(3) | → | 平面坐標轉換(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 微積分進階(3) | → | 微積分進階(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-3-1 電機電子群電機科目開設流程表（以科為單位，1科1表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 專業科目 | ★基本電學 I  (3) | → | ★基本電學 Ⅱ  (3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★電子學 I  (3) | → | ★電子學 Ⅱ  (3) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★電工機械 I  (3) | → | ★電工機械Ⅱ  (3) |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★基本電學實習I(3) | → | ★基本電學實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★電子學實習I  (3) | → | ★電子學實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 專業科目 |  |  |  |  | ★數位邏輯(3) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 基本電學進階I(2) | → | 基本電學進階Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電子學進階I(2) | → | 電子學進階Ⅱ  (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電力電子學I (2) | → | 電力電子學Ⅱ (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 輸配電學  (3) | → | 電工法規  (3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電機控制  (3) | → | 自動控制  (3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 氣壓控制(3) |  |  |
| 實習科目 | ★基礎配電實習I(3) | → | ★基礎配電實習Ⅱ(3) | → | ★電工機械實習(3) | → | ★可程式控制實習(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 數位邏輯實習(3) | → | 電子電路實習(3) | → | 單晶片實習  (3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 感測器(3) |  | 微處理機(3) | → | 微處理機控制實習(3) |
| 實習科目 | 電腦應用I  (2) | → | 電腦應用Ⅱ  (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 電腦繪圖實習I (2) |  | 電腦繪圖實習Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實務科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 專題製作I  (3) | → | 專題製作Ⅱ  (3) |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-5-4 電機與電子群 電子科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(4) | → | ★數學Ⅱ(4) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★地理(2) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★公民與社會(2) |
| 自然領域 | ★基礎物理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★基礎化學(2) |  |  |  |  |
|  |  | ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂I (1) | → | ★音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★美術Ⅰ(1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ(2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作Ⅰ(1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ (1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞Ⅰ(1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(4) | → | ★數學Ⅳ(4) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 三角函數進階(3) | → | 三角函數進階(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 平面坐標轉換(3) | → | 平面坐標轉換(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 微積分進階(3) | → | 微積分進階(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-4-1 電機電子群 電子科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 專業科目 | ★基本電學 I(3) | → | ★基本電學 Ⅱ(3) | → |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★電子學 I(3) | → | ★電子學 Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★數位邏輯(3) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★基本電學實習I(3) | → | ★基本電學實習Ⅱ(3) | → |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★電子學實習I(3) | → | ★電子學實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  | → | ★數位邏輯實習(3) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 專業科目 |  |  |  |  | ★微處理機(3) |  |  | → | ★電子電路(3) |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 組合語言  (3) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 工業電子學(3) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 基本電學進階I(2) | → | 基本電學進階Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電子學進階I  (2) | → | 電子學進階Ⅱ  (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 數位電子學I (2) | → | 數位電子學Ⅱ (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 通信概論(3) |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 網路概論(3) |  |  |
| 實習科目 | ★基礎電子實習 I (3) | → | ★基礎電子實習Ⅱ(3) | → |  |  |  |  | ★電子電路實習(3) | → | 工業電子實習  (3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 數位電子學實習(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PLD實習(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 感測器實習  (3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 程式設計實習  (3) |  |  | → | 單晶片實習  (3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 數位電路實習(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 微處理機實習  (3) |  |  |  |  |
| 實習科目 | 電腦應用 I(2) | → | 電腦應用Ⅱ  (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 電腦繪圖實習 I(2) | → | 電腦繪圖實習 Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★專題製作I  (3) | → | 專題製作Ⅱ  (3) |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-5-5 電機與電子群 資訊科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(4) | → | ★數學Ⅱ(4) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ★地理(2) |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★公民與社會(2) |  |  |  |  |
| 自然領域 |  |  | ★基礎物理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★基礎化學(2) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★基礎生物(2) |
| 藝術領域 | ★音樂 I (1) | → | 音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★美術 I (1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ(2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作I (1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞I(1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(4) | → | ★數學Ⅳ(4) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 三角函數進階(3) | → | 三角函數進階(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 平面坐標轉換(3) | → | 平面坐標轉換(3) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 微積分進階(3) | → | 微積分進階(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 專業科目 | ★基本電學I(3) | → | ★基本電學Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ★電子學I(3) | → | ★電子學Ⅱ(3) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ★數位邏輯(3) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★基本電學實習I(3) | → | ★基本電學實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ★電子學實習I (3) | → | ★電子學實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | → | ★數位邏輯實習(3) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 實習科目 | ★資訊技術實習I(3) | → | ★資訊技術實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 電腦應用I(2) | → | 電腦應用Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 套裝軟體實習I(2) | → | 套裝軟體實習Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 程式設計實習I (3) | → | 程式設計實習Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 網頁設計實習(3) | → | 多媒體製作實習(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 數位電路實習(3) |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  | 電腦遊戲設計實習(3) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★電子電路(3) |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | → | ★電子電路實習  (3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★微處理機(3) |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | → | ★微處理機實習  (3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 微電腦週邊電路  (3) |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | → | 週邊電路實習 |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電腦網路(3) |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | → | 電腦網路實習(3) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電子學進階I(2) | → | 電子學進階Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 基本電學進階I(2) | → | 基本電學進階Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 電腦輔助設計I  (2) | → | 電腦輔助設計Ⅱ  (2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★專題製作I(3) | → | ★專題製作Ⅱ(3) |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-5-6 設計群 廣告設計科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 語文領域 | ★國文Ⅰ(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(3) | → | ★數學Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ★地理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★公民與社會(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 自然領域 |  |  |  |  |  |  | ★基礎物理(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★基礎化學(1) |  |  |  |  |  |  |
| ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂I (1) | → | ★音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★美術I (1) | → | ★美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ (2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作I (1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞I (1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語會話(2) | → | 英語會話(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語聽講(2) | → | 英語聽講(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文句型(2) | → | 英文句型(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(3) | → | ★數學Ⅳ (3) | → |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★應用數學I (3) | → | ★應用數學Ⅱ(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-6-1 設計群 廣告設計科 科目開設流程表（以科為單位，1科1表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 實習科目 | ★繪畫基礎Ⅰ(3) | → | ★繪畫基礎Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★基本設計★Ⅰ(3) | → | ★基本設計★Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★基礎圖學Ⅰ(3) | → | ★基礎圖學Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  | ★色彩原理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★設計與生活(2) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★造形原理(2) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | ★數位設計基礎(2) |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | ★設計概論(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  | ★創意潛能開發(2) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★設計實務Ⅰ(2) | → | ★設計實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★數位影像處理Ⅰ(2) | → | ★數位影像處理Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★設計素描Ⅰ(3) | → | ★設計素描Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★廣告設計Ⅰ(3) | → | ★廣告設計Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★專題製作Ⅰ(3) | → | ★專題製作Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  | 設計繪畫Ⅰ(3) | → | 設計繪畫Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 版畫Ⅰ(3) | → | 版畫Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 網頁設計Ⅰ(3) | → | 網頁設計Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 圖文整合排版實習Ⅰ(3) | → | 圖文整合排版實習Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 繪畫Ⅰ(3) | → | 繪畫Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 彩繪技法Ⅰ(3) | → | 彩繪技法Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 數位多媒體設計Ⅰ(2) | → | 數位多媒體設計Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 動畫設計Ⅰ(2) | → | 動畫設計Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 企業識別系統Ⅰ(2) | → | 企業識別系統Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 作品集製作Ⅰ(2) | → | 作品集製作Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  | 印刷設計Ⅰ(2) | → | 印刷設計Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 包裝設計Ⅰ(2) | → | 包裝設計Ⅱ(2) |  |  |  |  |

**類別：一般科目(含部定、校訂)**

表2-4-5-7 餐旅群 觀光事業科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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(3) | → | ★國文Ⅱ(3) | → | ★國文Ⅲ(3) | → | ★國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| ★英文Ⅰ(2) | → | ★英文Ⅱ(2) | → | ★英文Ⅲ(2) | → | ★英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | ★數學Ⅰ(3) | → | ★數學Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  | ★歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★地理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ★公民與社會(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 自然領域 |  |  |  |  | ★基礎物理(1) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ★基礎化學(1) |  |  |  |  |
|  |  | ★基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | ★音樂I (1) | → | ★音樂(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★美術I (1) | → | ★美術(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | ★計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ★生涯規劃(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | ★體育Ⅰ(2) | → | ★體育Ⅱ(2) | → | ★體育Ⅲ(2) | → | ★體育Ⅳ(2) | → | ★體育Ⅴ(2) | → | ★體育Ⅵ (2) |
| ★健康與護理I(1) | → | ★健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | ★全民國防教育I(1) | → | ★全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★台灣現代文選I(2) | → | ★台灣現代文選Ⅱ (2) |
| ★英文文法I (2) | → | ★英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作I (1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞I (1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語會話(2) | → | 英語會話(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語聽講(2) | → | 英語聽講(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英文句型(2) | → | 英文句型(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | ★數學Ⅲ(3) | → | ★數學Ⅳ (3) | → |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | ★應用數學I (3) | → | ★應用數學Ⅱ(3) |
| 生活領域 | ★創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | ★創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ★創作構思與發明I (1) | → | ★創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-7-1 餐旅群 觀光事業科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 實習科目 | ★餐旅英文與會話Ⅰ(2) | → | ★餐旅英文與會話Ⅱ(2) | → | ★餐旅英文與會話Ⅲ(2) | → | ★餐旅英文與會話Ⅳ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 | ★餐旅概論★Ⅰ(2) | → | ★餐旅概論Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | ★餐旅服務Ⅰ(3) | → | ★餐旅服務Ⅱ(3) | → | ★餐旅服務Ⅲ(2) | → | ★餐旅服務Ⅳ(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | ★飲料與調酒Ⅰ  (3) | → | ★飲料與調酒Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 專業科目 | ★觀光學概要Ⅰ(2) | → | ★觀光學概要Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 | ★觀光資源Ⅰ(1) | → | ★觀光資源Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★專題製作Ⅰ(2) | → | ★專題製作Ⅱ (2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ★旅館管理Ⅰ(2) | → | ★旅館管理Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 旅遊實務Ⅰ(2) | → | 旅遊實務Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 觀光地理概論I(2) | → | 觀光地理概論Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 航空業務實務Ⅰ(2) | → | 航空業務實務Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  | 休閒遊憩概要Ⅰ(2) | → | 休閒遊憩概要Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 日文與會話Ⅰ  (2) | → | 日文與會話Ⅱ  (2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 商業概論Ⅰ(2) | → | 商業概論Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 日文與會話Ⅲ(2) | → | 日文與會話IV(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 餐旅日文與會話Ⅰ(2) | → | 餐旅日文與會話Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  | 觀光行政與法規(2) |  | 觀光行政與法規(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 國際禮儀(2) |  | 國際禮儀(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 遊客心理學概論(2) |  | 遊客心理學概論(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 客房實務Ⅰ(2) | → | 客房實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 導遊實務 I(2) | → | 導遊實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 導覽與解說技巧實務Ⅰ(2) | → | 導覽與解說技巧實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  | 餐飲實務Ⅰ(2) | → | 餐飲實務Ⅱ (2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 風景區管理實務 Ⅰ(2) | → | 風景區管理實務Ⅱ(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 領團實務I(2) | → | 領團實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 旅程規劃實務I(2) | → | 旅程規劃實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 中餐烹飪實習(2) |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 蔬果切雕實務  Ⅰ(2) | → | 蔬果切雕實務  Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 西餐烹飪實習(2) |

表2-4-5-8 餐旅群 餐飲管理科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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(3) | → | 國文Ⅱ(3) | → | 國文Ⅲ(3) | → | 國文Ⅳ(3) | → | ★國文Ⅴ(2) | → | ★國文Ⅵ(2) |
| 英文Ⅰ(2) | → | 英文Ⅱ(2) | → | 英文Ⅲ(2) | → | 英文Ⅳ(2) | → | ★英文Ⅴ(2) | → | ★英文Ⅵ(2) |
| 數學領域 | 數學Ⅰ(3) | → | 數學Ⅱ(3) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 社會領域 |  |  | 歷史(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 地理(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 公民與社會(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 自然領域 |  |  |  |  | 基礎物理(1) |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 基礎化學(1) |  |  |  |  |
|  |  | 基礎生物(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 藝術領域 | 音樂I (1) | → | 音樂Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 美術I (1) | → | 美術Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 生活領域 | 計算機概論(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 生涯規劃(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 健康與  體育領域 | 體育Ⅰ(2) | → | 體育Ⅱ(2) | → | 體育Ⅲ(2) | → | 體育Ⅳ(2) | → | 體育Ⅴ(2) | → | 體育Ⅵ (2) |
| 健康與護理I(1) | → | 健康與護理Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全民國防教育 | 全民國防教育I(1) | → | 全民國防教育Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 語文領域 |  |  |  |  |  |  |  |  | 台灣現代文選I(2) | → | 台灣現代文選Ⅱ (2) |
| 英文文法I (2) | → | 英文文法Ⅱ (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文閱讀與寫作I (1) | → | 國語文閱讀與寫作Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 國語文聲情鑑賞I (1) | → | 國語文聲情鑑賞Ⅱ(1) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語會話(2) | → | 英語會話(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英語聽講(2) | → | 英語聽講(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 英文句型(2) | → | 英文句型(2) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文翻譯(2) | → | 英文翻譯(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文作文(2) | → | 英文作文(2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 英文閱讀(2) | → | 英文閱讀(2) |
| 數學領域 |  |  |  |  | 數學Ⅲ(3) | → | 數學Ⅳ (3) | → |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 應用數學I (3) | → | 應用數學Ⅱ(3) |
| 生活領域 | 創意思考與訓練Ⅰ(1) | → | 創意思考與訓練Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 創作構思與發明I (1) | → | 創作構思與發明Ⅱ(1) |  |  |  |  |
| 全民國防教育 |  |  |  |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |  | 恐怖主義與反恐I (1) | → | 恐怖主義與反恐Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |  | 野外求生 I (1) | → | 野外求生Ⅱ(1) |
|  |  |  |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |  | 戰爭啟示錄 I (1) | → | 戰爭啟示錄Ⅱ(1) |

**類別：專業及實習科目(含部定、校訂之專業及實習、實務科目)**

表2-4-5-8-1 餐旅群 餐飲管理科 科目開設流程表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 學年  領域 | 第一學年 | | | 第二學年 | | | | 第三學年 | | | |
| 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |  | 第一學期 |  | 第二學期 |
| 部定科目 | 實習科目 | 餐旅英文與會話Ⅰ(2) | → | 餐旅英文與會話Ⅱ(2) | → | 餐旅英文與會話Ⅲ(2) | → | 餐旅英文與會話Ⅳ(2) |  |  |  |  |
| 專業科目 | 餐旅概論Ⅰ(2) | → | 餐旅概論Ⅱ(2) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 | 餐旅服務Ⅰ(3) | → | 餐旅服務Ⅱ(3) | → | 餐旅服務Ⅲ(2) | → | 餐旅服務Ⅳ(2) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 飲料與調酒Ⅰ  (3) | → | 飲料與調酒Ⅱ(3) |  |  |  |  |
| 校訂科目 | 專業科目 | 食物學Ⅰ(1) | → | 食物學Ⅱ(1) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 色彩學I(1) | → | 色彩學II(1) |  |  |  |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 設計與生活I(1) | → | 設計與生活II(1) |  |  | → |  |
| 專業科目 |  |  |  |  | 消費者教育I(1) | → | 消費者教育II(1) |  |  | → |  |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 餐飲衛生安全Ⅰ(2) | → | 餐飲衛生安全II (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 成本控制Ⅰ(2) | → | 成本控制II (2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 飲料管理Ⅰ(2) | → | 飲料管理Ⅱ(2) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 採購學Ⅰ(1) | → | 採購學Ⅱ(1) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 菜單設計Ⅰ(1) | → | 菜單設計Ⅱ(1) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 花藝設計Ⅰ(1) | → | 花藝設計Ⅱ(1) |
| 專業科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 宴會管理Ⅰ(1) | → | 宴會管理Ⅱ(1) |
| 實習科目 | 中餐製作Ⅰ(4) | → | 中餐製作IⅠ(4) |  |  |  |  |  | 中餐進階Ⅰ(4) | → | 中餐進階IⅠ(4) |
| 實習科目 |  |  |  |  | 中式點心Ⅰ(3) | → | 中式點心II(3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 中式米麵食Ⅰ(3) | → | 中式米麵食II (3) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 烘焙Ⅰ(4) | → | 烘焙II (4) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  | 地方美食Ⅰ(4) | → | 地方美食II (4) |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 專題製作Ⅰ(2) |  | 專題製作Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 西餐Ⅰ(4) |  | 西餐Ⅱ(4) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 日本料理(4)Ⅰ |  | 日本料理Ⅱ(4) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 茶飲與咖啡調製Ⅰ(3) |  | 茶飲與咖啡調製Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 團體膳食Ⅰ(3) |  | 團體膳食Ⅱ(3) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 蔬果切雕實務Ⅰ(2) |  | 蔬果切雕實務Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  | 蛋糕裝飾Ⅰ(2) |  | 蛋糕裝飾Ⅱ(2) |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 實習科目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(六)科選課建議表(以進路為導向)

表2-4-6-1 **部定及校訂共同科目**選課建議表(**以校為單位**)

| **課程領域** | **科目名稱** | **年級** | 學期 | **學分** | **必選修** | **備 註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 語文 | 國文 | 全 | 全 | 16 | 必 |  |
| 台灣現代文選 | 三 | 全 | 4 | 必 |  |
| 英文 | 全 | 全 | 12 | 必 |  |
| 英文文法 | 一 | 全 | 4 | 必 |  |
| 英語翻譯 | 三 | 全 | 2 | 選 |  |
| 英文閱讀 | 三 | 全 | 2 | 選 |  |
| 英文句型 | 三 | 全 | 2 | 選 |  |
| 數學 | 數學 | 一、二 | 全 | 8 | 必 |  |
| 數學進階 | 二 | 全 | 8 | 必 |  |
| 三角函數進階 | 三 | 全 | 6 | 選 |  |
| 平面座標轉換 | 三 | 全 | 6 | 選 |  |
| 微積分進階 | 三 | 全 | 6 | 選 |  |
| 社會 | 歷史 | 一 | 上 | 2 | 必 | 資訊科 |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電子科) |
| 二 | 下 | 2 | 必 | 機械群 |
| 二 | 上 | 2 | 必 | 電子電機群(電機科) |
| 地理 | 一 | 下 | 2 | 必 | 電子電機群(電機科) |
| 二 | 上 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電子科) |
| 三 | 上 | 2 | 必 | 電子電機群(資訊科) |
| 三 | 下 | 2 | 必 | 機械群 |
| 公民與社會 | 二 | 上 | 2 | 必 | 機械群 |
| 二 | 下 | 2 | 必 | 電子電機群(資訊科) |
| 三 | 下 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電機科、電子科) |
| 歷史 | 一 | 上 | 2 | 必 | 商管群 |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 設計群、餐旅群 |
| 地理 | 一 | 上 | 2 | 必 | 餐旅群 |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 設計群 |
| 三 | 下 | 2 | 必 | 商管群 |
| 公民與社會 | 一 | 下 | 2 | 必 | 設計群、餐旅群 |
| 三 | 上 | 2 | 必 | 商管群 |
| 自然 | 基礎物理 | 一 | 上 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電子科) |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 機械群、電子電機群(電機科、資訊科) |
| 基礎化學 | 一 | 下 | 2 | 必 | 機械群 |
| 二 | 上 | 2 | 必 | 電子電機群(資訊科) |
| 二 | 下 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電機科、電子科) |
| 基礎生物 | 一 | 上 | 2 | 必 | 機械群、電子電機群(電機科) |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 動力機械群、電子電機群(電子科) |
| 三 | 下 | 2 | 必 | 電子電機群(資訊科) |
| 基礎物理 | 一 | 下 | 1 | 必 | 商管群 |
| 二 | 上 | 1 | 必 | 餐旅群 |
| 二 | 下 | 1 | 必 | 設計群 |
| 基礎化學 | 一 | 上 | 1 | 必 | 商管群 |
| 二 | 上 | 1 | 必 | 設計群 |
| 二 | 下 | 1 | 必 | 餐旅群 |
| 基礎生物 | 一 | 上 | 2 | 必 | 設計群 |
| 一 | 下 | 2 | 必 | 商管群、餐旅群 |
| 藝術 | 音樂 | 一 | 全 | 2 | 必 | 機械群、動力機械群、電子電機群 |
| 美術 | 一 | 全 | 2 | 必 | 動力機械群 |
| 二 | 全 | 2 | 必 | 機械群、電子電機群 |
| 音樂 | 一 | 全 | 2 | 必 | 商管群、餐旅群、設計群 |
| 美術 | 一 | 全 | 2 | 必 | 設計群 |
| 二 | 全 | 2 | 必 | 商管群、餐旅群 |
| 生活 | 計算機概論 | 一 | 上 | 2 | 必 | 機械群、動力機械群、電子電機群 |
| 生涯規劃 | 二 | 下 | 2 | 必 | 電子電機群(資訊科) |
| 三 | 上 | 2 | 必 | 機械群、動力機械群、電子電機群(電機科、電子科) |
| 計算機概論 | 一 | 上 | 2 | 必 | 商管群、設計群、餐旅群 |
| 生涯規劃 | 一 | 下 | 2 | 必 | 商管群、餐旅群 |
| 二 | 下 | 2 | 必 | 設計群 |
| 創意思考與訓練 | 一 | 全 | 2 | 選 |  |
| 創作構思與發明 | 二 | 全 | 2 | 選 |  |
| 健康與 體育 | 體育 | 全 | 全 | 12 | 必 |  |
| 健康與護理 | 一 |  | 2 | 必 |  |
| 全民 國防 | 全民國防教育 | 一 | 全 | 2 | 必 |  |
| 野外求生 | 二三 | 全 | 2 | 選 |  |
| 戰爭啟示錄 | 二三 | 全 | 2 | 選 |  |
| 恐怖主義與反恐 | 二三 | 全 | 2 | 選 |  |

表2-4-6-2 專業科目(含實習實務科目)選課建議表—**升學導向**(以群/科為單位)

| **群/科** | **科目名稱** | | **屬性** | | **年級** | | 學期 | | **學分** | | **必選修** | | **備 註** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 機械群/機電科 | 機械製造 | | 部(專) | | 一 | | 全 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 機件原理 | | 部(專) | | 二 | | 全 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 機械力學 | | 部(專) | | 二 | | 全 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 機械材料 | | 部(專) | | 三 | | 全 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 製圖實習 | | 部(實) | | 一 | | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 機械基礎實習 | | 部(實) | | 一 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 力學進階 | | 校(專) | | 二 | | 上 | | ２ | | 選修 | |  | |
| 機械製造進階 | | 校(專) | | 二 | | 下 | | ２ | | 選修 | |  | |
| 機械力學進階 | | 校(專) | | 三 | | 全 | | ６ | | 選修 | |  | |
| 機件原理進階 | | 校(專) | | 三 | | 下 | | ３ | | 選修 | |  | |
| 車床實習 | | 校(實) | | 二 | | 上 | | ３ | | 選修 | |  | |
| 銑床實習 | | 校(實) | | 三 | | 下 | | ３ | | 選修 | |  | |
| 數位邏輯實習 | | 校(實) | | 三 | | 全 | | ６ | | 選修 | |  | |
| 數值控制機械實習 | | 校(實) | | 三 | | 全 | | ６ | | 選修 | |  | |
| 感測器 | | 校(實) | | 三 | | 全 | | ６ | | 選修 | |  | |
| **動力機械群/汽車科** | 動力機械概論 | | 部(專) | | 一 | | 全 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 應用力學 | | 部(專) | | 二 | | 上 | | 2 | | 必修 | |  | |
| 引擎原理實習 | | 部(實) | | 一 | | 下 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 電工概論與實習 | | 部(實) | | 二 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子概論與實習 | | 部(實) | | 二 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 汽車原理 | | 校(專) | | 二 | | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 汽油噴射引擎 | | 校(專) | | 三 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 柴油引擎原理 | | 校(專) | | 三 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 汽車電系 | | 校(專) | | 三 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 汽油噴射引擎實習 | | 校(實) | | 三 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 汽車電系與實習 | | 校(實) | | 三 | | 下 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 汽車底盤實習 | | 校(實) | | 二 | | 下 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 柴油引擎 | | 校(專) | | 三 | | 上 | | 4 | | 必修 | |  | |
| 汽車空調原理 | | 校(專) | | 三 | | 下 | | 2 | | 選修 | |  | |
| 自動變速箱原理 | | 校(專) | | 三 | | 上 | | 2 | | 選修 | |  | |
| 汽車專業英文 | | 校(專) | | 一 | | 下 | | 2 | | 選修 | |  | |
| 汽車基礎實習 | | 校(實) | | 二 | | 上 | | 2 | | 選修 | |  | |
| 汽車綜合實習 | | 校(實) | | 二 | | 下 | | 2 | | 選修 | |  | |
| 電機電子群 | 基本電學 | | 部(專) | | 一 | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 基本電學實習 | | 部(實) | | 一 | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 電子學 | | 部(專) | | 二 | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 電子學實習 | | 部(實) | | 二 | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 電子學進階 | | 校(專) | | 三 | 全 | | 4 | | 選修 | |  | |
| 基本電學進階 | | 校(專) | | 三 | 全 | | 4 | | 選修 | |  | |
| 電機電子群/  電子科 | 電子電路 | | 校(專) | | 三 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 網路概論 | | 校(專) | | 三 | 上 | | 3 | | 選修 | |  | |
| 微處理機 | | 校(實) | | 二 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯 | | 部(專) | | 二 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯實習 | | 部(實) | | 二 | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子電路 | | 校(專) | | 三 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 網路概論 | | 校(專) | | 三 | 上 | | 3 | | 選修 | |  | |
| 電機電子群/  電機科 | 電工機械 | | 部(專) | | 二 | 全 | | 6 | | 必修 | |  | |
| 電工機械實習 | | 校(實) | | 二 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯 | | 校(專) | | 二 | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯實習 | | 校(實) | | 二 | 下 | | 3 | | 選修 | |  | |
| 電機電子群/  資訊科 | 基本電學ⅠⅡ | | 部(專) | 一 | | 上/下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子學ⅠⅡ | | 部(專) | 二 | | 上/下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯 | | 部(專) | 二 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 基本電學實習ⅠⅡ | | 部(實) | 一 | | 上/下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子學實習ⅠⅡ | | 部(實) | 二 | | 上/下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 數位邏輯實習 | | 部(實) | 二 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子電路 | | 校(專) | 三 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 微處理機 | | 校(專) | 三 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 微電腦週邊電路 | | 校(專) | 三 | | 上 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 電子學進階ⅠⅡ | | 校(專) | 三 | | 上/下 | | 2/2 | | 選修 | |  | |
| 基本電學進階ⅠⅡ | | 校(專) | 三 | | 上/下 | | 2/2 | | 選修 | |  | |
| 電子電路實習 | | 校(實) | 三 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 微處理機實習 | | 校(實) | 三 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 週邊電路實習 | | 校(實) | 三 | | 下 | | 3 | | 必修 | |  | |
| 專題製作ⅠⅡ | | 校(實) | 三 | | 上/下 | | 3/3 | | 必修 | |  | |
| 設計群/廣告設計科 | 基本設計ⅠⅡ | 部(實) | | 一 | | 全 | | 6 | | 部 | |  | |
| 基礎圖學ⅠⅡ | 部(實) | | 一 | | 全 | | 6 | | 部 | |  | |
| 色彩原理 | 部(實) | | 一 | | 下 | | 2 | | 部 | |  | |
| 造形原理 | 部(實) | | 二 | | 上 | | 2 | | 部 | |  | |
| 設計概論 | 部(實) | | 二 | | 下 | | 2 | | 部 | |  | |
| 設計素描ⅠⅡ | 校(實) | | 三 | | 全 | | 6 | | 校必 | |  | |
| 設計實務ⅠⅡ | 校(專) | | 三 | | 全 | | 4 | | 校必 | |  | |
| 廣告設計ⅠⅡ | 校(實) | | 三 | | 全 | | 6 | | 校必 | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **群/科** | | **科目名稱** | **屬性** | **年級** | | | 學期 | | **學分** | | **必選修** | **備 註** | |
| 餐旅群/  觀光事業科 | | 餐旅概論ⅠⅡ | | 校(專) | | 一 | 全 | | 4 | | 必修 | | |  |
| 餐旅服務ⅠⅡ | | 校(實) | | 一 | 全 | | 6 | | 必修 | | |  |
| 餐旅服務ⅢⅣ | | 校(實) | | 二 | 全 | | 4 | | 必修 | | |  |
| 飲料與調酒ⅠⅡ | | 校(實) | | 二 | 全 | | 6 | | 必修 | | |  |
| 觀光學概要ⅠⅡ | | 校(專) | | 一 | 全 | | 4 | | 校必 | | |  |
| 觀光資源ⅠⅡ | | 校(專) | | 一 | 全 | | 2 | | 校必 | | |  |
| 旅館管理ⅠⅡ | | 校(實) | | 三 | 全 | | 4 | | 校必 | | |  |
| 觀光行政與法規 | | 校(專) | | 二 | 下 | | 2 | | 選修 | | |  |
| 餐旅群/  餐飲管理科 | | 餐旅概論ⅠⅡ | | 部(專) | | 一 | 全 | | 4 | | 必修 | | |  |
| 餐旅服務ⅠⅡ | | 部(實) | | 一 | 全 | | 6 | | 必修 | | |  |
| 餐旅服務ⅢⅣ | | 部(實) | | 二 | 全 | | 4 | | 必修 | | |  |
| 飲料與調酒ⅠⅡ | | 部(實) | | 二 | 全 | | 6 | | 必修 | | |  |

表2-4-6-3 專業科目(含實習、實務)選課建議表—**就業導向**(以群/科為單位)

| **群/科** | **科目名稱** | **屬性** | **年級** | 學期 | **學分** | **必選修** | **備 註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 機械群/  機電科 | 機械電學實習 | 部(實) | 一 | 下 | 3 | 必修 |  |
| 自動控制 | 校(專) | 三 | 上 | ３ | 選修 |  |
| 微處理機 | 校(專) | 三 | 上 | ３ | 選修 |  |
| 氣壓控制 | 校(專) | 二 | 上 | ２ | 選修 |  |
| 電子電路 | 校(專) | 二 | 下 | ２ | 選修 |  |
| 數位邏輯 | 校(專) | 三 | 全 | ６ | 選修 |  |
| 電機控制 | 校(專) | 三 | 下 | ３ | 選修 |  |
| 單晶片控制實習 | 校(實) | 二 | 全 | ６ | 選修 |  |
| 電工機械實習 | 校(實) | 二 | 全 | ６ | 選修 |  |
| 可程式複製實習 | 校(實) | 二 | 上 | ３ | 選修 |  |
| 微處理控制實習 | 校(實) | 二 | 下 | ３ | 選修 |  |
| 機電整合實習 | 校(實) | 三 | 全 | ６ | 選修 |  |
| **動力機械群/**  **汽車科** | 機件原理 | 部(專) | 二 | 下 | 2 | 必修 |  |
| 機械工作法與實習 | 校(專) | 一 | 上 | 4 | 必修 |  |
| 機電試圖與實習 | 校(專) | 一 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 液氣壓原理及實習 | 校(專) | 二 | 上 | 4 | 必修 |  |
| 專題製作 | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 汽車底盤實習 | 校(專) | 三 | 下 | 4 | 必修 |  |
| 交通法規 | 校(專) | 三 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 汽車行銷學 | 校(實) | 三 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 汽車服務 | 校(實) | 三 | 上 | 2 | 選修 |  |
| ABS煞車系統 | 校（專） | 三 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 塗裝學 | 校（專） | 三 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 汽車鈑金 | 校（專） | 三 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 工業安全與衛生 | 校（專） | 二 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 汽車材料 | 校（專） | 二 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 汽車新式裝備 | 校（專） | 一 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 精密量測 | 校（專） | 二 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 汽車專業英文 | 校（專） | 二 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 機器腳踏車實習 | 校（實） | 一 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 氣壓控制實習 | 校（實） | 一 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 汽車美容實習 | 校（實） | 二 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 設備儀器檢修 | 校（實） | 二 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 電機電子群/  電子科 | 專題製作 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 必修 |  |
| 專題製作 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 工業電子實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 感測器實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 單晶片實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| PLD實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 數位電子實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 微處理機實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 程式設計實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 數位電路實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 電子電路實習 | 校(實) | 三 | 上 | 3 | 必修 |  |
| 電腦應用 | 校(實) | 一 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 電腦繪圖實習 | 校(實) | 一 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 電機電子群/  電機科 | 輸配電學 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 可程式控制實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3 | 必修 |  |
| 電工機械實習 | 校(實) | 二 | 上 | 3 | 必修 |  |
| 基礎配電實習 | 校(實) | 一 | 全 | 3 | 必修 |  |
| 電機控制 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 氣壓控制 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 微處理機 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 感測器 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 電工法規 | 校(專) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 自動控制 | 校(專) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 電腦應用 | 校(實) | 一 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 電腦繪圖實習 | 校(實) | 一 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 單晶片實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 電子電路實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 維處理機控制實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 電機電子群/  資訊科 | 電腦網路 | 校(專) | 三 | 上 | 3 | 選修 |  |
| 資訊技術實習ⅠⅡ | 校(實) | 一 | 上/下 | 3/3 | 必修 |  |
| 電腦應用ⅠⅡ | 校(實) | 一 | 上/下 | 2/2 | 選修 |  |
| 套裝軟體ⅠⅡ | 校(實) | 一 | 上/下 | 2/2 | 選修 |  |
| 程式設計實習ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 上/下 | 3/3 | 選修 |  |
| 網頁設計實習 | 校(實) | 二 | 上 | 3/3 | 選修 |  |
| 多媒體製作實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3/3 | 選修 |  |
| 數位電路實習 | 校(實) | 二 | 上 | 3/3 | 選修 |  |
| 電腦遊戲設計實習 | 校(實) | 二 | 下 | 3/3 | 選修 |  |
| 電腦網路實習 | 校(實) | 三 | 下 | 3 | 選修 |  |
| 電腦輔助設計ⅠⅡ | 校(專) | 三 | 上/下 | 2/2 | 選修 |  |
| 設計群/  廣告設計科 | 繪畫基礎ⅠⅡ | 部(實) | 一 | 全 | 6 | 必修 |  |
| 設計與生活 | 部(實) | 二 | 上 | 2 | 必修 |  |
| 數位設計基礎 | 部(實) | 二 | 上 | 2 | 必修 |  |
| 創意潛能開發 | 部(實) | 二 | 下 | 2 | 必修 |  |
| 數位影像處理ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 專題製作ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 必修 |  |
| 設計繪畫ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 版畫ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 表現技法ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 網頁設計ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 圖文整合排版實習 | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 櫥窗設計ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 彩繪技法ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 繪畫ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 編排設計ⅠⅡ | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 數位多媒體設計ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 動畫設計ⅠⅡ | 校(實) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 數位攝影ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 企業識別系統ⅠⅡ | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 文字造形ⅠⅡ | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 作品集製作ⅠⅡ | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 設計群/  廣告設計科 | 印刷設計ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 包裝設計ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 展示設計ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 餐旅群/  觀光事業科 | 餐旅英文與會話ⅠⅡ | 部(實) | 一 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 餐旅英文與會話Ⅲ Ⅳ | 部(實) | 二 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 日文與會話ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 日文與會話Ⅲ Ⅳ | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 航空業務實務ⅠⅡ | 校(專) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 客 房 實 務I Ⅱ | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 導遊實務I Ⅱ | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 導覽與解說技巧實務I Ⅱ | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 餐飲實務I Ⅱ | 校(實) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 風景區管理實務I Ⅱ | 校(實) | 二 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 領團實務I Ⅱ | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 旅程規劃實務I Ⅱ | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 中餐烹飪實習 | 校(實) | 三 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 蔬果切雕實務I | 校(實) | 三 | 上 | 2 | 選修 |  |
| 西餐烹飪實習 | 校(實) | 三 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 蔬果切雕實務Ⅱ | 校(實) | 三 | 下 | 2 | 選修 |  |
| 餐旅群/  餐飲管理科 | 餐旅英文與會話ⅠⅡ | 部(實) | 一 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 餐旅英文與會話Ⅲ Ⅳ | 部(實) | 二 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 食物學 | 校(專) | 一 | 全 | 2 | 必修 |  |
| 中餐製作I II | 校(實) | 一 | 全 | 8 | 必修 |  |
| 餐飲衛生安全I II | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 專題製作I II | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 必修 |  |
| 色彩學I II | 校(專) | 二 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 設計與生活I II | 校(專) | 二 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 消費者教育I II | 校(專) | 二 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 中式點心I II | 校(實) | 二 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 中式米麵食I II | 校(實) | 二 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 烘焙I II | 校(實) | 二 | 全 | 8 | 選修 |  |
| 地方美食I II | 校(實) | 二 | 全 | 8 | 選修 |  |
| 菜單設計I II | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 花藝設計I II | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 宴會管理I II | 校(專) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 採購學I II | 校(專) | 三 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 成本控制I II | 校(專) | 三 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 飲料管理I II | 校(專) | 三 | 全 | 2 | 選修 |  |
| 西餐I II | 校(實) | 三 | 全 | 8 | 選修 |  |
| 中餐進階I II | 校(實) | 三 | 全 | 8 | 選修 |  |
| 日本料理I II | 校(實) | 三 | 全 | 8 | 選修 |  |
| 茶飲與咖啡調製I II | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 團體膳食I II | 校(實) | 三 | 全 | 6 | 選修 |  |
| 蔬果切雕實務I II | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |
| 蛋糕裝飾 | 校(實) | 三 | 全 | 4 | 選修 |  |

叁、資源配合

一、師資方面

(一)一般科目教師員額

表3-1-1 一般科目教師員額統計表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 領域 | 科別 | 應有師資  (人) | 現有師資  (人) | 差異狀況分析 |
| 語文領域 | 國文 | 10 | 8 | 兼任2名 |
| 英文 | 14 | 11 | 兼任3名 |
| 數學領域 | 數學 | 8 | 6 | 兼任2名 |
| 社會領域 | 歷史 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 地理 | 1 | 1 |  |
| 公民與社會 | 1 | 1 |  |
| 自然領域 | 基礎物理 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 基礎化學 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 基礎生物 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 藝術領域 | 音樂 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 美術 | 1 | 1 | 兼任2名 |
| 生活領域 | 計算機概論 | 1 | 1 | 由資處科教師負責 |
| 生涯規劃 | 2 | 2 |  |
| 健康與  體育領域 | 體育 | 6 | 3 | 兼任3名 |
| 健康與護理 | 1 | 0 | 兼任1名 |
| 全民國防教育 | |  | 7 |  |

※本校會依年度實際招生班數及教師需求做因應，如有不足時，增聘兼任教師或逐年增聘代理老師，如代理老師表現優良可改為專任教師，以逐年更換退休教師缺。

(二)專業科目教師員額

表3-1-2 專業科目教師員額統計表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 群別 | 科別 | 應有師資  (人) | 現有師資  (人) | 差異狀況分析 |
| 機械群 | 機電科 | 2 | 1 | 兼任4名 |
| 動力機械群 | 汽車科 | 7 | 7 |  |
| 電機電子群 | 電機科 | 6 | 4 | 兼任2名 |
| 電子科 | 4 | 4 |  |
| 資訊科 | 5 | 5 | 兼任1名 |
| 設計群 | 廣告設計科 | 4 | 4 | 兼任3名 |
| 餐旅群 | 觀光事業科 | 5 | 4 | 兼任1名 |
| 餐飲管理科 | 5 | 5 | 新設科，將新聘教師 |

* + 本校會依年度實際招生班數及教師需求做因應，如有不足時，會逐年增聘代理老師，如代理老師表現優良可改為專任教師，以逐年更換退休教師缺。
  + 上表各科專業課程自104年度逐年增加，本校將依年度招生情形逐年增聘各科專業教師。

二、教學設施方面

(一)教學設施整合規劃

表3-2-1 教學設施整合規劃表(**以校為單位**)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **校 舍(空間設施)** | **總 計** | | **備註** |
| **間 數** | **面 積** |  |
| 普通教室 | **60** | **4620** |  |
| 特別教室 | **23** | **2085** |  |
| 視聽(語言)教室 | **2** | **305** |  |
| 辦公室 | **20** | **1526** |  |
| 禮堂 | **1** | **1480** |  |
| 活動中心 | **1** | **2452** |  |
| 圖書館（室） | **1** | **246** |  |
| 實習場所  （含實驗室） | **26** | **2901** |  |
| 餐廳 | **0** | **0** |  |
| 學生宿舍 | **0** | **0** |  |
| 廁所 | **23** | **885** |  |
| 其它 | **25** | **10750** |  |
| 建築物總樓板面積 |  | **27250** |  |
| 一、運動場︰面積： **8380** 平方公尺，跑道： **200** 公尺 材質： **PU** 。  二、室外球場︰籃排球： **6** 面；材質： **PU** 。  三、室內活動中心(禮堂)：容納量： **900** 人 | | | |

(二)校訂課程所需設備規劃

表3-2-2-1 機械群 機電科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 鉗工實習 | 122鉗工場 | 無 | 1. 虎鉗48座。 2. 鉗工桌12台。 3. 鑽床12台。 4. 砂輪機2台。 | 無 |
| 車床實習 | 機電機械工場 | 無 | 1. 高速車床24台。 2. 砂輪機4台。 | 無 |
| 基礎電學實習  (電機實習) | 607電子工場 | 無 | 1. 示波器48台。 | 無 |
| 機械製圖實習 | 各班教室 | 無 | 1. 機械製圖儀器(學生自備)。 | 無 |
| 電腦輔助繪圖實習 | H電腦教室 | 無 | 1. 電腦52台。 2. 電腦輔助繪圖軟體52套。 | 無 |
| 氣壓實習 | 機電综合工場 | 無 | 1. 氣壓操作台12台。 2. 空壓機1台。 3. 蓄氣筒1台。 | 無 |
| CNC電腦數值控制機械實習 | 機電機械工場 | 無 | 1. 電腦數值控制車床1台。 2. 放電加工機1台。 | 無 |
| 可程式控制實習 | 216電子工場 | 無 | 1. PLC可程式控制器56台。 2. 工作桌8張 | 無 |
| 機械基礎實習 | 機電機械工場 | 無 | 高速車床.鑽床.砂輪機.鉗工桌 | 無 |
| 機械電學實習 | 117工場 | 無 | 手電鑽.攻牙鑚.工作桌含椅子 | 無 |

表3-2-2-2 動力機械群 汽車科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍 | | 設備規劃 | |
| 現有校舍 | 新增校舍 | 現有設備 | 新增設備 |
| 汽車底盤實習 | 119汽車綜合工場 | 無 | 充電機.快速充電機.特殊修護工具.空氣壓縮機.工作台. |  |
| 機器腳踏車實習 | 117機車工場 | 無 | 部分機車尚需增補 | HC.CO機車污染測試儀 |
| 汽車噴射引擎實習 | 118汽車工場 | 無 | 汽車噴射引擎總成.化油器引擎總成.充電機.快速充電機.特殊修護工具.空氣壓縮機.工作台.汽缸漏氣試驗器 |  |
| 汽車電系實習 | 118汽車工場 | 無 | 1. 發電機實驗器 2. 啟動馬達實驗器 3. 燈路控制器系統   4.汽車電腦控制迴路系統 |  |
| 汽車美容實習 | 118-119工場前空地 | 無 | 電動打蠟機.清潔劑.美容蠟.棉球.洗車棉.吸塵器 |  |
| 機械工作法實習 | 122機械鉗工工場 | 無 | 空氣壓縮機.固定砂輪機.鑚床.手提電鑽氧乙炔焊接設備.工作台.電銲機 | 無 |
| 引擎原理實習 | 118汽車工場 | 無 | 汽車噴射引擎總成.化油器引擎總成.充電機.快速充電機.特殊修護工具.空氣壓縮機.工作台.汽缸漏氣試驗器 | HC.CO機車污染測試儀 |
| 液氣壓原理實習 | 液氣壓實習工場  （電腦大樓一樓） | 無 | 空氣壓縮機.氣壓工作台.液壓實習教具.電氣控制液氣壓元件實習教具.氣壓實習教具 | 無 |
| 電子概論與實習 | 118汽車工場 | 無 | 電子電路示教板.示波器.電系工作桌.電路模擬軟體 | 無 |
| 電工概論與實習 | 118汽車工場 | 無 | 示波器.交流電動機.交流發電機直流電動機.何服馬達.電系工作桌 | 無 |
| 機電試圖與實習 | 各班教室 | 無 | 學生課桌椅50套.製圖桌椅 | **無** |

表3-2-2-3 電機與電子群 電機科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 可程式控制實習 | 低壓配線工場 | 無 | 1. PLC控制器56台。 2. 控制配電盤25盤。 | 無 |
| 基本電學實驗  電子學實習 | 電子工場3間 | 無 | 1. 工作桌10張。 2. 示波器、電源供應器信號產生器20組。 | 無 |
| 基礎配電實習 | 室內配線工場 | 無 | 1. 電動攻牙器10組。 2. 低壓配線盤30盤。 3. 室配工具30套。 | 無 |

表3-2-2-4 電機與電子群 電子科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 基本電學實驗  電子學實習  基礎電子實習 | 電子工場3間 | 無 | 1. 工作桌10張。 2. 示波器、電源供應器信號產生器20組。 | 無 |
| 微處理機實習  單晶片實習 | 單晶片工場1間 | 無 | 1. 電腦22台。 2. 工作桌22張。 3. 示波器、電源供應器信號產生器16組。 4. IC燒錄器12組。 | 無 |

表3-2-2-5 電機與電子群 資訊科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 基本電學實習  電子學實習  基礎資訊實習 | 電子工場3間 | 無 | 1.工作桌10張。  2.示波器、電源供應器信3.號產生器20組。 | 無 |
| 微處理機實習  週邊電路實習  專題製作 | 單晶片工場1間 | 無 | 1.電腦22台。  2.工作桌22張。  3.示波器、電源供應器信4.號產生器16組。  5.IC燒錄器12組。 | 無 |
| 電腦網路實習  程式設計實習  網頁設計實習  多媒體製作實習  電腦遊戲設計實習 | 資訊科電腦教室規劃使用  CA CB | 無 | 1. Pentium 4 3.0GHz   資訊科CA專用電腦  教室54套 | 無 |
| 電腦輔助設計  套裝軟體實習  電腦應用 | 資訊科電腦教室規劃使用  CA CB | 無 | 1. Pentium 4 2.4GHz   資訊科CB專用電腦  教室55套 | 無 |

表3-2-2-6 設計群 廣告設計科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 網頁設計ⅠⅡ  數位設計基礎  數位影像處理ⅠⅡ  專題製作ⅠⅡ  圖文整合排版實習  編排設計ⅠⅡ  數位多媒體設計ⅠⅡ  動畫設計ⅠⅡ  數位攝影ⅠⅡ  作品集製作ⅠⅡ | 麥金塔電腦電腦教室(MACE) |  | 1.麥金塔imac 20”電腦52台。  2.HP A2 彩色六色噴墨印表機 | 1.DREAMWEAVER軟體60套。  2. PHOTOSHOP  ILLUSTUATOR  CS3  (MACE版52套)  3.翻拍架1台。 |
| 設計素描ⅠⅡ  繪畫基礎ⅠⅡ  設計繪畫ⅠⅡ  彩繪技法ⅠⅡ  繪畫ⅠⅡ | 繪畫教室 |  | 1. 幾何形及半身胸像石膏像。 2. 靜物臘果模型、標本等。 3. 陳列石膏像等高低台。 4. 投射燈。 5. 畫架、插梢50套。 |  |
| 版畫ⅠⅡ  表現技法ⅠⅡ  企業識別系統ⅠⅡ  印刷設計ⅠⅡ  包裝設計ⅠⅡ  展示設計ⅠⅡ | 設計教室 |  | 1. 設計製圖用桌 | 版畫用乾燥架2台 |
| 設計圖法 | 與電腦教學組共同規劃設備  (H教室) |  | 與電腦教學組共同規劃設備 | 1.AUTO CAD軟體  50套 |

表3-2-2-7 餐旅群 觀光事業科 校訂課程所需設備規劃(以**科**為單位)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 校舍(專科教室、實驗室) | | 設備規劃(儀器、圖書) | |
| 現有校舍  **(空間設施)** | 新增校舍  **(空間設施)** | 現有設備 | 新增設備 |
| 餐旅服務技術 | 餐服教室 | 無 | 1. 儲物櫃 2. 餐廳桌椅類 3. 餐廳布品類 4. 服務托盤類 5. 西餐瓷器類 6. 中餐瓷器類 7. 不銹鋼類 8. 玻離類 |  |
| 飲料與調酒 | 飲料與調酒教室 | 無 | 1. 製冰機 2. 開飲機 3. 冰箱 4. 冰砂機 5. 儲物櫃 6. 杯類器皿 7. 調酒器皿 | 義大利半自動咖啡機  磨咖啡豆機 |
| 客房實務 | 客房實習教室 | 無 | 1. 雙人床 2. 客房布品類 3. 客房寢具類 |  |
| 中餐烹飪實習 | 烹飪實習工場 | 無 | 1. 示範工作檯 2. 瓦斯爐灶 3. 抽油煙機 4. 洗滌槽 5. 冰箱 6. 儲物櫃 |  |
| 西餐烹飪實習 | 烹飪實習工場 | 無 | 1. 示範工作檯 2. 抽油煙機 3. 瓦斯爐灶 4. 洗滌槽 5. 冰箱 6. 儲物櫃 7. 明火烤箱   8、攪拌機 |  |

表3-2-2-8 餐旅群 餐飲管理科 校訂課程所需設備規劃(以科為單位)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 屬性 | 年級 | 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 |
| 餐旅服務I,II | 必 | 一 | 餐服教室 |  | 1、儲物櫃  2、餐廳桌椅類  3、餐廳布品類  4、服務托盤類  5、西餐瓷器類  6、中餐瓷器類  7、不銹鋼類  8、玻離類 |  |
| 餐旅服務III,IV | 必 | 二 | 客房教室 |  | 1、張雙人床   1. 4張單人床 2. 2張加床 3. 4台房務車 4. 客房布品類 5. 客房寢具類 |  |
| 飲料與  調酒 | 必 | 二 | 飲料調製教室 |  |  | 1、製冰機  2、開飲機  3、冰箱  4、冰砂機  5、儲物櫃  6、杯類器皿  7、調酒器皿  8、義大利  半自動咖啡機  9、磨咖啡豆機 |
| 茶飲與  咖啡調製 | 選 | 三 |
| 中餐製作 | 必 | 一 | 烹飪實習工場 |  | 1. 示範工作檯 2. 瓦斯爐灶 3. 抽油煙機 4. 洗滌槽 5. 冰箱 6. 儲物櫃 |  |
| 中式米麵食 | 選 | 二 |
| 中餐進階 | 選 | 三 |
| 團體膳食 | 選 | 三 |
| 烘焙 | 選 | 二 | 烘焙教室 |  | 1、示範工作檯  2、瓦斯爐灶  3、抽油煙機  4、洗滌槽  5、冰箱  6、儲物櫃  7、烤箱 | 1、8台攪拌機  2、2座發酵箱 |
| 蛋糕裝飾 | 選 | 三 |
| 西餐 | 選 | 三 | 烹飪實習工場 |  |  | 1、示範工作檯  2、瓦斯爐灶  3、抽油煙機  4、洗滌槽  5、冰箱6、儲物櫃  7、烤箱  8、油炸鍋  9、明火烤爐 |
| 地方美食 | 選 | 二 |
| 日本料理 | 選 | 三 |

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. 從95暫綱到群科課程乃以學校本位課程為本，學校訂定此課程之時，須符應業界趨勢及升學期待，故升學與技能課程須並重。然有限的時間及學生素質普遍低落與不一的因素下，能否達到目標，是教育政策亟待深思之處，也是學校須努力的地方。
2. 私立學校招生班級數無法準確預知，教師授課時數較難預估，若招生不足將面臨減班、資遣等問題。
3. 群科課程之部定專業科目多規劃為專業實習，老師在評定實習成績之公正性將影響。
4. 短時間規劃符合業界、學生需求的選修課程實屬不易，尤其新科技科目教材發展更為困難。

(二)解決方案

1. 鼓勵或規定專業教師須定期參加產業界、學術舉辦之研討會吸收新知，並定期作新課程研究，以力研發新課程及教材教法。
2. 召開校務發展委員會議進行學校背景分析（SWOT），進行需求評估，擬訂學校經營目標及學生能力指標，作為學校本位課程規劃及招生策略之參考。
3. 研訂資深教師退場機制解決無課老師問題。
4. 本校電子、電機、資訊；機電、汽車可作群科課程，人力及設備整合。
5. 配合年度預算及補助款逐年優先編列新課程所需之機器設備，以汰舊換新或充實機器設備。
6. 為配合本校推展專題研究，專業學科課程可結合實習課程，落實理論與實際並用，展現本校在應用科學的特色。
7. 鼓勵教師配合新課程編制教材、教具，以增進教學成效。
8. 鼓勵教師踴躍參加新課程專業知能研習，以增進教師專業知能，提升教學成效。

二、課程發展委員名單

表4-2-1 台北市私立開南商工職業學校103學年度課程發展委員會 委員名單

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **職 稱** | **代表屬性** | **姓 名** | **所屬學科** | **課程專業** |
| **校長** | 主任委員 | 林 本 博 | 歷 史 |  |
| **行政代表** | 委員 | 江 明 岳 | 電 子 | 教務主任 |
| 委員 | 周 承 麟 | 數 學 | 學務主任 |
| 委員 | 許 良 村 | 資 訊 | 實習主任 |
| 委員 | 陳 志 明 | 英 文 | 總務主任 |
| 委員 | 邵 懷 平 | 軍 訓 | 主任教官 |
| **教師代表** | 委員 | 簡 竹 屏 | 英 文 | 教學組長 |
| 委員 | 廖 嘉 玲 | 英 文 | 註冊組長 |
| 委員 | 謝 麗 芳 | 資 訊 | 訓育組長 |
| 委員 | 鍾 靜 蓉 | 資 處 | 綜高、資處科主任 |
| 委員 | 邱 千 芸 | 觀 光 | 觀光科主任 |
| 委員 | 巫 筠 潔 | 餐 飲 | 餐飲科主任 |
| 委員 | 黃 志 成 | 廣 設 | 廣設科主任 |
| 委員 | 陳 敬 義 | 汽 車 | 汽車機電科科主任 |
| 委員 | 楊 清 文 | 資 訊 | 電機電子資訊科主任 |
| 委員 | 許 惠 玲 | 國 文 | 國文科召集人 |
| 委員 | 蘇 芸 | 英 文 | 英文科召集人 |
| 委員 | 趙 錦 綢 | 數 學 | 數學科召集人 |
| **家長代表** | 委員 | 黃 聯 鑫 | 家長會長 |  |
| 委員 | 林 麗 華  鍾 延 年 | 家長會副會長 |  |
| **社區代表** | 委員 | 羅 于 婷 | 中正社區大學校長 |  |
| **業界代表** | 委員 | 楊 秀 鳳 | 超起有限公司董事長 |  |
| **課程專家** | 委員 | 鍾 清 枝 | 臺北科技大學 |  |
| 委員 | 翁 永 進 | 開南大學 |  |

三、校訂科目教學綱要

(一)一般科目（以校為單位）

表4-3-1-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 台灣現代文選Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)讓學生能就文學的發展觀點，瞭解台灣生存環境中，文學是不同民族文化所產生的的矛盾與和解，體認台灣文學的豐富資源與資產。  (二)讓學生藉由文選之賞析，進而有創作新文學之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)台灣文學之發展  (二)散文欣賞(一)  (二)散文欣賞(二)  (三)新討欣賞(一)  (四)新討欣賞(二)  (五)綜合討論 | | | | | | |
| 教材來源 | 1.收集相關文獻  2.相關網站查詢 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.問題導向教學法  2.分組討論及報告  3.實地參觀 | | | | | | |

表4-3-1-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 台灣現代文選Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在讓學生讓學生能就文學的發展觀點，瞭解台灣生存環境中，文學是不同民族文化所產生的的矛盾與和解，體認台灣文學的豐富資源與資產。主要內容包含：灣文學之發展、散文欣賞(一) (二) 、新討欣賞(一) (二) 與綜合討論等。教學方法與評量採活潑多樣性，讓學生主動參與討論，達到教學目標。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)小說欣賞-兒子的大玩偶  (二)小說欣賞-永遠的尹雪艷  (三)小說欣賞-一封未寄的情書  (四)小說欣賞-少女小漁  (五)小說欣賞-消失的球  (六)綜合討論 | | | | | | |
| 教材來源 | 1.收集相關文獻  2.相關網站查詢 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.問題導向教學法  2.分組討論及報告  3.實地參觀 | | | | | | |

表4-3-1-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 國語文閱讀與寫作 | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese Reading & Writing | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、統整學生閱讀及欣賞今古文學的能力。  二、透過書寫練習掌握文辭的駕馭能力。  三、在寫作中確立自我的價值觀。  四、豐富生活觀察、感受力。  五、養成主動學習國語文的態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、生活寫作:如自傳、讀書計劃、讀書心得、學習心得、心情小語、生活隨筆、生活態度的省思、人物摹寫、校園寫景、、、等。  二、閱讀活動的指導  三、讀書會的帶領與執行  四、相關資料的蒐集整理  五、其他可連結語言與文學的學習機制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、範文之選材，必須具有語文訓練、文藝欣賞、理性思辨及精神陶冶之價值。  二、編選教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文體文類、文字深淺以及內容性質，做有系統之編排。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、採用講解、討論教學法，指導學生明瞭各種應用文之性質與格式。  二、採用練習教學法，指導學生熟練各種文體之作法。  三、對於特殊潛能或障礙學生，應予以個別輔導，或實施補救教學。  四、教學過程應包括：預習指導、講解討論、提問解答、應用練習、指正習作、補救教學。 | | | | | | |

表4-3-1-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 國語文聲情鑑賞 | | | | | |
| 英文名稱 | Preciation of Chinese Arts & Literature | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 培養學生運用聲音適切表達情意的能力。 2. 活用聲情的藝術表達方式。   二、認識傳統曲藝之美。  三、建立欣賞表演的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、發聲的技巧、聲情的表達方法、肢體語言的運用。  二、聲情演練之綜合表現。如:演講、朗讀、相聲、詩詞曲朗讀…。   1. 戲曲、民俗技藝的介紹。 2. 相關影像資料及資訊教學。 3. 觀賞戲曲藝文表演活動。   六、其他可連結聲情與文學的學習機制。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材選編可融入社會關切議題等相關文章與創作。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、語文表達及應用之基本能力包括觀察、模仿、思考、分析、歸納、聯想、想像、綜合、應用、鑑賞、創作等能力之培養。  二、語文表達及應用能力之訓練，在文字書寫方面，包括命題寫作及引導寫作之能力；在口頭講述方面，包括演講、辯論、報導、口頭報告、口頭問答等能力。  三、因應各種不同需要，包括不同學程進修之銜接及未來進入社會靈活表達及應用語文之能力。  四、面對現代生活靈活表達及應用語文之能力，包括適合各種情境，  自由運用及發揮之能力。 | | | | | | |

表4-3-1-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英文文法IⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 在增進學生對字、詞、基本句型之了解。內容包括一般文法的基本認識，並使學生能學習英文句型，並且能夠自行造句，進而會自己閱讀文章。 | | | | | | |
| 教學內容 | 英文基本句型、時式、被動語態、假設語氣、不定詞、  動名詞、分詞、助動詞 | | | | | | |
| 教材來源 | 以單句、對話、短文等形式的文法教材為主。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 |  | | | | | | |

表4-3-1-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英文句型 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.瞭解英文各詞類在句子中的角色及用法。  2.培養學生靈活運用文法的能力，奠定寫作之基礎。  3.活用各種句型並做有效的溝通。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.介紹五種基本句型。  2.介紹與句型有關的方法重點。  3.各類句型寫作練習。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材的編選應注重課程之整體性及活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性與循環性。課文以一般知識性、趣味性、實用性和啟發性的文章為主，選材宜多樣化。上表建議之主題內容僅供參考，教材編寫者亦可另選適合學生興趣與程度之其他主題文章作為課文教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.教師上課除講解文法外，應彈性運用各種教學法，將聽、說、讀、寫四種技能融入課程練習中。  2.選擇文法造句之練習時，應注重該句型與實際生活之結合，並說明英美人士使用該句型之情境及語用背景。  3.教師宜並重書寫及口語練習，以加強書面語及口語溝通之技巧。  4.教師宜儘量運用各種教學媒體，激發學生學習興趣，以提高學習 | | | | | | |

表4-3-1-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英語會話 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、熟悉正確的發音及語調。  二、能聽懂上課的內容並與老師、同學進行問答。  三、能聽懂與日常生活相關的一般基礎英語，並能以正確、清楚、流暢的口語應對。  四、能以簡單的英語表達意思，並描述人、事、地、物。  五、能參與簡單的討論。  六、能了解英、美國家的禮儀，習俗及不同情境的應對。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、以學生之興趣、需求及實用為主。  二、以培養學生會話能力與技巧並建立口語表達的信心為目的。  三、力求趣味性與實用性並兼顧中、西文化，涵蓋問候、問路、電話、家庭生活對話、用餐禮儀、點菜、旅遊、逛街、購物等主題。 | | | | | | |
| 教材來源 | 老師自行收集主題資料，整理規劃教材，以主題單元為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、讓學生了解每個單元之主題後播放影片、錄音帶、CD並讓學生跟著反覆練習，並熟悉語音、語調。  二、建立教學情境，讓學生以角色扮演的方式練習對話。  三、鼓勵學生利用說故事接龍、自編短劇、討論及角色扮演等方式將所學之英語加以應用。  四、課堂上之說明是以英語為主，國語為輔。  五、採多元評量 | | | | | | |

表4-3-1-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英語聽講 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識英語會話基本句型。  2.加強英語會話聽與說的能力。  3.能以口語表達一般的觀念及描述一般的事務 | | | | | | |
| 教學內容 | 本課程共有八個單元，分別是 “First Day”、“All About You”、“At the Internet Café”、“Let’s Go”、“What Time Is It?”、“Describing Yourself”、“How Will I Know You?” and “What’s on TV ?” | | | | | | |
| 教材來源 | 1.由英文老師自行收集有關時事、情境、故事等編撰講義。  2.可選有附CD或MP3等多媒體相關教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.利用圖片提供基本概念，進而討論相關議題，帶入主題。  2.口說教學以語意表達為主。分組練習，增強口說能力。  3.聽力教學以語意理解為主，利用CD播放聽力內容，並討論。  4.運用不同表達方式加以練習。 | | | | | | |

表4-3-1-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英文翻譯 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能充分應用所學過的英語知能，訓練書寫作文、長篇文章之基礎。  2.提升學生運用英文的語言本能與實際應用能力，達成寫作邏輯與思路訓練的功效。 | | | | | | |
| 教學內容 | 詞類、標點符號的認識與使用, 認識基本句型、寫作之基本原則, 翻譯句型演練實作 | | | | | | |
| 教材來源 | 1.教材之主題以學生之興趣、生活經驗及需要為依歸，力求實用。  2.選材應顧及學生的生活背景與學習準備度。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.句型結構的引介應簡明扼要有系統，同時應注意句型結構的溝通功能。  2.例子應能正確清晰地呈現文法結構，並避免出現困難罕用的生詞。 | | | | | | |

表4-3-1-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 英文句型 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | ○○科 | ○○科 | ○○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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 自基礎開始學習，從閱讀之練習研習英文句型之結構與語法，循序漸進，訓練聽、說、讀、寫能力，通過初級英檢。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、1.字彙、常用助詞、基本句型。 2.形容詞、形容動詞、動詞之活用。 3.朗讀語調練習。 4.造句、短文、寫作練習。 5.文章閱讀練習。  二、1.考題練習、課本朗讀、基本句型應用練習。  2.對話、聽寫、聽力、造句練習。  3.雙向互動教學，隨時考驗學習效果與應用能力。 | | | | | | |
| 教材來源 | 英檢講義及考題測驗題本  全民英檢能力檢定 賴世雄 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 教學過程除訓練學生聽、說、讀、寫的語言能力與技巧外，也需營造適合學生運用英語文溝通能力之環境。 | | | | | | |

表4-3-1-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數學C版Ⅲ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 電機科  資訊科 汽車科  機電科 | |  | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.瞭解斜率的意義。  2.能利用各種條件求出直線方程式。  3.熟悉一元一次、一元二次不等式的解法與圖示，以解決極值問題。  4.能由圓心座標與半徑求圓的方程式。  5.能討論圓與直線的關係，以及其判斷切線的方式。  6.介紹拋物線、橢圓、雙曲線的定義，再由定義導出方程式並利用  作圖了解方程式與各要素的相互關係 | | | | | | |
| 教學內容 | 本科目之主要內容包含：(1)直線方程式、 (2)不等式及線性規劃 (3)二次曲線等，教師得依學生需求調整授課內容。 | | | | | | |
| 教材來源 | 依職校一般科目數學領域之教材 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與  注意事項、教學活動設計舉例、習題簡答、數位化學習媒體  及其使用說明等，以提供教學參考，充分發揮教師手冊的功能。 | | | | | | |

表4-3-1-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數學C版 Ⅳ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 電機科  資訊科 汽車科  機電科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能利用乘法原理排解問題。  2.了解組合與排列之不同及其關係。  3.熟悉各種組合問題之解法。  4.了解集合的意義，熟悉機率及數學期望值之定義及求法。  5.了解極限導數微分的意義及應用  6.了解定績分的符號及意義，能應用積分在物理上如速度、功。 | | | | | | |
| 教學內容 | 本科目之主要內容包含：本科目之主要內容包含： (1)排列組合、  (2)機率與統計、 (3)導函數、(4)積分及其應用等。 | | | | | | |
| 教材來源 | 依職校一般科目數學領域之教材 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與  注意事項、教學活動設計舉例、習題簡答、數位化學習媒體 | | | | | | |

表4-3-1-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數學B版 Ⅴ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 觀光事業科 餐飲管理科 資處科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 熟悉商科共四冊的教學內容，做更深入及廣度的練習，期在統測能有好成績。 | | | | | | |
| 教學內容 | 本科目之主要內容包含：(1)直線方程式、(2)三角函數及其應用、(3)向量、(4)式的運算、(5)方程式、(6)複數、(7)不等式及其應用、(8)數列與級數、(9)指數與對數及其運算、(10)排列組合、(11)機率與統計、(12)二次曲線、(13)微積分及其應用等，其中註記\*者為選讀內容，教師得依學生需求調整授課內容。 | | | | | | |
| 教材來源 | 依職校一般科目數學領域之教材 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與 | | | | | | |

表4-3-1-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數學B版 Ⅵ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 觀光事業科 餐飲管理科 資處科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 熟悉商科共四冊的教學內容，做更深入及廣度的練習，期在統測能有好成績。 | | | | | | |
| 教學內容 | 本科目之主要內容包含：(1)直線方程式、(2)三角函數及其應用、(3)向量、(4)式的運算、(5)方程式、(6)複數、(7)不等式及其應用、(8)數列與級數、(9)指數與對數及其運算、(10)排列組合、(11)機率與統計、(12)二次曲線、(13)微積分及其應用等，其中註記\*者為選讀內容，教師得依學生需求調整授課內容。  本科目之教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習，其中註記★之內容應補充使用計算器、電腦軟體(如：試算表)解決相關問題之操作說明，課堂練習、指定習題、評量時亦應允許學生使用計算器或電腦軟體求值與作圖，不宜要求學生以筆算方式處理繁複數值的計算。 | | | | | | |
| 教材來源 | 依職校一般科目數學領域之教材 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、 | | | | | | |

表4-3-1-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 三角函數進階 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 電機科  資訊科 汽車科  機電科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一/二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 複習學過的三角函數，基本恆等式，能將任意角的三角函數以銳角的   三角函數值求出。  2.能描繪三角函數的圖形，瞭解其週期，並確定各三角函數的範圍。  3.認識正弦定理的意義，以及其不同形式的正弦定理再處理三角形  的邊、角關係的應用。  4.了解餘弦定理的意義，並知道其形式上的變化，以及其在處理三角形  的邊、角關係的應用。  5.能利用正弦、餘弦定理理解三角形的邊角關係。  6.能計算三角形的面積。  7.能利用三角形解法的相關理論，處理有關的測量問題。 | | | | | | |
| 教學內容 | 三角函數的進階內容 | | | | | | |
| 教材來源 | 老師自行收集單元資料，整理規劃教材，以主題單元為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與  注意事項、教學活動設計舉例、習題簡答、數位化學習媒體 | | | | | | |

表4-3-1-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 平面坐標轉換 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 電機科  資訊科 汽車科  機電科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一/二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 複習直角座標、極座標、向量坐標的意義及觀念  由幾何觀點切入說明其實務的應用 | | | | | | |
| 教學內容 | 平面坐標轉換 | | | | | | |
| 教材來源 | 老師自行收集單元資料，整理規劃教材，以主題單元為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與  注意事項、教學活動設計舉例、習題簡答、數位化學習媒體 | | | | | | |

表4-3-1-17 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微積分進階 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 電機科  資訊科 汽車科  機電科 | | ○○科 | | ○○科 | ○○科 | ○○科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一/二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解導數的意義並能在幾何學與物理學上融會貫通。 2. 了解微分的意義及其求法，能求切線的斜率。 3. 了解定積分及不定積分的符號及意義。 4. 熟悉公式的應用及運算。 5. 了解曲線下面積的求法。 | | | | | | |
| 教學內容 | 微積分進階 | | | | | | |
| 教材來源 | 老師自行收集單元資料，整理規劃教材，以主題單元為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，  歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或  增廣教學。  (二)教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習  目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業。  (三)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。  (四)宜另編教師手冊，內容包含單元學習目標、教材摘要、  課程目標與節數、教材地位分析、參考資料、教學方法與  注意事項、教學活動設計舉例、習題簡答、數位化學習媒體 | | | | | | |

表4-3-1-18 台北市私立開南商工職業學校 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 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | 全校各科 | 全校各科 | ○○科 |
| 學分數 | 1 | | 1 | | 1 | 1 |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | 第二學年  第二學期 | | 第三學年  第一學期 | 第三學年  第二學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、建立國防政策認知，促進全民防衛參與。  二、建立兵學理論知識，涵養邏輯思維理則。  三、啟發宏觀戰爭視野，深植慎戰和平理念。  四、介紹先進科技發展，開拓國防科技視野。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、恐怖主義與反恐：概述  二、威脅與危害。  三、國際反恐作為。  四、我國反恐作為。 | | | | | | |
| 教材來源 | 以國立編譯館審議版為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、與普通高中、綜合高中課程一致，以利兵役折抵，確保學生權益。  二、配合全民國防教育法實施，提升全民國防意識。 | | | | | | |

表4-3-1-19 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 野外求生 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | 全校各科 | 全校各科 | ○○科 |
| 學分數 | 1 | | 1 | | 1 | 1 |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | 第二學年  第二學期 | | 第三學年  第一學期 | 第三學年  第二學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、傳授野外求生智能，培養基本求生能力。  二、建立國防政策認知，促進全民防衛參與。  三、建立兵學理論知識，涵養邏輯思維理則。  四、啟發宏觀戰爭視野，深植慎戰和平理念。  五、介紹先進科技發展，開拓國防科技視野。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、 野外活動準備事項。  二、 野外求生常識。  三、 野外求生基本智能。  四、 實際練習。 | | | | | | |
| 教材來源 | 以國立編譯館審議版為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、與普通高中、綜合高中課程一致，以利兵役折抵，確保學生權益。  二、配合全民國防教育法實施，提升全民國防意識。 | | | | | | |

表4-3-1-20 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 戰爭啟示錄 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| ■一般科目 □專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 全校各科 | | 全校各科 | | 全校各科 | 全校各科 | ○○科 |
| 學分數 | 1 | | 1 | | 1 | 1 |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | 第二學年  第二學期 | | 第三學年  第一學期 | 第三學年  第二學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、建立國防政策認知，促進全民防衛參與。  二、建立兵學理論知識，涵養邏輯思維理則。  三、啟發宏觀戰爭視野，深植慎戰和平理念。  四、介紹先進科技發展，開拓國防科技視野 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、長平之戰介紹及啟示  二、赤壁之戰介紹及啟示  三、鄭成功復台戰役介紹及啟示  四、馬關割台與抗日介紹及啟示  五、奧斯特里茲戰役介紹及啟示  六、坦能堡戰役介紹及啟示  七、中途島戰役介紹及啟示   1. 波灣戰役介紹及啟示 | | | | | | |
| 教材來源 | 以國立編譯館審議版為教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、與普通高中、綜合高中課程一致，以利兵役折抵，確保學生權益。  二、配合全民國防教育法實施，提升全民國防意識。 | | | | | | |

(二)各科專業科目（以科為單位）

1.機電科

表4-3-2-1-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械製造ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechanical ManufactureⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解各種加工的基本方法與過程。  (二)瞭解各種加工機械之功能與特性。  (三)瞭解機械製造的演進及發展趨勢。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.機械製造的演進2.材料與加工3.鑄造4.塑性加工5.銲接6.表面處理7.量測與品管8.切削加工9.工作機械10.螺紋與齒輪製造11.非傳統加工12.電腦輔助製造13.新興製造技術 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機件原理ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Machine Elements PrinciplesⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解各種機件之名稱、規格及用途。  (二)瞭解各種運動機構之原理。  (三)熟悉各種機件組成機構之功用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概述2.螺旋3.螺旋連接件4.鍵與銷5.彈簧6.軸承及連接裝置7.帶輪8.鏈輪9.摩擦輪10.齒輪11.輪系12.制動器13.凸輪14.連桿機構15.起重滑車16.間歇運動機構 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械力學ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (MechanicsⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。  (二)熟悉機械力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.平面力系3.重心4.摩擦5.直線運動6.曲線運動7.動力學基本定律及應用8.功與能9.張力與壓力10.剪力11.平面的性質12.樑之應力13.軸的強度與應力 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械材料ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechanical MaterialsⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解機械材料的內部組織、性質與試驗等。  (二)瞭解各種鋼鐵材料的製作、性質、熱處理、規格及應用等。  (三)瞭解各種工程材料和機械相關性。  (四)具備選用機械材料的基礎能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.金屬材料的性質及試驗3.鋼鐵概說4.碳鋼5.碳鋼之熱處理6.鋼之表面硬化處理7.合金鋼及特殊鋼8.鑄鐵9.常用之非鐵金屬材料10.金屬之腐蝕11.機械材料的規格及選用12.機械應用之特殊材料 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基本電學Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | (Basic ElectricityⅠ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)能敘述電的特性、單位、功能等基本概念。  (二)能辨識電阻器、電容器、電感器，瞭解其在電路中的作用原理。  (三)能瞭解串並聯電路，並計算其電壓、電流的變化。  (四)能熟悉各種基本直流與交流電路的特性及其運算方法。  (五)能熟悉交流電功率的產生及功率因數的計算方法。  (六)能熟悉單相及三相交流電源的特性及用途。  (七)培養學生對電學之興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.電之基本概念2.電阻3.電容與靜電4.電感與電磁效應5.串聯電路6.並聯電路7.網路分析8.直流暫態現象9.基本交流電路10.非諧振RLC電路11. 諧振電路12.交流網路 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 單晶片實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Single Chip Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 熟悉單晶片微電腦結構、指令執行及輸入/輸出之基本知識。 2. 培養應用單晶片微電腦控制電機、電子設備的基本概念。 3. 具備應用單晶片微電腦於日常生活的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 結構分析。 2. 指令說明。 3. 基本輸入/輸出(I/O)系統。 4. 中斷。 5. 計時/計數器。 6. 串列埠。   七、應用實例介紹。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電工機械實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electric Machinery Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 藉由實驗瞭解及驗證變壓器、電動機、發電機工作原理及特性，並熟悉其操作方法。 2. 能檢修變壓器、電動機、發電機等設備。 3. 能運用網路或資料手冊查詢各類電工機械特性資料。 4. 養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 變壓器檢修與實驗 2. 電動機接線檢修與實驗 3. 發電機特性實驗 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 車床實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Lathe Works PracticeⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養正確的車床操作技能與加工方法。  (二)培養正確手工具、量具的操作技能。  (三)認識工場管理與車床的維護。  (四)養成良好的職業道德、工業安全與衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.切槽與切斷2.外錐度與錐角車削3.壓花4.車床上攻螺紋5.二頂心間工作6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合2.外錐度與錐角車削3.壓花4.車床上攻螺紋5.二頂心間工作6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合3.壓花4.車床上攻螺紋5.二頂心間工作6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合4.車床上攻螺紋5.二頂心間工作6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合5.二頂心間工作6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合6.外偏心車削7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合7.外三角螺紋車削8.內孔車削與配合8.內孔車削與配合 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主 | | | | | | |

表4-3-2-1-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 可程式控制實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Programmable Controller Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能認識PLC的發展背景及組成要件。 2. 培養認識PLC階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 3. 使學生具備PLC的指令撰寫程式的能力。 4. 培養學生利用PLC來控制電動機、汽油壓、步進馬達的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 工場安全教育 2. 可程式控制器簡介 3. 可程式控制器階梯圖 4. 基本指令使用 5. 應用指令使用 6. 應用指令使用 7. 步進指令使用 8. 機電整合控制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 銑床實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Milling Machine Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養正確的銑床操作技能與加工方法。  (二)熟練手工具、量具操作技能。  (三)具備工場管理、銑床基本維護的認識。  (四)養成良好的職業道德、工業安全與衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.銑床基本操作2.銑刀安裝與夾持3.虎鉗校正與工件夾持4.面銑削 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機電整合概論 | | | | | |
| 英文名稱 | (Introduction to Mechantronics) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解機電整合的基本原理，以具備實際應用的知識。  (二)培養基礎機電整合系統設計、製造、維修等技能。  (三)明瞭機電整合的功能，有效的應用機電整合技術改善生活。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.機電整合的系統架構3.致動器4.氣油壓原理5.結構與機構  6.感測器7.電腦控制系統8.單晶片控制器9.可程式控制器10.PC控制器11.控制系統12.機電整合實 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 自動控制 | | | | | |
| 英文名稱 | Automatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 2. 能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 3. 能瞭解伺服機構之種類與用途。 4. 能瞭解工業檢出器之特性及應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 概論   2. 順序控制。   3. 程序控制   4. 回授控制   5. 伺服機構之種類與用途   6. 工業檢出器的應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-1-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 2. 瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 3. 認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微處理機導論 2. 微處理機硬體系統 3. 微處理機指令 4. 資料並列傳輸 5. 中斷 6. 資料存取與記憶體 7. 資料串列傳輸 8. 微處理機應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-1-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 力學進階 | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechanics) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。  (二)熟悉機械力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.平面力系3.重心4.摩擦5.直線運動6.曲線運動7.動力學基本定律及應用8.功與能9.張力與壓力10.剪力11.平面的性質12.樑之應力13.軸的強度與應力 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 氣壓控制 | | | | | |
| 英文名稱 | Pneumatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解氣壓控制之原理與特性。 2. 能熟析各式氣壓控制系統結構及。 3. 能解析氣壓控制系統及其相關應用迴路。 4. 培養學生對氣壓控制的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 空壓概論   2. 空壓系統之基本構成   3. 電氣控制   4. 基本空壓電路   5. 空壓與電氣控制之實例 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-1-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械製造進階 | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechanical Manufacture) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解各種加工的基本方法與過程。  (二)瞭解各種加工機械之功能與特性。  (三)瞭解機械製造的演進及發展趨勢。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.機械製造的演進2.材料與加工3.鑄造4.塑性加工5.銲接6.表面處理7.量測與品管8.切削加工9.工作機械10.螺紋與齒輪製造11.非傳統加工12.電腦輔助製造13.新興製造技術 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-17 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識各種電子電路。 2. 熟悉各種電子電路之動作情形。 3. 培養測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 基本電子元件應用 2. 波形產生電路 3. 數位電路 4. 訊號處理電路 5. 直流電源 6. 其他應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-18 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械力學進階ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (MechanicsⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。  (二)熟悉機械力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.平面力系3.重心4.摩擦5.直線運動6.曲線運動7.動力學基本定律及應用8.功與能9.張力與壓力10.剪力11.平面的性質12.樑之應力13.軸的強度與應力 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-19 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位邏輯 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Logic | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識基本邏輯概念。 2. 熟悉各種邏輯閘的原理。 3. 熟悉組合邏輯和循序邏輯的設計與應用。 4. 培養學生數位邏輯基礎設計能力。 5. 增加學生對數位邏輯之興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概論  2.數字系統  3.基本邏輯閘與真值表  4布林代數與笛摩根定理  5布林代數化簡  6組合邏輯應用  7正反器  8.循序邏輯設計  9.循序邏輯應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-1-20 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數值控制機械實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Numerical Control PracticeⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養正確的操作數值控制機械與程式製作的能力。  (二)學習依工作需要，選擇、運用數值控制機械完成加工工作。  (三)養成創造思考、應用行業知能，適應變遷的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.CNC銑床基本操作2.CNC銑床程式製作3.CNC銑床銑削 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-21 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 感測器 | | | | | |
| 英文名稱 | Sensors | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解各式感測器之原理與特性。 2. 能瞭解各應用實例的設計。 3. 培養學生對感測器的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 概論 2. 使用感測器之雜訊對策 3. 光感測器 4. 感像器 5. 溫度感測器 6. 溼度感測器 7. 紅外線感測器 8. 瓦斯感測器 9. 洩漏檢出感測器 10. 磁性感測器 11. 壓力感測器 12. 振動感測器 13. 迴轉角感測器 14. 轉速感測器 15. 特殊感測裝置 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-1-22 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機件原理進階 | | | | | |
| 英文名稱 | (Machine Elements Principles) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解各種機件之名稱、規格及用途。  (二)瞭解各種運動機構之原理。  (三)熟悉各種機件組成機構之功用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概述2.螺旋3.螺旋連接件4.鍵與銷5.彈簧6.軸承及連接裝置7.帶輪8.鏈輪9.摩擦輪10.齒輪11.輪系12.制動器13.凸輪14.連桿機構15.起重滑車16.間歇運動機構 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-1-23 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電機控制 | | | | | |
| 英文名稱 | electric machinery control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能瞭解基本電機控制系統之工作原理。 2. 使學生具備生產行業上各種電機控制系統之應用能力。 3. 培養學生對各類電機控制設備之興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 電動機控制系統概論 2. 電動機與傳動系統種類及特性 3. 電力轉換控制系統 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

2. 汽車科

表4-3-2-2-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 動力機械概論ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Introduction to Power MechanicsⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 汽車科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生認識各種動力機械之名稱、規格及用途。  (二)使學生熟悉各種動力機械之工作原理。  (三)使學生瞭解各種動力機械之理論。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.外燃機3.內燃機4.替代能源應用5.空壓機械6.泵7.水輪機8.起重搬運機械 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 應用力學 | | | | | |
| 英文名稱 | (Applied Mechanics) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生熟悉力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。  (二)使學生熟悉工程力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.同平面力系3.摩擦4.直線運動5.曲線運動6.動力學基本定律及應用7.功與能 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機件原理 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1了解機件.機構.機械的定義  2認識機構學的基本符號  3了解機件的種類  4了解運動對及運動鏈 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概述2.螺旋3.螺旋連接件4.鍵與銷5.彈簧6.軸承及軸的連接裝置7.帶輪8.鏈輪9.摩擦輪 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車空調原理 | | | | | |
| 英文名稱 | (Automotive Air Conditioning) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識汽車空調與實習各系統的工作原理，加強實際應用知識。  2.熟悉汽車空調各機件的構造、功用與工作情形。  3.具汽車空調的維護、檢驗及相關機件的使用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本熱力學2.冷媒及冷凍油.3.空調系統組件構造與原理4.汽車冷媒循環5.暖氣循環6.非恆溫空調控制系統7.恆溫空調控  制系統8 空調檢修 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 交通法規 | | | | | |
| 英文名稱 | （Traffic Law） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識道路交通安全規則及處罰條例。  二、認識高速公路交通管制及電氣化鐵路安全規則  三、培養遵守交通規則及守法精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、道路交通安全規則。  二、道路交通管理處罰條例。  三、高速公路交通管制規則。  四、電氣化鐵路安全規則。  五、違反道路交通管理事件裁罰標準及處理。  六、道路交通事故處理辦法。  七、道路交通案件處理辦法。  八、道路交通安全講習辦法。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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、本科以在教室由老師上課講解為主。  三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

表4-3-2-2-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車行銷學 | | | | | |
| 英文名稱 | Automotive Marketing | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.讓學生與業務員了解行銷基本原理  2.擴充學生本身即有專長  3.培有學生基本服務業觀念  4.配合多元化就業環境 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.管理學概論2.行銷管理概論3.競爭環境分析4.消費者行為與決策 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車服務 | | | | | |
| 英文名稱 | Automotive Service | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.讓學生與業務員了解行銷基本原理  2.擴充學生本身即有專長  3.培有學生基本服務業觀念  4.配合多元化就業環境 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.消費者區隔與產品定位2.行銷組合3.服務業概論4.汽車服務廠管理實務 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 氣壓控制 | | | | | |
| 英文名稱 | Pneumatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解氣壓控制之原理與特性。 2. 能熟析各式氣壓控制系統結構及。 3. 能解析氣壓控制系統及其相關應用迴路。 4. 培養學生對氣壓控制的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 空壓概論   2. 空壓系統之基本構成   3. 電氣控制   4. 基本空壓電路   5. 空壓與電氣控制之實例 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 自動變速箱原理 | | | | | |
| 英文名稱 | (Automatic Transmission and transaxles  & practices) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識自動變速箱各系統的工作原理，加強實際應用知識。  2.熟悉自動變速箱各機件的構造，功用與工作情形。  3.具自動變速箱的維修、檢查及正確操作的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.單軸式自動變速箱. 2.液壓系統. 3.液體扭力變換接合器. 4.自動變速箱油. 5.電腦控制自動變速箱. 6.雙軸式自動變速箱[HONDA]. 7.CVT連續可變動力傳送變速箱. 8.序列式手自排DSG[AUDI] SMG[BMW]變速箱. 9.車上檢查. 10.分解、檢查、組合、測試 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | ABS煞車系統 | | | | | |
| 英文名稱 | Automatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 2. 能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 3. 能瞭解伺服機構之種類與用途。 4. 能瞭解工業檢出器之特性及應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 概論   2. 順序控制。   3. 程序控制   4. 回授控制   5. 伺服機構之種類與用途   6. 工業檢出器的應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車塗裝實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automobile Scribble and put Practices） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、學生能了解汽車塗裝工場安全與衛生事項。  二、學生能了解汽車塗裝工場機具的操作與維護、除銹與防銹作業、補土作業  、噴塗技術作業、調色作業、損傷漆面處理作業、面漆噴塗作業、局部補修作業、防塗作業、全車噴塗作業實習正確方法。  三、學生能了解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、塗裝工場機具的操作與維護  二、除銹與防銹作業規範  三、補土作業規範  四、噴塗技術規範  五、調色規範  六、損傷漆面處理規範  七、面漆噴塗規範  八、局部補修規範  九、防塗規範  十、全車噴塗規範 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車板金製圖 | | | | | |
| 英文名稱 | (Sheet Metal Drawing) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第**一**學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)學生能看懂各種板金工件工作圖及其符號。  (二)學生能依工作圖求交線、做展開工作。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.板金工件特色及種類2.交線求法3.展開方法4. 折彎伸長量計算5.打型板金近似展開6. 熔接圖與熔接符號7.冷作符號及放樣法8. 板金展開繪圖軟體介紹及操作 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-13 台北市私立開南商工職業學校 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 | （Automotive General Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.讓學生了解工業安全與衛生的意義。  2.讓學生了解工業安全與衛生的重要性。  3.讓學生了解工業安全與衛生事故原因與防止。  4.讓學生了解工作安全分析的重要性、各種工作場所之安全規範。  5.讓學生了解個人衛生防護的重要性與各種防護之方法。  6.讓學生養成敬業樂群、負責勤奮、及安全的工作態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工業安全與衛生概論2.工業安全與衛生組織與職責3.工業安全與衛生檢查的重要性4.工作安全分析5.手工具安全6.電力安全7.個人防護器具8.機械設備與防護9.壓力容器安全10.物料儲運安全11.工業安全之急救 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車材料 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive Materials） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識金屬及非金屬汽車材料之特性。  二、認識汽車零件所使用之適當材料。  三、熟悉各種汽車材料規格及使用注意事項。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、概說。  二、汽車主要機件的材料特性。  三、汽車車身材料及其特性。  四、油料。  五、各式墊床材料。  六、汽車零件管理。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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2學分。  二、本科以在教室由老師上課講解為主。  三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

表4-3-2-2-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車綜合實習 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 1 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.了解由車上拆卸及裝回引擎的方法  2.了解由引擎拆裝的程序  3.讓學生熟練引擎拆裝 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.汽油引擎綜合實習2.底盤綜合實習3.電係綜合實習4.柴油引擎綜合實習5.其他實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車美容實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive Cosmetology Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、 使學生能正確說出車身內、外各部名稱、功用。  二、熟練洗車動作、椅套更換及車身美容方法的基本技能。  三、培養學生能正確使用車身美容機具設備。  四、培養學生能獨立進行大美容作業能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、汽車類別與基本構造。  二、車身內部、外部介紹。  三、車身外部、內裝清潔及引擎室清洗。  四、汽車漆面概論與美容基礎原理概論。  五、美容機具、研磨設備材料介紹。  六、汽車漆面研磨作業。  七、汽車漆面拋光作業。  八、汽車漆面保護作業。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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，第一學期4學分。  二、本課程在實習工場操作為主。  三、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解，以完成汽車美容實習學習效果。 | | | | | | |

表4-3-2-2-17 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車專業英文 | | | | | |
| 英文名稱 | AUTOMOTIVE INDUSTRIAL ENGLISH | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、加強各行業實務英語之實習。  二、培養閱讀工業界常用英文文件之能力。  三、培養撰寫處理簡易英文工業技術資料之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.引擎系統2.動力傳動系統3.車身與底盤系統4.電系 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-18 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車新式裝備 | | | | | |
| 英文名稱 | （Modern Technology ApparatusFor Automobile） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、學生能認識各種汽車之新式裝備。  二、學生能瞭解汽車新式裝備之構造及作用原理。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、車用汽油引擎之新式裝備。  二、車用柴油引擎之新式裝備。  三、汽車電系之新式裝備。  四、汽車底盤之新式裝備。  五、其他各種新式裝備。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科目為3學分，各校可自行訂定上課時間。  二、本科目可以由老師在教室上課講解或搭配部分時間在實習工場實作說明。  除教科書外，可依各校現有設備補充加強教材內容。 | | | | | | |

表4-3-2-2-19 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 精密量測 | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechanical Measurement) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解各種量具的原理及運用。  (二)瞭解各種量具的操作及維護。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.游標卡尺3.分厘卡4.精測塊規5.量錶7.角度規和正弦桿8.水平儀和直規9.螺紋和齒輪的量測10.形狀量測11.粗糙度量測12.座標測定機 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-20 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車專業英文Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | AUTOMOTIVE INDUSTRIAL ENGLISH | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、加強各行業實務英語之實習。  二、培養閱讀工業界常用英文文件之能力。  三、培養撰寫處理簡易英文工業技術資料之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.引擎系統2.動力傳動系統3.車身與底盤系統4.電系 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-21 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車綜合實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive General Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | |  | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、學生能了解汽油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。  二、學生能了解汽車底盤綜合實習正確方法且符合廠家規範。  三、學生能了解汽車電系綜合實習正確方法且符合廠家規範。  四、學生能了解柴油引擎綜合實習正確方法且符合廠家規範。  五、學生能了解其他相關實習正確方法且符合廠家規範。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、汽油引擎工作原理及該引擎型式作業規範。  二、汽車底盤工作原理及該底盤型式作業規範。  三、汽車電系工作原理及該電系型式作業規範。  四、柴油引擎工作原理及該柴油引擎型式作業規範。  五、汽車其他相關實習原理及該汽車型式作業規範。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-22 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車修護儀器 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive Maintain Apparatus） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、學生能認識各種汽車修護之檢測儀器。  二、學生能瞭解汽車修護檢測儀器之使用方法。  三、學生能利用汽車修護檢測儀器判斷故障。  四、學生能利用汽車修護檢測儀器調整車輛。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、汽油引擎修護儀器。  二、柴油引擎修護儀器。  三、汽車電系修護儀器。  四、汽車底盤修護儀器。  五、各種專用儀器。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科目為2學分，各校可自行訂定上課時間。  二、本科目可以由老師在教室上課講解或搭配部分時間在實習工場實作說明。  除教科書外，可依各校現有設備補充加強教材內容。 | | | | | | |

表4-3-2-2-23 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 柴油引擎原理 | | | | | |
| 英文名稱 | [Diesel engine and practices] | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識柴油引擎各項機件的構造、規格及作用原理。  2.熟練完成拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整柴油引擎的基本技能。  3.養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概論. 2.燃料及燃燒系統. 3.複式柴油噴射系統種類. 4.電腦控制複式噴射邦. 5.VE型高壓噴射邦. 6.電腦控制VE型噴射邦. 7.低壓共軌柴油噴射系統. 8.高壓共軌柴油噴射系統. 9.進氣增壓系統. 10.預熱系統. 11.柴油引擎本體. 12.潤滑系統. 13.冷卻系統. 14.柴油排煙. 15.複式噴射邦分解檢查組合. 16.調速器. 17.正時器. 18.噴油嘴. 19.供油邦. 20.A、B型複式高壓噴射邦. 21.VE型高壓噴射邦. 22.汽缸壓縮壓力. 23.預熱系統. 24.柴油引擎起動和媳火 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-24 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車電系 | | | | | |
| 英文名稱 | (Automotive Eletrical Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | 第 學年  第 學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能正確的工作方法.安全操作 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.儀器設備2.電瓶3.啟動系統4.充電系統5.電子點火系統6.燃料噴射系統7.聲光系統8.儀表系統9.雨刷系統10.汽車電器及其他附配備 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-2-25 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車原理ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 汽車科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1了解柴油引擎發展  2了解柴油引擎與汽油引擎之優點  3認識循環理論  4了解四行程.二行程柴油引擎之作用原理  5了解四行程.二行程柴油引擎之優點 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論2.柴油引擎本體系統3.燃料系統4.潤滑系統5.冷卻系統6.預熱系統7.污染氣體 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

3.電機科

表4-3-2-3-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位邏輯 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Logic | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第1學期 | | 第二學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識基本邏輯概念。  2.熟悉各種邏輯閘的原理。  3.熟悉組合邏輯和循序邏輯的設計與應用。  4.培養學生數位邏輯基礎設計能力。  5.增加學生對數位邏輯之興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.概論  2.數字系統  3.基本邏輯閘與真值表  4布林代數與笛摩根定理  5布林代數化簡  6組合邏輯應用  7正反器  8.循序邏輯設計  9.循序邏輯應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 輸配電學 | | | | | |
| 英文名稱 | Power transmission and distribution | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解輸配電之原理與特性。 2. 能熟析各式輸配電系統結構。 3. 培養學生對輸配電的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 概論 2. 架空輸電線路 3. 輸電線路之特性 4. 架空配電線路之特性 5. 地下線路 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電機控制 | | | | | |
| 英文名稱 | electric machinery control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能瞭解基本電機控制系統之工作原理。 2. 使學生具備生產行業上各種電機控制系統之應用能力。 3. 培養學生對各類電機控制設備之興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 電動機控制系統概論 2. 電動機與傳動系統種類及特性 3. 電力轉換控制系統 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 氣壓控制 | | | | | |
| 英文名稱 | Pneumatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 電子科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解氣壓控制之原理與特性。 2. 能熟析各式氣壓控制系統結構及。 3. 能解析氣壓控制系統及其相關應用迴路。 4. 培養學生對氣壓控制的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 空壓概論   2. 空壓系統之基本構成   3. 電氣控制   4. 基本空壓電路   5. 空壓與電氣控制之實例 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 2. 瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 3. 認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微處理機導論 2. 微處理機硬體系統 3. 微處理機指令 4. 資料並列傳輸 5. 中斷 6. 資料存取與記憶體 7. 資料串列傳輸 8. 微處理機應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 感測器 | | | | | |
| 英文名稱 | Sensors | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解各式感測器之原理與特性。 2. 能瞭解各應用實例的設計。 3. 培養學生對感測器的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 概論 2. 使用感測器之雜訊對策 3. 光感測器 4. 感像器 5. 溫度感測器 6. 溼度感測器 7. 紅外線感測器 8. 瓦斯感測器 9. 洩漏檢出感測器 10. 磁性感測器 11. 壓力感測器 12. 振動感測器 13. 迴轉角感測器 14. 轉速感測器 15. 特殊感測裝置 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電工法規 | | | | | |
| 英文名稱 | Electrician law | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能熟悉電工法規之理論概念。 2. 能熟悉電工法規之條文。 3. 能配合法規條文設計各類電力工程。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 屋內線路裝置規則 2. 屋外線路裝置規則 3. 電力公司營業規則 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 自動控制 | | | | | |
| 英文名稱 | Automatic Control | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 2. 能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 3. 能瞭解伺服機構之種類與用途。 4. 能瞭解工業檢出器之特性及應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 概論   2. 順序控制。   3. 程序控制   4. 回授控制   5. 伺服機構之種類與用途   6. 工業檢出器的應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解電子電路的基本原理及應用。 2. 能熟悉電子電路的基本技能。 3. 具操作、維護、檢修電子設備之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、基本電子元件  二、基本電子元件應用  三、波形產生電路  四、數位電路  五、訊號處理電路  六、直流電源供應器 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced Electronics Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 資訊科 | | 電子科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 二極體特性及應用。 2. 電晶體直流偏壓電路分析。 3. 電晶體交流小信號電路分析。 4. 串級放大電路。 5. 場效電晶體直流偏壓電路分析。 6. 場效電晶體交流小信號電路分析。 7. 運算放大器特性與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基本電學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced ElectricityⅠ-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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 資訊科 | | 電子科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電阻串、並聯電路應用。  二、電容串、並聯電路與應用。  三、電感串、並電路與應用。  四、直流迴路分析。  五、交流電路分析。  六、交流電功率。  七、串、並聯諧振電路。  八、三相電源電路與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-3-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電力電子學 | | | | | |
| 英文名稱 | Power electronics | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能瞭解開關元件及二極體電路。 2. 能認識電力半導體開關之原理與特性。 3. 能瞭解交流電力控制器之原理與特性。 4. 能瞭解控制整流器之原理與特性。 5. (能瞭解直流對直流轉換器之原理與特性。 6. 能瞭解反轉器之原理與特性。 7. 能瞭解交流對交流轉換器之原理與特性。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 開關及二極體電路 2. 電力半導體開關 3. 交流電壓控制器 4. 控制整流器 5. 直流對直流轉換器 6. 反轉器 7. 交流對交流轉換器 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

4.電子科

表4-3-2-4-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。 2. 瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。 3. 認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微處理機導論 2. 微處理機硬體系統 3. 微處理機指令 4. 資料並列傳輸 5. 中斷 6. 資料存取與記憶體 7. 資料串列傳輸 8. 微處理機應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解電子電路的基本原理及應用。 2. 能熟悉電子電路的基本技能。 3. 具操作、維護、檢修電子設備之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、基本電子元件  二、基本電子元件應用  三、波形產生電路  四、數位電路  五、訊號處理電路  六、直流電源供應器 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 通信概論 | | | | | |
| 英文名稱 | Introduction to Communication | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生瞭解現代電子通信之方法。 2. 使學生瞭解通信電子器材之結構及動作原理。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 通信系統概論。 2. 語音傳輸。 3. 資料量與資料壓縮。 4. 截波:AM和FM。 5. 電話系統。 6. 行動電話。 7. 交換機。 8. 光纖通信。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 網路概論 | | | | | |
| 英文名稱 | Introduction to Network | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識網路的基本概念。 2. 熟悉網路的連結型態。 3. 運用已學會網路知識與技能。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 訊號調變與編碼。 2. 數據機。 3. 區域網路。 4. 網際網路應用。 5. 無線網路。 6. 混合網路。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 組合語言 | | | | | |
| 英文名稱 | Assembly Language | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第1或2學期 | | 第二學年  第1或2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識微電腦系統及瞭解中央處理器(CPU)的各種指令。 2. 瞭解組合語言的結構及程式編寫方法。 3. 經由組合語言程式之配合，認識微電腦的實際應用 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微電腦系統介紹。 2. 中央處理器(CPU)內部硬體架構介紹。 3. 組合語言程式之開發。 4. 組合語言程式結構。 5. 虛擬運算指令與資料轉移傳送指令。 6. 算術及邏輯運算指令。 7. 程式流程控制。 8. 巨集組譯。 9. 基本資料運算處理與應用。   十、基本週邊設備輸入/輸出(I/O)控制。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 工業電子學 | | | | | |
| 英文名稱 | Industrial Electronics | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 控制科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、培養學生認識工業電子的基本原理。  二、熟悉工業電子的基本技能。  三、培養瞭解、檢修工業電子設備的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、控制元件。  二、功率元件。  三、電力轉換。  四、輸出元件  五、輸入感測元件  六、工業電子應用實例 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced Electronics Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  二、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 二極體特性及應用。 2. 電晶體直流偏壓電路分析。 3. 電晶體交流小信號電路分析。 4. 串級放大電路。 5. 場效電晶體直流偏壓電路分析。 6. 場效電晶體交流小信號電路分析。 7. 運算放大器特性與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-4-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基本電學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced ElectricityⅠ-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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電阻串、並聯電路應用。  二、電容串、並聯電路與應用。  三、電感串、並電路與應用。  四、直流迴路分析。  五、交流電路分析。  六、交流電功率。  七、串、並聯諧振電路。  八、三相電源電路與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

註：1.每一欄位均請填寫完整。

表4-3-2-4-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位電子學 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Electronics | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 熟悉數位邏輯閘的各種功能。 2. 使用各種儀器設備，並能使用積體元件完成電路功能。 3. 培養數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 順序邏輯電路。 2. 順序邏輯的應用。 3. 算術邏輯單元。 4. 可程式化邏輯元件。 5. 微處理器。 6. 微電腦介面週邊電路。 7. 記憶體電路。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

5.資訊科

表4-3-2-5-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1、瞭解電子電路的基本原理及應用。  2、能熟悉電子電路的基本技能。  3、具操作、維護、檢修電子設備之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1、基本電子元件  2、基本電子元件應用  3、波形產生電路  4、數位電路  5、訊號處理電路  6、直流電源供應器 | | | | | | |
| 教材來源 | 選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  3、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-5-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 資訊科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1、認識微處理機的發展背景、內部結構與指令執行的原理。  2、瞭解微處理機與微電腦的整體系統概念。  3、認識微處理機的週邊裝置並培養應用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1、微處理機導論  2、微處理機硬體系統  3、微處理機指令  4、資料並列傳輸  5、中斷  6、資料存取與記憶體  7、資料串列傳輸  8、微處理機應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  3、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-5-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced Electronics Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  2、培養學生具有電路分析、設計及開發的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1、二極體特性及應用。  2、電晶體直流偏壓電路分析。  3、電晶體交流小信號電路分析。  4、串級放大電路。  5、場效電晶體直流偏壓電路分析。  6、場效電晶體交流小信號電路分析。  7、運算放大器特性與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  3、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-5-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基本電學進階Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advanced ElectricityⅠ-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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | | 2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | | 第三學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、因應電機、電子、資訊等相關產業的中級技術人力之需求。  二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電阻串、並聯電路應用。  二、電容串、並聯電路與應用。  三、電感串、並電路與應用。  四、直流迴路分析。  五、交流電路分析。  六、交流電功率。  七、串、並聯諧振電路。  八、三相電源電路與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-5-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微電腦週邊電路 | | | | | |
| 英文名稱 | Microcomputer Peripheral Circuit | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識電腦系統與週邊電路間之關係。  二、熟悉各種週邊電路之原理與功能。  三、培養蒐集及運用相關資訊的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、週邊電路簡介  二、輸出週邊電路。  三、輸入週邊電路。  四、記憶體週邊電路。  五、多媒體週邊電路。  六、資訊傳送終端機與介面。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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、本科以在教室由老師上課講解為主。  三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

表4-3-2-5-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦網路 | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Network | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、使學生能瞭解電腦網路基本原理。  二、使學生明白電腦網路基本操作與設定。  三、使學生能應用電腦網路環境，設計各種網路之應用與相關軟體之操作  知識。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電腦通訊的認識  二、電腦通訊的技術  三、網路協定的認識  四、網路作業系統的認識  五、網路協定安裝與設定的認識  六、網路線設備安裝與設定的認識  七、客戶端網路服務設定的認識  八、伺服器端網路服務設定的認識  九、資訊安全與資料備份的認識 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-2-5-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦輔助設計Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Aided Design Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、使學生能瞭解電路繪圖程序。  二、使學生能利用三年來所學的電子相關知識來繪製電路。  三、學生在專顯製作時，能夠利用此系統來繪製電路圖。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 電路設計程序   2. 電路設計與視窗環境操作   3. Protel 99基本元件庫的使用方法   4. 8255做中學   5. 8051做中學   6. 函數波產生器   7. 零件製作   8. 電路模擬 | | | | | | |
| 教材來源 | * 1. 選用教育部審定合格之教科書或自編教材。   2. 善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 2. 可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 3. 本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

6.廣設科

表4-3-2-6-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計實務Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Design Drawing Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：會計科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能瞭解設計圖法的基本概念及識圖能力。  2.能具體認識各種圖號及基本的製圖能力。  3.能以正確方式繪製準確的基本圖形。  4.能正確地使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。  5.能利用電腦繪製基本單元、尺寸標註及輸出。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.儀器及製圖用紙的介紹和使用  2.工程字法  3.線條種類介紹及畫法  4.投影圖法  5.電腦繪圖軟體基本操作  6.基本電腦繪圖  7.電腦繪圖的文字與尺寸標註  8.電腦繪圖標準單元繪製 | | | | | | |
| 教材來源 | 1.製圖教室、電腦教室、視聽教室。  2.幻燈片、投影片……等。  3.電腦、繪圖軟體(向量式之繪圖軟體)、輸出設備、單槍液晶投影機。  4.教科書、各種產品、建築、空間設計及室內設計相關資料與現成作品。  5.工地、家具工廠、各類公共空間及住宅。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 利用現成作品之正投影圖，作繪圖演練，增進學生之理解能力。 2. 臨摹繪製現成作品，以熟悉各種課程內容，增進繪圖及電腦繪圖之技巧。 | | | | | | |

表4-3-2-6-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計實務Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Design Drawing 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  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：會計科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能瞭解設計圖法的基本概念及識圖能力。  2.能具體認識各種圖號及基本的製圖能力。  3.能以正確方式繪製準確的基本圖形。  4.能正確地使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種指令。  5.能利用電腦繪製基本單元、尺寸標註及輸出。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.平、立、剖面圖法  2.立體圖法  3.電腦三視圖繪製  4.電腦剖視圖繪製  5.電腦立體圖繪製  6.屬性與系統設定 | | | | | | |
| 教材來源 | 1.製圖教室、電腦教室、視聽教室。  2.幻燈片、投影片……等。  3.電腦、繪圖軟體(向量式之繪圖軟體)、輸出設備、單槍液晶投影機。  4.教科書、各種產品、建築、空間設計及室內設計相關資料與現成作品。  5.工地、家具工廠、各類公共空間及住宅。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 藉由廣播教學方式，在現場操作中讓學生明白示範圖例的意義，利用課堂的操作演練，增進學生之理解能力。 2. 教師在教學活動中應特別注意示範和個別指導。 | | | | | | |

表4-3-3-6-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 印刷設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Printing Design Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解印刷史略。  二、了解印刷的意義。  三、了解印刷的技巧。  四、了解攝影與印刷相結合的重要性。  五、了解印刷的過程及技巧。  六、了解印刷估價方式及價位換算。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、印刷概論。  二、版的種類及應用。  三、印刷用紙。  四、裝訂。  五、印刷原稿製作。  六、完稿使尺寸與完成尺寸。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 |  | | | | | | |

表4-3-3-6-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 印刷設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Printing Design 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解印刷史略。  二、了解印刷的意義。  三、了解印刷的技巧。  四、了解攝影與印刷相結合的重要性。  五、了解印刷的過程及技巧。  六、了解印刷估價方式及價位換算。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、印刷概論。  二、版的種類及應用。  三、印刷用紙。  四、裝訂。  五、印刷原稿製作。  六、完稿使尺寸與完成尺寸。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 |  | | | | | | |

表4-3-3-6-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 包裝設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Package Design Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解包裝設計的意義及其相關知識。 2. 具備包裝設計的創作能力及實務製作能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 包裝的意義與機能。   2. 包裝的基本概念與理論。   3. 包裝設計的程序。   4. 包裝材料簡介。   5. 包裝形態與結構：包裝紙、袋、盒、罐、瓶之造形與結構。   6. 包裝的視覺設計(graphic design)。   7. 個包裝與集合包裝的處理與設計。   8. 實驗性包裝創作。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 蒐集成功的包裝設計實例、資料、圖片、幻燈片，以利教學。 2. 各項模擬製作的訓練，內容難易要適中，避免學生產生學習挫折感。 3. 要求學生親自參與資料蒐集、市場調查等工作，以期產生良好的創意發展。 | | | | | | |

表4-3-3-6-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 包裝設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Package DesignⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解包裝設計的意義及其相關知識。 2. 具備包裝設計的創作能力及實務製作能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 包裝的意義與機能。 2. 包裝的基本概念與理論。 3. 包裝設計的程序。 4. 包裝材料簡介。 5. 包裝形態與結構：包裝紙、袋、盒、罐、瓶之造形與結構。 6. 包裝的視覺設計(graphic design)。 7. 個包裝與集合包裝的處理與設計。 8. 實驗性包裝創作。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 蒐集成功的包裝設計實例、資料、圖片、幻燈片，以利教學。 2. 各項模擬製作的訓練，內容難易要適中，避免學生產生學習挫折感。 3. 要求學生親自參與資料蒐集、市場調查等工作，以期產生良好的創意發展。 | | | | | | |

表4-3-3-6-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 企業識別系統Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Corporation Identity Design Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在指導學生，學習因應市場需求，以尋求未來市場競爭之道。透過形象塑造，市場行銷，經營管理來重視創新經營理念，以VIS企業形象計劃整體，並在基本概念下，運用其他教學資源輔助VIS的建立。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 企業識別系統介紹 2. 設計策略 3. 視覺識別系統設計規劃流程與分工 4. 基本系統設計 5. 應用系統設計 6. 企業樹的建立 7. 視覺識別系統手冊 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 強調新舊經驗結合以實作、發表、討論為主 2. 採講述，討論法，指導學生以蒐集資料，整理為原則 | | | | | | |

表4-3-3-6-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 企業識別系統Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Corporation Identity Design 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在指導學生，學習因應市場需求，以尋求未來市場競爭之道。透過形象塑造，市場行銷，經營管理來重視創新經營理念，以VIS企業形象計劃整體，並在基本概念下，運用其他教學資源輔助VIS的建立。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 企業識別系統介紹 2. 設計策略 3. 視覺識別系統設計規劃流程與分工 4. 基本系統設計 5. 應用系統設計 6. 企業樹的建立 7. 視覺識別系統手冊 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 強調新舊經驗結合以實作、發表、討論為主 2. 採講述，討論法，指導學生以蒐集資料，整理為原則 | | | | | | |

表4-3-3-6-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 作品集製作Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Creations Make Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助學生準備畢業作品、畢業展，朝多元化美術風貌，多樣化的材質表現，依學生個人特色風格與興趣，表現個性化的作品。以提升學生升學、就業之競爭力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 作品集概說。 2. 作品的拍攝方式。 3. 圖文的編排。 4. 文字的發想與設計。 5. 封面、封底的設計。 6. 頁面的編排設計。 7. 電腦排版。 8. 作品集輸出。 9. 裝訂的方式。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 2. 指導學生朝多樣性繪畫媒材方向創作。 3. 並將一、二年所學的繪畫基礎加以發揮，啟發學生創造性思考、多元化的表現。 4. 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 5. 教導學生如何將所完成的作品加以建檔、歸類，以及將精心的作品裝裱後作為日後的展出。 | | | | | | |

表4-3-3-6-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 作品集製作Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Creations Make 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 (例：商經科) | | 廣設科 (例：商經科) | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助學生準備畢業作品、畢業展，朝多元化美術風貌，多樣化的材質表現，依學生個人特色風格與興趣，表現個性化的作品。以提升學生升學、就業之競爭力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 作品集概說。 2. 作品的拍攝方式。 3. 圖文的編排。 4. 文字的發想與設計。 5. 封面、封底的設計。 6. 頁面的編排設計。 7. 電腦排版。 8. 作品集輸出。 9. 裝訂的方式。 | | | | | | |
| 教材來源 |  | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 2. 指導學生朝多樣性繪畫媒材方向創作。 3. 並將一、二年所學的繪畫基礎加以發揮，啟發學生創造性思考、多元化的表現。 4. 強調個別指導與示範，實施小班分組教學。 5. 教導學生如何將所完成的作品加以建檔、歸類，以及將精心的作品裝裱後作為日後的展出。 | | | | | | |

7.觀光事業科

表4-3-2-7-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 觀光學概要ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Introduction to TourismⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、培養對觀光事業的意義、特性及其範圍有正確的概念。  二、培養對觀光事業之經營管理有通盤認識。  三、了解觀光價值與觀光資源之規劃與管理。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、觀光事業的意義與觀光事業的範疇。  二、我國觀光事業與觀光市場概況。  三、國際觀光事業與觀光市場概況。  四、觀光事業之經營與管理  五、觀光事業發展對經濟與社會之影響。  六、觀光規劃與開發之原則。  七、觀光事業發展相關之環境議題。  八、觀光事業從業人員前程之進路。  九、觀光事業未來之展望。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實務與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 觀光資源ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Tourism Resources | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、暸解觀光旅遊市場的本質、產業與現況。  二、暸解觀光旅遊資源在地理上的相關性。  三、認識觀光資源的多元性分類。  四、建立觀光產業願景。  五、開擴學生視野、愛護本土文化精神及培養學生國際觀。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 觀光資源 2. 自然觀光資源 3. 人文觀光資原 4. 區城資源 5. 觀光資源規劃與遠景 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實務與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 休閒遊憩概要ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、建立學生對休閒遊憩事業本質及組織與架構有基本的正確認  知，了解休閒遊憩事業在文化、經濟、社會發展的重要性。  二、協助學生對休閒服務事業體系從業人員的角色和功能有所認  識，並能建立本身在休閒服務業必備的基礎知識和能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 休閒遊憩概論 2. 休閒遊憩資源與開發 3. 休閒遊憩資者的行為模式與需求及參與影響因子 4. 休閒遊憩評估規劃技巧與方法 5. 休閒遊憩的市場行銷 6. 主題遊樂園 7. 休閒俱樂部與休閒購物中心 8. 風景遊樂區   九、休閒農場  十、休閒遊憩事業未來趨勢休閒遊憩事業當前的發展 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會家政教育融入生活的重要。 | | | | | | |

表4-3-2-7-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 日文與會話ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、奠定紮實的日文基礎。  二、培養基本的聽、說、讀、寫能力。  三、由學習日語文，進而瞭解日本文化。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、日語的文字與發音。  二、日常生活會話。  三、日語的基本句型(名詞)  四、日語的基本句型(動詞)  五、日語的基本句型(形容詞:い形、な形) | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種較具及媒體。  二、兼顧聽說讀寫的練習。  三、加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 日文與會話ⅢⅣ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、奠定紮實的日文基礎。  二、培養基本的聽、說、讀、寫能力。  三、由學習日語文，進而瞭解日本文化。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、日語的文字與發音。  二、日常生活會話。  三、日語的基本句型(名詞)  四、日語的基本句型(動詞)  五、日語的基本句型(形容詞:い形、な形) | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種較具及媒體。  二、兼顧聽說讀寫的練習。  三、加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 餐旅日文與會話ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 培養學生熟習餐旅業界實務日語說寫能力 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 旅遊日語   1.接機、行程說明、旅館、餐廳安排  2.水電、貨幣、交通、天氣說明   1. 旅館日語   1.進住與旅館設施簡介、行李服務  2.電話、洗衣、貴重物品存放、退房與結帳。   1. 餐廳日語   1.用餐方式說明、中華料理、日本料理、酒洋料理  2.甜點與水果、酒類介紹  3.會計與結帳 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種教具及媒體。  二、兼顧聽說讀寫的練習。  三、加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 觀光行政與法規 | | | | | |
| 英文名稱 | Tourism Administration and Laws | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解各級觀光行政機構的組織及職掌。 2. 培養對各項重要法規有正確認識。   三、培養觀光從業人員的正確守法觀念與態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、發展觀光條例。  二、交通部觀光局組織條例與辦事細則。  三、觀光旅館業管理規則。  四、旅行業管理規則。  五、其他相關法規。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、依教材內容適合「案例」與「時事」來教學，以提高興趣。  二、教師可邀請具有觀光實務之人仕作相關法規之演講。 | | | | | | |

表4-3-2-7-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 國際禮儀 | | | | | |
| 英文名稱 | International Etiquette | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解國際禮儀的意義和重要性。  二、了解禮儀、禮節與禮貌的意義與關係。  三、學生與培養正確禮儀觀念和態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、禮儀緒論  二、服飾與儀態  三、說話禮貌  四、電話禮儀  五、書卡禮儀  六、餐飲宴會禮儀 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種教具及媒體。 | | | | | | |

表4-3-2-7-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 遊客心理學概論 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、建立旅遊心理學概念。  二、瞭解旅客心理需求。  三、洞悉旅客旅遊動機。  四、提升服務理念及旅遊品質。 | | | | | | |
| 教學內容 | ㄧ、導論 五、旅遊動機  二、旅遊行為的研究模式 六、旅客態度  三、旅客知覺 七、旅客的個性  四、旅客的學習 八、社會群體對旅遊行為的影響 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實務與理論相配合。  二、利用教學媒體提升教學興趣。  三、教師參閱最新觀光資料、刊物，配合教材內容教學 | | | | | | |

表4-3-2-7-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 旅遊實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Tourism PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○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知 | | | | | | |
| 教學內容 | ㄧ、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、旅客業之產品  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 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實務與理論相配合。  二、加強學生旅行業實務範例，藉以使學生能與產業界需求相配合。  三、教師視實際需要帶領學生參觀產業機構，驗證所學。  四、教師蒐集幻燈片或錄影帶、DVD等教學媒體，以提高學生學習興趣。 | | | | | | |

表4-3-2-7-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 觀光地理概論ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認知方面：使學生能正確區分觀光資源屬性之不同定義。  二、技能方面：使學生清楚瞭解台灣及各國之觀光資源。  三、情意方面：培養學生掌握觀光產業各經濟活動，為升學就業做準備。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、第一篇　緒論篇  　 觀光地理的觀念與意義、觀光與經緯度、觀光與地圖的應用  二、第二篇　人文環境與觀光  　 歷史文化觀光資源、聚落建築與古蹟、交通運輸與觀光、  三、第三篇　空間環境與行為  　 觀光地區的分類  四、第四篇　世界各國觀光導遊  　 亞洲各國觀光環境、非洲各國觀光環境、歐洲各國觀光環 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實物與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-2-7-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 航空業務實務 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識航空管理的重要性。  二、熟悉航空服務的內涵及瞭解基本票務結構。  三、具備航空票務成本估算及控制概念。  四、掌握正確最經濟價格結構搭配。  五、如何操作電腦訂位系統。  六、正確使用資訊設備、獲得即時旅遊資訊。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、航空業務管理的性質與任務。  二、航空公司組織分析。  三、基本航空票務術語。  四、航空公司系統之作業流程。  五、航空票務會計原則與票價成本概念。  六、航空票價結構之分析。  七、航空電腦訂位系統的認識。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實物與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

8 .餐飲管理科

表4-3-2-8-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 食物學 I II | | | | |
| 英文名稱 | Food Science I II | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | ■必修 □選修 | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目一般科目 | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | 餐飲管理科 |  |  |  |  |
| 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、瞭解食物學的基本知識。  二、瞭解各類食物的特性及營養價值。  三、瞭解各類食物製備時將發生的變化。  四、應用所學之基本知識於餐飲工作及日常生活中。 | | | | | |
| 教學內容 | 一、瞭解各類食物的特性、功能及每日需要量。  二、瞭解各類食品的加工過程。  三、學習各種新鮮食物的選購技巧，以確保安全並增進健康。 | | | | | |
| 教材來源 | 教育部審定合格教科書 | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、讓學生瞭解學習目標。  二、依教材內容靈活運用各種教學法教學。  三、宜與烹飪課程密切配合。 | | | | | |

表4-3-2-8-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 餐飲衛生安全ⅠⅡ | | | | |
| 英文名稱 | Food Safety and SanitationⅠⅡ | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | ■必修 □選修 | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 |  |  |  |
| 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、能瞭解食品安全與餐飲衛生的重要性  二、能說出食物中毒的原因  三、能正確保存食物  四、能瞭解餐具清洗與廚房衛生  五、能確實遵守餐飲從業人員衛生管理  六、能認識相關的餐飲法規 | | | | | |
| 教學內容 | 一、食品中毒介紹  二、食品與傳染病  三、食品與寄生蟲  四、食品衛生與動物疾病與蟲害  五、食品的腐敗  六、食品添加物  七、洗淨消毒與殺菌  八、餐飲從業人員的衛生管理  九、餐廳廚房衛生管理  十、餐飲法規介紹 | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。  二、教師自編教材。  三、教師提供之補充教材。 | | | | | |
| 教學 注意事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、練  習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測驗  及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：食物實物、掛圖、圖片、教科書及參考書及相關雜誌、幻  燈片、投影片等。 | | | | | |

表4-3-2-8-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 色彩學ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Color Science ⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解色彩與自然、文化、人生密切的關係與影響  二、認識日常生活環境與用品的色彩，並理解機能與意涵  三、透過傳統文化與藝術的認識，了解色彩在文化中具有的意義  四、藉由色彩與人生關係的認知，了解美化環境與提升生活品質 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、色彩與人生  二、認識色彩  三、色彩的感覺與心理  四、配色基本法則  五、色彩計劃  六、餐旅相關領域之色彩計劃與應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。  二、教師自編教材。  三、教師提供之補充教材。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、練  習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測驗  及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：圖片、教科書及參考書及相關雜誌、投影片等。 | | | | | | |

表4-3-2-8-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 消費者教育ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Consumer EducationⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解消費者的基本行為模式  二、如何去探討消費者的喜好選擇  三、消費者對社會經濟的影響 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、消費者行為的一般模式  二、消費者的認知與說服  三、社會背景的效應 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。  二、教師自編教材。  三、教師提供之補充教材。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、練  習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測驗  及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：圖片、教科書及參考書及相關雜誌、投影片等。 | | | | | | |

表4-3-2-8-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計與生活ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Life and Design | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、覺察生活中的創意。  二、由關懷週遭環境進而提供解決問題的設計。  三、設計與生活的雙邊關係。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、觀察環境。  二、自然物與人造物。  三、日常生活中的造物者。  四、設計的價值。  五、設計與生活的關連。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。  二、教師自編教材。  三、教師提供之補充教材。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、練  習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測驗  及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：圖片、教科書及參考書及相關雜誌、投影片等。 | | | | | | |

表4-3-2-8-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 菜單設計 | | | | |
| 英文名稱 | Menu Design | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | □必修 ■選修 | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | 餐飲管理科 |  |  |  |  |
| 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、瞭解菜單設計之基本概念及烹飪專業技巧。  二、熟習成本控制與廚房管理能力。  三、瞭解餐廳各部門協調合作的重要性，以培養團隊精神。 | | | | | |
| 教學內容 | 一、菜單的意義。  二、菜單的種類和內容。  三、菜單的功能與設計原則。  四、菜單的定價及其策略。  五、菜單製作實習。 | | | | | |
| 教材來源 | 教育部審定合格教科書 | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、  練習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測  驗及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：圖片、教科書及參考書及相關雜誌、投影片等。 | | | | | |

表4-3-2-8-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名廖 | 中文名稱 | 花藝設計ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Flowers DesignⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | □必修 ■選修 | | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | 科 | | 科 | 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 | 學年 學期 | | 學年 學期 | 學年 學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解有關花藝設計的基本知識。  二、熟練花藝設計的基本技術。  三、培養研習花藝設計及從事有關行業的志趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、概論  二、室內植物設計  三、室內植物栽培法  四、插花的基本原理及技巧 | | | | 五、花形的種類  六、自由花的基本認識  七、其他花卉設計 | | |
| 教材來源 | 一、教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標  二、教材內之難易應適合學生程度，以提升學習興趣。  三、教材應參照工藝書籍、雜誌及其相關資訊。  四、教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、蒐集各種常見植物，作為輔助教材。  二、儘量利用時間操作實習，以培養學生實際操作技能。  三、參觀具有規模的花展、花園、公園等場所，以增進學生的興趣，提高  學習效果。  四、教學方法  (一)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。  (二)教師以講解、問答、討論及示範的方式來指導學生，並多舉生活  實例，以增加學習興趣。  (三)培養學生飲食健康自我管理之能力。  五、教學評量  (一)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。  (二)評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。  (三)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。  六、教學資源  (一)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。  (二)利用資訊融入教學，擴增教學內容及教學效果。  七、相關配合事項  (一)鼓勵學生閱讀有關參考資料，藉以增加學習興趣。  (二)教師應不斷地吸收新知，視實際情況增減教材。 | | | | | | |

表4-3-2-8-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 宴會管理 I II | | | | | |
| 英文名稱 | Banquet ManagerⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 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、讓學生實地了解宴會的基本知識  二、熟悉宴會服務及擺設技巧  三、宴會廳的設備規劃與籌備  四、宴會業務訂席的流程 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、宴會定義課程介紹及宴會組織架構認識  二、宴會的基本概念、宴會服務的安排（含工作職掌）  三、宴會廳的設備概述  四、宴會成本控制、預算編列  五、宴會促銷活動  六、宴會作業流程  七、宴會作業流程及舞台設計 | | | | | | |
| 教材來源 | 教育部審定合格教科書 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、爲提升教學情境增加學生學習興趣，課程進行，利用實際參訪飯店宴  會廳影片輔助教學，讓學生藉由影片的介紹，對於宴會管理的流程更  為清楚，以利日後表現最佳的宴會服務 | | | | | | |

表4-3-2-8-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 採購學ⅠⅡ | | | | |
| 英文名稱 | PurchasingⅠⅡ | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | □必修 ■選修 | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 |  |  |  |
| 學分數 | 1 | | 1 |  |  |  |
| 開課 年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | 第三學年  第二學期 |  |  |  |
| 教學目標 | 一、瞭解餐飲採購的意義與重要性。  二、瞭解餐飲採購管理的過程。  三、熟悉各種餐飲採購的方法。  四、養成良好餐飲採購的道德與智能。  五、瞭解餐飲採購的後續作業-驗收、庫房管理與撥發作業。 | | | | | |
| 教學內容 | 一、餐飲採購的基本認識。  二、專業採購人員素養。  三、採購部門的組織系統。  四、採購市場調查。  五、採購預算與價格。  六、採購方法。  七、餐飲採購合約。  八、採購庫存管理。  九、採購現代化。  十、餐飲食材採購。  十一、 非餐飲食材採購。 | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。  二、教師自編教材。  三、教師提供之補充教材。 | | | | | |
| 教學 注意事項 | 一、教學方法：依教材性質，乃採講演法、問題教學法、設計教學法、練  習法及自學輔導法等教學法。  二、教學評量：以口頭回答及綜合討論，實施學習過程評量；以臨時測驗  及期末考實施總結性評量。  三、教學資源：照片、圖片、教科書及參考書及相關雜誌、幻燈片、投影  片等。 | | | | | |

表4-3-2-8-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 成本控制 I II | | | | | |
| 英文名稱 | Cost Control 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  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | 餐飲管理科 | |  |  |  |  |
| 學分數 | 1 | 1 | |  |  |  |  |
| 開課 年級/學期 | 第三學年  第一學期 | 第三學年  第二學期 | |  |  |  |  |
| 教學目標 | 一、瞭解成本控制的基本理論。  二、熟悉成本控制的實務處理方法。  三、瞭解餐飲成本控制的過程及損益平衡點的計算。  四、瞭解宴會成本的控制及預算的編列。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、使學生瞭解成本控制在餐飲業之重要性。  二、教導學生如何控制及降低成本並加以運用，內容包括：  餐飲成本控制、成本會計制度、損益平衡點分析、宴會廳成本控制  及預算的編列、宴會及餐飲活動的促銷。  三、本科目實務重扵理論，授課時以餐飲相關的圖片、表格、宣傳刊物  等作為輔助教材，以增進學習效果。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教育部審定合格教科書 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 教師於授課時加入實務範例補充說明，以提高學生學習興趣。 | | | | | | |

表4-3-2-8-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 飲料管理 I II | | | | | |
| 英文名稱 | Beverage Management I II | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | □必修 ■選修 | | | | |
| □一般科目 ■專業科目 □實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | 餐飲管理科 | |  |  |  |  |
| 學分數 | 1 | 1 | |  |  |  |  |
| 開課 年級/學期 | 第三學年  第一學期 | 第三學年  第二學期 | |  |  |  |  |
| 教學目標 | 一、瞭解飲料管理程序的意義。  二、訓練飲料物料管理的實作能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、飲料管理的認識。  二、飲料管理之特性及目的。  三、飲料管理人員之素養。  四、飲料管理部門的組織系統。 五、飲料物料之採購原理。  六、飲料物料之採購市場調查。 七、飲料物料之採購預算及價格。  八、飲料物料之採購方法。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教育部審定合格教科書 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 教學方法：上課多運用多媒體教學。 | | | | | | |

(三)各科實習科目（以科為單位）

1.機電科

表4-3-3-1-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 製圖實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Drawing PracticeⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養正確使用製圖設備與用具之能力。  (二)熟悉國家標準工程製圖規範。  (三)培養識圖、製圖之能力。  (四)培養良好的製圖工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工程圖概述2.製圖設備與用具3.線條與字法4.應用幾何5.徒手畫6.正投影7.尺度標註與註解8.剖面視圖9.習用畫法10.基本工作圖 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械基礎實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Basic Machinery Works Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養正確的手工具與量具操作技能。  (二)培養正確的機械加工方法。  (三)認識工場管理與機械維護。  (四)養成良好的工作安全與衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本工具、量具使用2.劃線3.銼削4.鋸切5.鑽孔6.鉸孔7.攻螺紋8.車床基本操作9.外徑車刀研磨10.端面與外徑車削11.綜合練習 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械電學實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Practice of Electric Works for Machinery) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 |  | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | ○○學年  ○○學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)認識電力的特性、配送、控制及使用之相關知識。  (二)熟悉各種基本電工工具、電工儀表之使用。  (三)具備電路量測、低壓工業控制配線之基本技能及排除機具設備電  氣故障之技術。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本電工工具之使用2.導線之選用、連接與處理3.配電器具之裝置4.電儀表之使用5.低壓電機控制配線及裝置 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 液氣壓原理及實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Hydraulic / Pneumatic Principles and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生能瞭解液氣壓之基本性質及動作原理。  (二)使學生能使用動力機械常用液氣壓設備能力。  (三)使學生能正確選擇及使用動力機械之各類液壓油。  (四)使學生能認識液氣壓元件在動力機械各系統中之應用。  (五)培養學生具備保養動力機械常用液氣壓設備能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工廠(場)環境與設備介紹2.氣壓系統基本原理介紹3.氣壓元件介紹及實習4.液壓系統基本原理介紹5.液壓油及油封認識6.液壓元件介紹及實習7.電氣控制氣壓元件迴路8.液氣壓系統應用實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦輔助製圖實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | (Computer Aided Drawing PracticeⅠ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)學習正確的使用電腦輔助製圖軟體，並熟悉各種指令。  (二)養成繪製正投影視圖、剖面視圖、尺度標註、標準機件的能力。  (三)培養電腦輔助製圖的興趣及良好的工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本操作2.圖框及標題欄3.底圖設定4.繪製幾何圖形5.編輯幾何圖形6.共同型態圖形之編修7.出圖8.尺度標註9.繪製零件圖 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦輔助製圖實習Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | (Computer Aided Drawing PracticeⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)學習正確的使用電腦輔助製圖軟體，並熟悉各種指令。  (二)養成繪製各種3D幾何特徵、正投影視圖、標準機件、組合圖與  立體系統圖的 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本操作2.草圖繪製與編輯3.基礎特徵建立4.薄殼、肋、孔與螺紋5.複製特徵6.斷面混成7.掃掠與螺旋8.工程圖9.組合3D組立件10.3D動畫與立體分解系統圖 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | (Project Works PracticeⅠ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)瞭解工業機具、產品之基本設計與製作原理。  (二)瞭解並正確使用適當工具以拆卸及組裝工業機具及產品。  (三)正確量測及繪製各種零組件之相關圖面。  (四)編寫完成專題之書面報告。  (五)融合機械製圖之專業知識與技能，應用在日常生活中。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.專題製作之目的與方向2.產品選擇3.產品之實物測繪4.零件圖之繪製 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | (Project Works PracticeⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1、瞭解工業機具、產品之基本設計與製作原理。  2、瞭解並正確使用適當工具以拆卸及組裝工業機具及產品。  3、正確量測及繪製各種零組件之相關圖面。  4、編寫完成專題之書面報告。  5、融合機械製圖之專業知識與技能，應用在日常生活中。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1、成果圖之繪製2.專題研究與改良3.專題報告與成果展現 | | | | | | |
| 教材來源 | 1、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  2、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  2、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  3、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位邏輯實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Logic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 機電科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1、瞭解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。  2、能依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，並能量測信號及故障檢修。  3、能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯IC各項特性資料。  4、養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。  5、增加學生對電腦硬體實務的興趣。  6、激發學生手腦並用的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1、工場安全教育  2、邏輯實驗儀器之使用  3、基本邏輯閘實驗  4、組合邏輯實驗  5、加法器實驗  6、減法器實驗  7、組合邏輯應用實驗  8、正反器實驗  9、循序邏輯閘應用實驗  10、小型數位邏輯系統製作 | | | | | | |
| 教材來源 | 1、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  2、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  2、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  3、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-1-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處裡機控制實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Micro Processor PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 機電科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能認識微處理系統與組合語言。 2. 能使用微處理系統開發系統(In-Circuit Emulator)。 3. 使學生具備基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配之能力。 4. 培養學生對微處理機系統實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 工場安全教育 2. 認識8051 3. .8051基本操作 4. 8051之輸出電路設計 5. 8051之輸入電路設計 6. 進階輸出入電路設計與應用 7. 中斷控制 8. 計時計數器控制 9. 步進馬達控制 10. LED陣列控制 11. LCD顯示器控制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

2. 汽車科

表4-3-3-2-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | **汽油引擎** | | | | | |
| 英文名稱 | **(Gasoline Engine)** | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識汽油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。  2.熟悉汽油引擎各機件的構造，功用與工作情形。  3.具汽油引擎的維護、檢驗及相關機件的使用能力 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.緒論. 2.汽油引擎本體系統. 3.燃料系統. 4.點火系統. 5.潤滑系統. 6.冷卻系統. 7.汽車排放污染氣體控制系統 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機械工作法及實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Machinery Works and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生瞭解機械工作法在動力機械維修工作上之重要性。  (二)培養學生具備使用基本量具與維修工具之能力。  (三)培養學生具備基本機械工作之能力。  (四)培養學生具備使用基本氣銲和電銲設備之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工場環境與工作機具介紹2.量具使用3.鋸切4.銼削5.研磨與拋光6.鑽孔7.攻、鉸螺紋8.螺絲拆裝9.氣銲設備介紹10.氣銲施工要領11.電銲設備介紹12.電銲施工要領 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機電識圖與實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | (Mechatronics Drawing and PracticeⅠⅡ) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 汽車科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生認識製圖之基本配備及使用法，並能繪製各種線條。  (二)培養學生能閱讀工程圖，以增進製造及修護各種動力機械之能力。  (三)培養學生能正確以徒手或製圖設備繪製工程圖。  (四)使學生瞭解並熟悉機電符號，並能以徒手或製圖設備繪製各種機電圖。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.製圖設備與儀器的用法2.線法、字法及應用幾何畫法3.正投影4.尺度標註與註解5.輔助視圖與特殊視圖6.剖視圖7.電機電子符號8.電路圖9.管路圖 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 引擎原理及實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Engine Principles and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生瞭解引擎與其輔助系統之工作原理。  (二)使學生具備使用基本工具與設備之能力。  (三)使學生能熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。  (四)培養學生具備保養與調整引擎之能力。  (五)培養學生具備更換引擎零組件之能力。  (六)培養學生具備職場環境保護觀念與素養。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工廠(場)環境與環保介紹2.引擎工作原理3.引擎本體與附屬組件認識4.引擎分解、清洗與組合5.進氣系統維修6.燃油系統維修7.潤滑系統維修8.冷卻系統維修9.引擎調整與測試 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 液氣壓原理及實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Hydraulic / Pneumatic Principles and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生能瞭解液氣壓之基本性質及動作原理。  (二)使學生能使用動力機械常用液氣壓設備能力。  (三)使學生能正確選擇及使用動力機械之各類液壓油。  (四)使學生能認識液氣壓元件在動力機械各系統中之應用。  (五)培養學生具備保養動力機械常用液氣壓設備能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.工廠(場)環境與設備介紹2.氣壓系統基本原理介紹3.氣壓元件介紹及實習4.液壓系統基本原理介紹5.液壓油及油封認識6.液壓元件介紹及實習7.電氣控制氣壓元件迴路8.液氣壓系統應用實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電工概論與實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Introduction to Electrical Engineering and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)培養學生具備直流電路解析能力。  (二)使學生明瞭交直流電機原理。  (三)培養學生具備基本電學量測儀表使用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.電學的基本概念2.直流電路3.磁與電4.直流電機5.交流電路6.變壓器7.三相交流電機 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子概論與實習 | | | | | |
| 英文名稱 | (Introduction to Electronics and Practice) | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | (一)使學生瞭解電子儀器的操作使用。  (二)使學生認識各電子元件的基本原理。  (三)使學生認識電子電路中的直流電路與交流電路的計算與分析。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.基本銲接2.認識儀器與信號3.二極體4.電晶體5.基本放大6.運算放大器7.基本閘流體與光電元件8.基本邏輯電路 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 機器腳踏車實習 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 學生能了解汽油引擎術科考題各項目之工作方法。 2. 學生能了解柴油引擎術科考題各項目之工作方法。 3. 學生能了解汽車底盤術科考題各項目之工作方法。 4. 學生能了解汽車電系術科考題各項目之工作方法。   五、學生能了解汽車定期保養術科考題各項目之工作方法。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.更換煞車及車輪2.更換引擎總成3.檢查與調整引擎4.更換電系系統5.綜合保養6.使用量具 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | **專題製作實習**ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | **(Project Practice**ⅠⅡ**)** | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 汽車科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.能熟悉各種動力機械的基本操作。  2.能將修護構思具體化，並規劃工作程序圖。  3.能依據工作程序圖的需求，選擇適切的工具及及技巧。  4.能將修護機具的工作程序做合理化的安排。  5.能應用工具與儀器，以提高修護工作精確度與效率。  6能將修護機具依據工作手冊的要求，作正確的裝配與組合。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.專題構想(一) 2.修護的限制因素3.專題構想(一)繪圖4.採購5.維修流程安排及設計6. 品質管制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車噴射引擎實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Gasoline Injection Engine Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識汽油噴射形式  2.了解汽油噴射三大系統  3.了解汽油噴射裝置  4.了解汽油噴射優點 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.汽油噴射概述2.燃料系統3.空氣導入系統4.電腦控制系統5.電腦功能6.電腦控制系統7.機械是汽油噴射8.廢棄控制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | **車輛電系實習** | | | | | |
| 英文名稱 | **(Vehicle Electrical Practice)** | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識汽車電氣及各機件的構造、規格及工作原理。。  2.熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。  3.養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.儀器設備. 2.電瓶. 3.起動系統. 4.充電系統. 5.電子點火系統 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-2-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 柴油引擎實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive Diesel Engine Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識柴油引擎及柴油引擎各機件的構造、規格及工作原理。  二、熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。  三、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、柴油引擎噴油嘴試驗。  二、供油泵試驗。  三、汽缸壓縮壓力試驗。  四、柴油引擎起動。  五、柴油引擎調整。  六、空氣增壓系統。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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、本課程在實習工場操作為主。  三、除基本原理及各廠家規範外，善用各種操作示範講解，以完成柴油引擎實習學習效果。 | | | | | | |

表4-3-3-2-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 汽車底盤實習 | | | | | |
| 英文名稱 | （Automotive Chassis Practice） | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 汽車科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1.認識汽車底盤各項機件的構造、規格及工作原理。  2.熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整底盤的基本技能。  3.養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1.離合器總成檢修  2.變速箱檢修  3.傳動軸檢修  4.前軸總成檢修  5.後軸總成檢修 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、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、本科以在教室由老師上課講解為主。  三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。除教科書外，配合歷屆升學試題示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

3. 電機科

表4-3-3-3-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Project Practice ⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3/3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能認識專題製作的概念及技能。 2. 使學生能應用數位與微處理電路，並能設計低階程式語言。 3. 使學生能應用電腦輔助電路設計軟體，以設計電路圖與電路板。 4. 使學生能應用電腦輔助電路製造軟體與機具，以製作電路板。 5. 使學生能應用電腦軟體撰寫報告，以及輔助產品介紹。 6. 培養學生對於產品開發實務的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 認識專題製作 2. 主題與規格 3. 時間與經費管理 4. 硬體電路之工作原理 5. 軟體程式之工作原理 6. 電腦輔助電路設計軟體之應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。  四、每班分二組授課，每組學生數以3－5人。 | | | | | | |

表4-3-3-3-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電工機械實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electric Machinery Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 藉由實驗瞭解及驗證變壓器、電動機、發電機工作原理及特性，並熟悉其操作方法。 2. 能檢修變壓器、電動機、發電機等設備。 3. 能運用網路或資料手冊查詢各類電工機械特性資料。 4. 養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 變壓器檢修與實驗 2. 電動機接線檢修與實驗 3. 發電機特性實驗 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 可程式控制實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Programmable Controller Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能認識PLC的發展背景及組成要件。 2. 培養認識PLC階梯圖及各種基本指令及應用指令的能力。 3. 使學生具備PLC的指令撰寫程式的能力。 4. 培養學生利用PLC來控制電動機、汽油壓、步進馬達的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 工場安全教育 2. 可程式控制器簡介 3. 可程式控制器階梯圖 4. 基本指令使用 5. 應用指令使用 6. 應用指令使用 7. 步進指令使用 8. 機電整合控制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基礎配電實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | basic Wiring PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3/3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 使學生能正確辨認低壓室內、工業配電設備。 2. 使學生能明確操作低壓室內、工業配電盤。 3. 使學生能取得室內或工業配電丙級技術士證照。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 基本屋內配電器具認識與使用 2. 低壓屋內配電裝置實習 3. 基本器具認識與使用 4. 低壓工業配電盤裝置實習 5. 低壓工業配電盤檢測實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦應用ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Computer applicationⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | | 2/2 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能熟悉電腦之理論概念。 2. 能熟悉電腦軟體之應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 資訊時代   2. 電腦硬體   3. 電腦應用軟體   4. 電腦網路與無線網路   5. 資訊管理 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦繪圖實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Graphic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | | 2/2 | | 2/2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解電腦繪圖的基本概念。  二、具備應用電腦繪圖軟體繪製電子電路圖之能力。  三、具備應用電腦佈線軟體繪製PCB之能力。  四、具備應用電路模擬軟體模擬電子電路之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 視窗環境基本操作。   二、繪圖工具使用。  三、零件編修與零件庫管理。  四、單張圖電路設計。  五、階層圖電路設計。  六、佈線規則與技巧。  七、電路模擬。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 單晶片實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Single Chip Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、熟悉單晶片微電腦結構、指令執行及輸入/輸出之基本知識。  二、培養應用單晶片微電腦控制電機、電子設備的基本概念。  三、具備應用單晶片微電腦於日常生活的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、結構分析。  二、指令說明。  三、基本輸入/輸出(I/O)系統。  四、中斷。  五、計時/計數器。  六、串列埠。  七、應用實例介紹。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處裡機控制實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Micro Processor PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3/3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、使學生能認識微處理系統與組合語言。  二、能使用微處理系統開發系統(In-Circuit Emulator)。  三、使學生具備基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配之能力。  四、培養學生對微處理機系統實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、工場安全教育  二、認識8051  三、8051基本操作  四、8051之輸出電路設計  五、8051之輸入電路設計  六、進階輸出入電路設計與應用  七、中斷控制  八、計時計數器控制  九、步進馬達控制  十、LED陣列控制  十一、LCD顯示器控制 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位邏輯實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Logic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2. 能依布林函數或數位邏輯電路圖完成電路裝配，並能量測信號及故障檢修。 3. 能運用網路或資料手冊查詢數位邏輯IC各項特性資料。 4. 養成重視工作安全及保持環境整潔的良好習慣。 5. 增加學生對電腦硬體實務的興趣。 6. 激發學生手腦並用的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 工場安全教育 2. 邏輯實驗儀器之使用 3. 基本邏輯閘實驗 4. 組合邏輯實驗 5. 加法器實驗 6. 減法器實驗 7. 組合邏輯應用實驗 8. 正反器實驗 9. 循序邏輯閘應用實驗 10. 小型數位邏輯系統製作 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-3-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電機科 | | 資訊科 | | 電子科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識各種電子電路。  二、熟悉各種電子電路之動作情形。  三、培養測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、基本電子元件應用  二、波形產生電路  三、數位電路  四、訊號處理電路  五、直流電源  六、其他應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

4. 電子科

表4-3-3-4-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Project Practice Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 運用已學會的電子知識與技能。 2. 熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 3. 啟迪創造發明的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)概論  (二)專題計畫擬定  (三)實務範例介紹  (四)技術資料閱讀  (五)專題實作  (六)專題展示 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 基礎電子實習Ⅰ-Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Basic Electronic 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識電子元件的特性及使用。 2. 培養運用電子儀器進行電路測試的能力。 3. 培養基本電子電路實作的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)工場安全教育 (二)基本工具的認識與使用  (三)電子儀表的使用 (四)電子元件認識與使用  (五)麵包板的認識與使用 (六)繪圖與電路佈局  (七)直流電源電路 (八)電晶體的認識與使用  (九)特殊電阻器的認識與使用 (十)積體電路(IC)的認識與使用  (十一)LED與七段顯示器的認識與使用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | | 第三學年  第1或2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識各種電子電路。 2. 熟悉各種電子電路之動作情形。 3. 培養測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)基本電子元件應用  (二)波形產生電路  (三)數位電路  (四)訊號處理電路  (五)直流電源  (六)其他應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Project Practice Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 熟悉並運用已學會的電子知識與技能。 2. 熟悉專題製作之資料整理、電路製作和報告撰寫的能力。 3. 培養創造發明的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 電晶體應用電路。 2. 運算放大器(OPA)應用電路。 3. 積體電路(IC)應用電路。 4. CPLD應用電路。 5. 單晶片應用電路。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主，分組以3~5人為原則。 | | | | | | |

表4-3-3-4-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 工業電子實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Industrial Electronic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 控制科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識各種元件之動作原理。 2. 熟悉工業電子的核心技術。 3. 透過參觀訪問，培養工業電子的實際應用能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 認識工業電子元件(功率元件、輸入感測元件、輸出元件)。 2. 應用系統實驗。   三、參觀教學。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位電子實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Electronic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 培養數位電子基礎及檢修能力。 2. 培養電機、電子所需之數位電子中級技術人才。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 多工顯示器。 2. 鍵盤掃描裝置。 3. 數位電子鐘。   四、步進馬達定位控制。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 感測器實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Sensor Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解常用感測器的基本結構、規格及其應用。 2. 具備應用各種感測器於日常生活中的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 光感測器。 2. 溫度感測器。 3. 濕度感測器。 4. 紅外線感測器。 5. 超音波感測器。 6. 瓦斯感測器。 7. 壓力感測器。 8. 轉速感測器。   九、磁性感測器。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 單晶片實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Single Chip Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 熟悉單晶片微電腦結構、指令執行及輸入/輸出之基本知識。 2. 培養應用單晶片微電腦控制電機、電子設備的基本概念。 3. 具備應用單晶片微電腦於日常生活的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 結構分析。 2. 指令說明。 3. 基本輸入/輸出(I/O)系統。 4. 中斷。 5. 計時/計數器。 6. 串列埠。   七、應用實例介紹。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | PLD實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Program Logic Device Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識常見邏輯元件PLD的結構、編號。 2. 培養使用PLD設計邏輯電路的基本能力。 3. 熟悉電路繪製、模擬軟體。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 可程式邏輯元件PLD簡介。 2. 常見PLD的結構分類。 3. PLD元件的IC編號認識。 4. 邏輯設計的基本概念。 5. 使用Protel/SDT繪製電路圖。 6. Protel/PLD工具的使用與認識。 7. PLD組合邏輯電路繪製與模擬。 8. PLD順序邏輯電路繪製與模擬。 9. VHDL程式簡介及應用。   十、CPLD的特性介紹及應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解微處理機的系統結構與指令執行的基本原理。 2. 認識與瞭解微處理機的資料輸入/輸出方法。 3. 熟悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養微處理機應用的基本能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微處理機基礎。 2. 微處理機的信號測試。 3. 位址解碼。 4. 資料串、並列傳輸。 5. 中斷。 6. 計時/計數器。   七、微處理機應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 程式設計實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Programming Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解VB程式語言結構及其基本應用。  二、培養學生具備收集、閱讀、分析與修改設計VB程式的基本能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 微電腦系統導論。 2. VB程式語言基本概念。 3. VB程式語言的結構。 4. VB程式語言指令集。 5. VB控制物件。 6. 資料庫。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 熟悉各種正反器的功能。 2. 使用積體元件並配合各種儀器設備完成電路功能。 3. 培養順序邏輯電路的分析、設計能力。 4. 啟發邏輯推理的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 脈波電路。 2. 正反器。 3. 計數器。 4. 移位暫存器。 5. 順序邏輯電路的應用。 6. 數位電路的應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-2-4-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦應用ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Computer applicationⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 電機科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | | 2/2 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 能熟悉電腦之理論概念。 2. 能熟悉電腦軟體之應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | * 1. 資訊時代   2. 電腦硬體   3. 電腦應用軟體   4. 電腦網路與無線網路   5. 資訊管理 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-4-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦繪圖實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Graphic Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | | 2/2 | | 2/2 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | | 第一學年  第1/2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解電腦繪圖的基本概念。  二、具備應用電腦繪圖軟體繪製電子電路圖之能力。  三、具備應用電腦佈線軟體繪製PCB之能力。  四、具備應用電路模擬軟體模擬電子電路之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 視窗環境基本操作。   二、繪圖工具使用。  三、零件編修與零件庫管理。  四、單張圖電路設計。  五、階層圖電路設計。  六、佈線規則與技巧。  七、電路模擬。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

5. 資訊科

表4-3-3-5-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Project Practice Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 運用已學會的電子知識與技能。 2. 熟悉整理資料、製作電路和表達的方法。 3. 啟迪創造發明的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)概論  (二)專題計畫擬定  (三)實務範例介紹  (四)技術資料閱讀  (五)專題實作  (六)專題展示 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-5-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作實習Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Project Practice Ⅱ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、熟悉並運用已學會的電子知識與技能。  二、熟悉專題製作之資料整理、電路製作和報告撰寫的能力。  三、培養創造發明的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電晶體應用電路。  二、運算放大器(OPA)應用電路。  三、積體電路(IC)應用電路。  四、CPLD應用電路。  五、單晶片應用電路。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主，分組以3~5人為原則。 | | | | | | |

表4-3-3-5-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電子電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Electronic Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 電機科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | | 3 |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識各種電子電路。 2. 熟悉各種電子電路之動作情形。 3. 培養測各種電子電路之電壓或電流之基本知識和技能。 | | | | | | |
| 教學內容 | (一)基本電子元件應用  (二)波形產生電路  (三)數位電路  (四)訊號處理電路  (五)直流電源  (六)其他應用 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-5-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 微處理機實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Microprocessor Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解微處理機的系統結構與指令執行的基本原理。  二、認識與瞭解微處理機的資料輸入/輸出方法。  三、熟悉利用軟體程式來控制週邊裝置，培養微處理機應用的基本能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、微處理機基礎。  二、微處理機的信號測試。  三、位址解碼。  四、資料串、並列傳輸。  五、中斷。  六、計時/計數器。  七、微處理機應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-5-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 資訊技術實習I-II | | | | | |
| 英文名稱 | Information Technology 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3/3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、培養電腦作業系統的安裝及維護能力。  二、培養作業系統週邊設備建置及維護技術。  三、培養相關資訊實務技術。  四、具備程式語言基礎概念。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 工場安全及衛生教育 九、流程圖簡介 2. 電腦作業系統－Windows 十、物件導向語言 3. Windows 作業系統週邊設備 十一、變數及資料型態 4. 電腦作業系統－Linux 十二、運算元及運算子 5. Linux 作業系統週邊設備 十三、輸入輸出指令 6. 英打輸入法 十四、物件的屬性及事件 7. 中打輸入法 十五、邏輯結構的使用 8. 程式語言簡介 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-5-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 週邊電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Peripheral Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 電子科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識各種週邊裝置。  二、熟悉各種電腦週邊設備的拆裝及測試。  三、熟練週邊電路之檢修及養成良好工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、電腦主機拆裝及相關週邊電路組合。  二、CRT監視器的測試。  三、磁碟機的拆裝、測試及檢修。  四、鍵盤及滑鼠的拆裝、測試及檢修。  五、印表機的拆裝、測試及檢修。  六、掃描器的拆裝、測試及檢修。  七、影像壓縮卡及攫取卡的裝置及使用。  八、數位相機及DV之使用與影像處理。  九、數據機實習。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。  四、除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

表4-3-3-5-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦網路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Network Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 電子科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第2學期 | | 第三學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識電腦通訊之基本原理。  二、熟悉電腦網路之規格與使用。  三、培養電腦網路的基本知識。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、工場安全及衛生教育。  二、網路作業系統安裝與設定實驗。  三、網路協定安裝與設定實驗。  四、網路線設備安裝與設定實驗。  五、客戶端網路服務設定。  六、伺服器端網路服務設定。  七、資訊安全與資料備份。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本課程教學內容及實施，宜與計算機概論、電腦網路等相關課程銜  接配合。  二、本課程須先具備電腦相關概念，以提高學習成效。  三、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  四、實習工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 | | | | | | |

表4-3-3-5-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 程式設計實習I | | | | | |
| 英文名稱 | Program Design I | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 電子科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第1學期 | | 第二學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解視覺化程式設計的特色，並熟練發展環境。  二、熟悉程式設計的理論及方法。  三、熟練演算、操作及實務作業之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、程式設計導論  二、資料型態與運算式。  三、條件判斷與迴圈。  四、陣列應用技巧。  五、副程式與函式。  六、基本控制項編輯技巧。  七、常用控制項。  八、事件的認識與應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本課程須先具備電腦相關概念，以提高學習成效。  二、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  三、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 | | | | | | |

表4-3-3-5-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位電路實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Circuit Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 電子科 | | 資訊科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第1學期 | | 第三學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、熟悉各種正反器的功能。  二、使用積體元件並配合各種儀器設備完成電路功能。  三、培養順序邏輯電路的分析、設計能力。  四、啟發邏輯推理的能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、脈波電路。  二、正反器。  三、計數器。  四、移位暫存器。  五、順序邏輯電路的應用。  六、數位電路的應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、實習工場宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  二、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。  三、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 | | | | | | |

表4-3-3-5-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 網頁設計實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Homepage Design Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第1學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、學生能瞭解ASP.NET動態網頁之語法及應用。  二、學生能學會ASP.NET網頁物件之使用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、建立 ASP.NET 作業平台  二、進入ASP.NET網頁製作的準備工作  三、認識VB.NET程式  四、VB.NET程式與網頁製作的應用  五、ASP.NET網頁的基本結構。  六、Server控制元件與輸入表單  七、Server控制元件與資料驗證  八、DataGrid與DataTable | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  二、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  三、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |

表4-3-3-5-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 程式設計實習Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Program Design 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 電子科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | | 3 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第2學期 | | 第二學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解視覺化程式設計的特色，並熟練發展環境。  二、熟悉程式設計的理論及方法。  三、熟練演算、操作及實務作業之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、對話框、功能表與工具列。  二、繪圖與動畫技巧。  三、資料庫整合應用。  四、專題設計。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本課程須先具備電腦相關概念，以提高學習成效。  二、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  三、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 | | | | | | |

表4-3-3-5-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 多媒體製作實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Multimedia Production Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解電腦繪圖的設計原則。  二、熟悉影像處理軟體的編輯。  三、熟悉動畫的原理與軟體操作。  四、認識互動式多媒體的整合製作。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、影像處理概念  二、影像的基本處理  三、影像的編輯  四、濾鏡  五、動畫的基本觀念  六、繪圖工具  七、動畫技巧  八、互動式動畫設計 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材內容宜採主題式範例為優，並簡單說明所用的工具用途。  二、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  三、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  四、宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 | | | | | | |

表4-3-3-5-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦遊戲設計實習 | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Game Design Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 3 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識電腦遊戲的規劃及流程。  二、熟悉遊戲的種類及設計方法。  三、培養繼續進修的能力及養成良好工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、架構規劃與流程。  二、組合遊戲。  三、狩獵遊戲。  四、射擊遊戲。  五、益智遊戲。  六、專題設計。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材內容宜採主題式範例為優，並簡單說明所用的工具用途。  二、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  三、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  四、宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 | | | | | | |

表4-3-3-5-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 電腦應用ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Computer applicationⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、能熟悉電腦之理論概念。  二、能熟悉電腦軟體之應用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 三、資訊時代  四、電腦硬體  五、電腦應用軟體   * 1. 電腦網路與無線網路   2. 資訊管理 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

表4-3-3-5-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 套裝軟體實習ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Package Software PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 資訊科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2/2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第1/2學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識目前的常用軟體  二、熟悉目前常軟體的使用方法。  三、啟迪創造發明的能力及設計作品。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、工具軟體  二、程式設計軟體。  三、影像處理軟體。  四、多媒體軟體。  五、應用軟體。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。  二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。  三、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。 | | | | | | |

6. 廣設科

表4-3-3-6-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位影像處理Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Image ProcessⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助學生瞭解透過實地上機操作了解與數位影像處理之應用，讓同學們一步一步地透過實例練習，學習到Photoshop的影像處理技巧與電腦輸出檔案之注意事項。協助學生瞭解影像藝術是利用作品替作者『講話』的視覺藝術，有別於純粹的攝影藝術，其目的在於訓練學生深入探討『影像』的潛藏含意。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. Photoshop影像合成的學習。 2. 了解各種不同之圖形檔案格式。 3. 學習繪製點陣圖形。 4. 如何製作多影像合成作品。 5. 如何運用濾鏡特效設計畫面。 6. 構面、景的應用與影像構成要素的介紹。 7. 單張攝影影像的延伸。 8. 複合影像的應用。 9. 超寫實主義攝影藝術。 10. 動態攝影的創作。 11. 自拍美學的藝術創作。 12. 影像藝術的綜合應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、由教師口述並配合上機操作示範，討論欣賞優良影像處理設計作品。並與學生作品討論與心得分享。指導學生作業成果展覽。  二、理論與技術教授。  三、幻燈片、影片示範說明。 | | | | | | |

表4-3-3-6-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位影像處理Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Digital Image ProcessⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助學生瞭解透過實地上機操作了解與數位影像處理之應用，讓同學們一步一步地透過實例練習，學習到Photoshop的影像處理技巧與電腦輸出檔案之注意事項。協助學生瞭解影像藝術是利用作品替作者『講話』的視覺藝術，有別於純粹的攝影藝術，其目的在於訓練學生深入探討『影像』的潛藏含意。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. Photoshop影像合成的學習。 2. 了解各種不同之圖形檔案格式。 3. 學習繪製點陣圖形。 4. 如何製作多影像合成作品。 5. 如何運用濾鏡特效設計畫面。 6. 構面、景的應用與影像構成要素的介紹。 7. 單張攝影影像的延伸。 8. 複合影像的應用。 9. 超寫實主義攝影藝術。 10. 動態攝影的創作。 11. 自拍美學的藝術創作。 12. 影像藝術的綜合應用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、由教師口述並配合上機操作示範，討論欣賞優良影像處理設計作品。並與學生作品討論與心得分享。指導學生作業成果展覽。  二、理論與技術教授。  三、幻燈片、影片示範說明。 | | | | | | |

表4-3-3-6-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計素描Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Sketching of DesignⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助訓練學生敏銳的觀察力與基本描繪能力，對於形象的描寫，色彩的觀念，質感的表現等，有更深入的了解。包括：形與光的認識與描繪、畫面構成、動靜態物像之描繪、速寫訓練、各種質感之描繪、基本透視技法等；透過描繪工具與材料之認識及運用，探討各種形態、結構、質感、光影，以講述、欣賞、啟發、對話、討論、比較等綜合教學法，教授不同表現技法相關學理知識與技巧並創作作品。運用不同技法，創造新的思維與運用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 素描概說。 2. 鉛筆繪畫。 3. 形體的觀察與描繪。 4. 光影明暗的觀察與表現。 5. 肌理質感的觀察與表現。 6. 空間的觀察與表現。 7. 炭筆繪畫與素描。 8. 構圖概說。 9. 其他材料與形式的繪畫與素描。 10. 速寫與精細描繪。 11. 繪畫的情感表達與創作。 12. 能瞭解不同媒材的特性及使用方法。 13. 能鑑賞相關的優良作品。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重 | | | | | | |

表4-3-3-6-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計素描Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Sketching of DesignⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標在協助訓練學生敏銳的觀察力與基本描繪能力，對於形象的描寫，色彩的觀念，質感的表現等，有更深入的了解。包括：形與光的認識與描繪、畫面構成、動靜態物像之描繪、速寫訓練、各種質感之描繪、基本透視技法等；透過描繪工具與材料之認識及運用，探討各種形態、結構、質感、光影，以講述、欣賞、啟發、對話、討論、比較等綜合教學法，教授不同表現技法相關學理知識與技巧並創作作品。運用不同技法，創造新的思維與運用。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 素描概說。 2. 鉛筆繪畫。 3. 形體的觀察與描繪。 4. 光影明暗的觀察與表現。 5. 肌理質感的觀察與表現。 6. 空間的觀察與表現。 7. 炭筆繪畫與素描。 8. 構圖概說。 9. 其他材料與形式的繪畫與素描。 10. 速寫與精細描繪。 11. 繪畫的情感表達與創作。 12. 能瞭解不同媒材的特性及使用方法。 13. 能鑑賞相關的優良作品。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重 | | | | | | |

表4-3-3-6-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 廣告設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Advertising DesignⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 解廣告設計的意義。 2. 具備廣告設計創作能力及廣告實務製作能力。 3. 培養廣告設計作業的團隊精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 告設計概說 2. 廣告設計的構成要素 3. 廣告設計的編排 4. 企業識別系統概說 5. 企業識別系統製作 6. 廣告創意之構思 7. 廣告設計模擬作業練習 8. 專題製作Ⅰ-海報設計 9. 專題製作Ⅱ-報紙廣告設計 10. 專題製作Ⅲ-雜誌廣告設計 11. 專題製作Ⅳ-郵寄廣告及傳單設計 12. 專題製作Ⅴ-型錄設計 13. 專題製作Ⅵ-POP廣告設計 14. 電波媒體廣告賞析 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.利用電腦教室，供學生上網查詢相關資料。  2.鼓勵學生家長添購電腦設備及軟體，以強化學生學習效果。 | | | | | | |

表4-3-3-6-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 廣告設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Advertising DesignⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 解廣告設計的意義。 2. 具備廣告設計創作能力及廣告實務製作能力。 3. 培養廣告設計作業的團隊精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 告設計概說 2. 廣告設計的構成要素 3. 廣告設計的編排 4. 企業識別系統概說 5. 企業識別系統製作 6. 廣告創意之構思 7. 廣告設計模擬作業練習 8. 專題製作Ⅰ-海報設計 9. 專題製作Ⅱ-報紙廣告設計 10. 專題製作Ⅲ-雜誌廣告設計 11. 專題製作Ⅳ-郵寄廣告及傳單設計 12. 專題製作Ⅴ-型錄設計 13. 專題製作Ⅵ-POP廣告設計 14. 電波媒體廣告賞析 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.利用電腦教室，供學生上網查詢相關資料。  2.鼓勵學生家長添購電腦設備及軟體，以強化學生學習效果。 | | | | | | |

表4-3-3-6-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Project StudyⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解設計理論與實務設計之意義。 2. 熟習設計實務能力。 3. 培養正確之設計理念及敬業精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 學生分組。 2. 選擇專題。 3. 資料蒐集與探討。 4. 設計計劃。 5. 實務製作。 6. 檢討與修正。 7. 作品完成。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 本科目宜依學生之興趣和能力，進行個別指導。 2. 應特別著重學生創造力之啟發。 3. 宜特別注重設計過程之輔導，以養成正確的設計觀念。 | | | | | | |

表4-3-3-6-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Project StudyⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解設計理論與實務設計之意義。 2. 熟習設計實務能力。 3. 培養正確之設計理念及敬業精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 學生分組。 2. 選擇專題。 3. 資料蒐集與探討。 4. 設計計劃。 5. 實務製作。 6. 檢討與修正。 7. 作品完成。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 本科目宜依學生之興趣和能力，進行個別指導。 2. 應特別著重學生創造力之啟發。 3. 宜特別注重設計過程之輔導，以養成正確的設計觀念。 | | | | | | |

表4-3-3-6-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計繪畫Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Design Painting Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解設計繪畫之進階觀念及程序－了解畫具媒材的定義。 2. 了解設計繪畫之進階方法及技術－知道設計繪畫畫用具的種類。 3. 了解設計繪畫之性質及各種設計原理體系之重要性－認識美的形式原理。 4. 熟悉設計繪畫之進階理論與原則，奠定各類設計原理之原則－知道設計繪畫與其他媒材結合方式。 5. 正確運用各種設計繪畫方法處插畫事務。 6. 認識相關章程，並加以應用－知道設計繪畫的步驟。 7. 培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 設計繪畫之基本法則。 2. 設計繪畫之基本概念。 3. 設計繪畫製作程序。 4. 設計繪畫規劃及程序。 5. 設計繪畫構圖之規劃及程序。 6. 設計繪畫學之說明與講解。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重 | | | | | | |

表4-3-3-6-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 設計繪畫Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Design Painting 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解設計繪畫之進階觀念及程序－了解畫具媒材的定義。 2. 了解設計繪畫之進階方法及技術－知道設計繪畫畫用具的種類。 3. 了解設計繪畫之性質及各種設計原理體系之重要性－認識美的形式原理。 4. 熟悉設計繪畫之進階理論與原則，奠定各類設計原理之原則－知道設計繪畫與其他媒材結合方式。 5. 正確運用各種設計繪畫方法處插畫事務。 6. 認識相關章程，並加以應用－知道設計繪畫的步驟。 7. 培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 設計繪畫之基本法則。 2. 設計繪畫之基本概念。 3. 設計繪畫製作程序。 4. 設計繪畫規劃及程序。 5. 設計繪畫構圖之規劃及程序。 6. 設計繪畫學之說明與講解。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重 | | | | | | |

表4-3-3-6-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 版畫Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Graphic ArtⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標指導學生對「印刷設計」最初始概念。透過「版畫」活動，了解材料運用，先後順序，分色技巧，具備各種版的交互運用能力，並能具備設計概念，構圖原則，表現張力，材料活用，肌理感受等能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 平版。 2. 凹版。 3. 凸版。 4. 孔版。 5. 創意發想。 6. 風格、情感表現。 7. 套色技術。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重。 | | | | | | |

表4-3-3-6-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 版畫Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Graphic ArtⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 本科目目標指導學生對「印刷設計」最初始概念。透過「版畫」活動，了解材料運用，先後順序，分色技巧，具備各種版的交互運用能力，並能具備設計概念，構圖原則，表現張力，材料活用，肌理感受等能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 平版。 2. 凹版。 3. 凸版。 4. 孔版。 5. 創意發想。 6. 風格、情感表現。 7. 套色技術。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以講述、示範觀摹優良作品為原則，再給予創作。  二、創作以基礎的、興趣的、活潑的、概說的為主。  三、以討論，分組及實務為重。 | | | | | | |

表4-3-3-6-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位多媒體設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Multimedia Design Ⅰ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解多媒體設計的意義。 2. 具備多媒體設計創作能力及多媒體設計實務製作能力。 3. 培養多媒體設計作業的團隊精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 多媒體設計概說。 2. 多媒體設計的構成要素。 3. 多媒體設計的應用軟體。 4. 多媒體設計之企劃設計。 5. 多媒體設計創意之構想。 6. 多媒體設計腳本製作。 7. 多媒體設計之影像作業練習-繪圖軟體整合練習。 8. 多媒體設計之音效作業練習-剪接軟體整合練習。 9. 多媒體設計之創作實習-影音整合。 10. 數位化多媒體設計的應用與發展。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、收集成功的多媒體實例、資料、圖片、影片等，以利教學。  二、各項作業的訓練，難易要適中，根據學生能力為要求。  三、要求學生親自參與資料收集、市場研究分析等工作，以產生良好的  創意發展。   1. 根據學生所具備的軟體專業程度，發展多元化的多媒體發展，以求   刺激更多更新的創意表現。 | | | | | | |

表4-3-3-6-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 數位多媒體設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Multimedia Design 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解多媒體設計的意義。 2. 具備多媒體設計創作能力及多媒體設計實務製作能力。 3. 培養多媒體設計作業的團隊精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 多媒體設計概說。 2. 多媒體設計的構成要素。 3. 多媒體設計的應用軟體。 4. 多媒體設計之企劃設計。 5. 多媒體設計創意之構想。 6. 多媒體設計腳本製作。 7. 多媒體設計之影像作業練習-繪圖軟體整合練習。 8. 多媒體設計之音效作業練習-剪接軟體整合練習。 9. 多媒體設計之創作實習-影音整合。 10. 數位化多媒體設計的應用與發展。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1. 收集成功的多媒體實例、資料、圖片、影片等，以利教學。 2. 各項作業的訓練，難易要適中，根據學生能力為要求。 3. 要求學生親自參與資料收集、市場研究分析等工作，以產生良好的   創意發展。   1. 根據學生所具備的軟體專業程度，發展多元化的多媒體發展，以求   刺激更多更新的創意表現。 | | | | | | |

表4-3-3-6-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 動畫設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Animation DesignⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、使學生了解動畫原理。  二、體會動畫之美。  三、讓學生習得製作動畫的各種技術。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、動畫原理。  二、故事。  三、停格動畫。  四、簡單動作。  五、賽璐路動畫。  六、網頁動畫。  七、3D動畫。  八、剪輯。  九、音樂。  十、字幕。  十一、媒體格式。  十二、網路連結。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、蒐集成功的多媒體實例、資料、圖片、影片等，以利教學。  二、各項模擬製作的訓練，內容難易要適中，避免學生產生學習挫折感。  三、要求學生親自參與資料蒐集、市場調查等工作，以期產生良好的創 意發展。 | | | | | | |

表4-3-3-6-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 動畫設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Animation Design 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、使學生了解動畫原理。  二、體會動畫之美。  三、讓學生習得製作動畫的各種技術。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、動畫原理。  二、故事。  三、停格動畫。  四、簡單動作。  五、賽璐路動畫。  六、網頁動畫。  七、3D動畫。  八、剪輯。  九、音樂。  十、字幕。  十一、媒體格式。  十二、網路連結。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、蒐集成功的多媒體實例、資料、圖片、影片等，以利教學。  二、各項模擬製作的訓練，內容難易要適中，避免學生產生學習挫折感。  三、要求學生親自參與資料蒐集、市場調查等工作，以期產生良好的創 意發展。 | | | | | | |

表4-3-3-6-17 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 彩繪技法Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、 訓練學生觀察及準確的描繪能力。  二、具備色彩調色能力的訓練。  三、具備使用不同繪畫媒材的基礎能力。  四、具備繪畫及設計的基礎表現技法能力。  五、具備良好的繪畫美感與創作基礎表現能力。  六、提高審美判斷能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 掌握彩繪技法步驟。 2. 控制水分調色之運用。   三、熟悉各項彩繪材料的特性。  四、各種繪畫風格的介紹及練習。  五、畫面整體感的掌握及呈現。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學兼顧紮實的基礎繪畫能力與活潑的創意發想能力  二、本科目可運用繪畫專用教室進行教學。  三、以優秀作品觀摩，提高學生學習興趣。 | | | | | | |

表4-3-3-6-18 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 彩繪技法Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、 訓練學生觀察及準確的描繪能力。  二、具備色彩調色能力的訓練。  三、具備使用不同繪畫媒材的基礎能力。  四、具備繪畫及設計的基礎表現技法能力。  五、具備良好的繪畫美感與創作基礎表現能力。  六、提高審美判斷能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 掌握彩繪技法步驟。 2. 控制水分調色之運用。   三、熟悉各項彩繪材料的特性。  四、各種繪畫風格的介紹及練習。  五、畫面整體感的掌握及呈現。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學兼顧紮實的基礎繪畫能力與活潑的創意發想能力  二、本科目可運用繪畫專用教室進行教學。  三、以優秀作品觀摩，提高學生學習興趣。 | | | | | | |

表4-3-3-6-19 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 繪畫Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | PaintingⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、能瞭解繪畫和設計的關係。  二、具備敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。  三、具備使用不同繪畫媒材的基礎能力。  四、具備繪畫及設計的基礎表現技法能力。  五、具備良好的繪畫美感與創作基礎表現能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、繪畫主題與象徵  二、繪畫的視覺語言與形式原則  三、水彩畫習作  四、水墨畫習作  五、其他彩繪材料習作  六、各種繪畫風格的簡介與習作 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學應充分兼顧紮實的基礎繪畫能力與活潑的創意發想能力。  二、本科目為實習科目，可運用繪畫專用教室進行教學。  三、應利用美術館或文化局的畫展活動，以提高學生學習興趣；  並邀請畫家來校示範講演或參觀畫家工作室，以增進教學效果。 | | | | | | |

表4-3-3-6-20 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 繪畫Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | PaintingⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、能瞭解繪畫和設計的關係。  二、具備敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。  三、具備使用不同繪畫媒材的基礎能力。  四、具備繪畫及設計的基礎表現技法能力。  五、具備良好的繪畫美感與創作基礎表現能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、繪畫主題與象徵  二、繪畫的視覺語言與形式原則  三、水彩畫習作  四、水墨畫習作  五、其他彩繪材料習作  六、各種繪畫風格的簡介與習作 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學應充分兼顧紮實的基礎繪畫能力與活潑的創意發想能力。  二、本科目為實習科目，可運用繪畫專用教室進行教學。  三、應利用美術館或文化局的畫展活動，以提高學生學習興趣；  並邀請畫家來校示範講演或參觀畫家工作室，以增進教學效果。 | | | | | | |

表4-3-3-6-21 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 網頁設計Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Web DesignⅠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 建立基礎網路知識。 2. 了解網站架設與網頁設計之流程。 3. 具備基礎網站規劃與頁面設計的能力。 4. 認識網頁設計相關之語言。 5. 網頁設計相關軟體之操作、應用、整合之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、基本網際網路之概說  二、網頁常見之檔案格式與相關名詞概說  三、基礎網站規劃與藍圖繪製  四、網頁版面設計  五、網頁設計軟體操作與應用  六、網站上傳與建立超連結  七、HTML、CSS、JavaScript之簡易介紹  八、架設網站相關軟體整合運用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 教學方式宜以講述、討論和實際操作為主，強調學生先備知識鏈結；常以討論及網站鑑賞的方式刺激學生的創作力、想像力，讓學生將設計能力及網路知識加以結合，增進網頁設計的技巧與能力。 | | | | | | |

表4-3-3-6-22 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 網頁設計Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 | Web DesignⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 建立基礎網路知識。 2. 了解網站架設與網頁設計之流程。 3. 具備基礎網站規劃與頁面設計的能力。 4. 認識網頁設計相關之語言。 5. 網頁設計相關軟體之操作、應用、整合之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、基本網際網路之概說  二、網頁常見之檔案格式與相關名詞概說  三、基礎網站規劃與藍圖繪製  四、網頁版面設計  五、網頁設計軟體操作與應用  六、網站上傳與建立超連結  七、HTML、CSS、JavaScript之簡易介紹  八、架設網站相關軟體整合運用。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 教學方式宜以講述、討論和實際操作為主，強調學生先備知識鏈結；常以討論及網站鑑賞的方式刺激學生的創作力、想像力，讓學生將設計能力及網路知識加以結合，增進網頁設計的技巧與能力。 | | | | | | |

表4-3-3-6-23 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 圖文整合排版實習 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 廣設科 | | 廣設科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、訓練學生具備電腦圖文整合的基本觀念及操作技能。  二、陶冶學生具備良好的工作習慣及遵守職業道德。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、文字編排。  二、圖像編排。  三、圖文整合。  四、書冊編排。  五、輸出列印。 | | | | | | |
| 教材來源 | 相關書籍、優良作品、多媒體教材、幻燈片等。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 1.教學活動應重視示範與個別輔導。  2.學生作品宜檢討得失；另視需要經常採取個別指導方式。  3.教學過程中應加強職業道德。 | | | | | | |

7. 觀光事業科

表4-3-3-7-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Project StudyⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、增進思維能力、企劃能力。  二、專題報告撰寫能力、簡報資料製作能力、口頭簡報技能。  三、問題發現與分析能力、解決問題的能力、團隊合作精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、研究動機與目的  二、專題製作文獻蒐集  三、專題製作方法與過程  四、專題製作結果與討論  五、參考書目的撰寫  六、專題製作實作  七、專題製作成果發表 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材編選：配合教學主題及內容綱要，編製實際概況之教材，設  計企劃寫作及專案管理相關技能。  二、教學方法：以專案管理技巧及實務操作為主，增進同學小組討論  技巧等。  三、教學評量：以學習歷程及成果展現為評量準則。 | | | | | | |

表4-3-3-7-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 旅館管理ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Hotel ManagementⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | 第二學年  第一學期 | 第二學年  第二學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、培養對旅館的正確概念  二、瞭解旅館各部門協調合作的重要性，以培養團隊的精神。  三、瞭解旅館的行銷、人事、消防及電腦等作業程序。  四、培養對職業應有的道德與敬業精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、旅館導論  二、旅館的組織  三、旅館的業務與行銷  四、人事與訓練  五、保防、消防與急救  六、旅館電腦作業系統介紹  七、未來發展與趨勢  八、旅館職業道德 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教師教學時應多列舉實務界說明，以增強學生對旅館管理相關訊息。  二、教師宜視實際需要選擇合適之機構或單位帶領學生參觀，藉以驗證學理 | | | | | | |

表4-3-3-7-3 台北市私立開南商工職業學校 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 | Food & Beverage Management I II | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識餐飲業的特性與類型，暨目前市場概況 二、了解餐飲業的管理與控制原則  三、了解餐飲業的服務理念 | | | | | | |
| 教學內容 | 將餐飲業做一個整體性介紹，從餐廳的發展、種類，內部組織結構、服務類型及服務人員應有的工作認知，至餐廳格局及設備介紹，均已基礎認識為出發點，以期讓學生對餐飲業有基本的認識。主要內容包含(1)家政的意義、範圍與發展；(2)餐飲組織；(3)人事管理；(4)物料管理；(5)服務心理學；(6)事務管理；(7)廚房管理；(8)成本控制與分析；(9)現代餐飲管理之趨勢。教材的編選以生活化、實務化及理論化並重，同時教師應指導學生應用電腦訂位及單餐等服務以提高學習知能。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 餐旅業界與相關學會之接洽，以利學生參觀。 | | | | | | |

表4-3-3-7-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 風景區管理實務 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 風景區使用之歷史沿革及其時代性。 2. 明瞭風景區管理之行政組織及其功能。 3. 區分風景區的多樣性使用方式。 4. 體認風景區分區經營及永續經營的原則理念。 5. 熟悉經營的方式及養成設施經營的理念。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、風景區管理之行政組織及業務。  二、風景區政治與公共關係。  三、人力資源運用及市民參與。  四、設施維護與安全。  五、設施與環境最適性使用。  六、遊客行為與關照。  七、解說方式與效用。  八、風景區外經營。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教師宜視實際需要選擇合適之機構或單位帶領學生參觀，藉以驗證學理 | | | | | | |

表4-3-3-7-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 客房實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Guest Rooms PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解房務管理的所有流程  二、實務操作鋪床之流程  三、利用科展.報告之製作等.使學生了解飯店之整體架構 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、 旅館客房概論  二、 訂房作業  三、 旅客遷入手續  四、 客帳作業  五、 旅客遷出手續  六、 房務管理  七、 房務清潔維護 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實務與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-3-7-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 導覽與解說技巧實務 | | | | | |
| 英文名稱 | The Practice of Guidance and Interpretation | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識導覽與解說的工作內容。  二、具備導覽與解說應有的服務態度與觀念。  三、熟練導覽與解的技巧。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、導覽與解說概論。  二、導覽與解說的內容。  三、導覽與解說的原則與技巧。  四、主題導覽與解說。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實務與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-3-7-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 導遊實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Tour Guide PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | | 2 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解導遊人員的職責  二、實務操作導遊接待服務  三、利用科展.報告之製作等.使學生了解導遊接待之整體作業 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、導論  二、導遊人員的職責與條件客帳作業  三、導遊接待服務  四、意外事故處理與預防  五、旅客心理分析與接待方法  六、導遊與相關行業 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實務與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。 | | | | | | |

表4-3-3-7-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 領團實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Conducting Tours | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 瞭解領團人員之職責。 2. 訓練學生帶團及解說之技巧。 3. 開擴學生視野、愛護本土文化精神及培養學生國際觀。 4. 培養學生規劃未來發展之能力。 | | | | | | |
| 教學內容 | 1. 領團之解說技巧。 2. 遊客心理認識。 3. 旅遊安全與急救常識。 4. 領團工作流程。 5. 接待禮儀。 6. 領團實務。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 藉由觀光相關產業參觀，由操作中學習，理論與實務並重。  加強學生職業道德與倫理觀念，使學生樂於從事領團工作。  結合學校班級旅遊活動，讓學生參與或模擬旅遊規劃及帶團活動。 | | | | | | |

表4-3-3-7-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 旅程規劃實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | The Practice of Tour Planning | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解旅程規劃之基本理念。  二、熟習運用各項旅程知識，規劃符合市場需求之旅程。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、旅程之定義與分類  二、旅程規劃之原則與相關資料  三、旅程規劃之現況與發展  四、旅程規劃案例之分析與比較  五、旅程規劃之實作 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 先備條件:學生需須修畢觀光地理、旅遊實務等課程。 | | | | | | |

表4-3-3-7-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 中餐烹調實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese Cuisine Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解中式菜餚的烹調方法。  二、熟習中式菜餚的烹調技術。  三、運用中餐烹調技巧，進而創造美味佳餚。  四、建立良好的餐飲安全及衛生習慣。  五、培養敬業精神及職業道德。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、中餐飲食文化及發展過程  二、中餐廚房的認識  三、中餐材料的認識  四、調味料及辛香料的認識  五、常用的烹調法及實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-7-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 蔬果切雕實務Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解蔬果切雕之重要性。  二、熟練蔬果切雕的技巧。  三、培養蔬果切雕的鑑賞能力。  四、培養正確的工作態度與衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、蔬果切雕藝術介紹。  二、蔬果切雕各項材料之認識與選擇。  三、蔬果切雕器具之認識與保養。  四、基本切法、組合裝飾之訓練。  五、蔬果切雕實習。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-7-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 西餐烹飪實習Ⅰ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解烹飪必備之相關專業知識、技能與理念。  二、瞭解西餐的起源與特色。  三、熟練各種食物材料切割技巧。  四、熟練西餐基本烹調技巧。  五、養成良好衛生習慣及工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、西餐各項器具介紹及使用示範。  二、西式傳統菜餚認識及新式菜單介紹。   1. 西餐專業用語及基本切割法之認識。 2. 基本烹調法及高湯、沙司之認識及製作。   五、各國西式菜餚認識及實作。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-7-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 蔬果切雕實務Ⅱ | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解蔬果切雕之重要性。  二、熟練蔬果切雕的技巧。  三、培養蔬果切雕的鑑賞能力。  四、培養正確的工作態度與衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、蔬果切雕藝術介紹。  二、蔬果切雕各項材料之認識與選擇。  三、蔬果切雕器具之認識與保養。  四、基本切法、組合裝飾之訓練。  五、蔬果切雕實習。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-7-14台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 多媒體製作ⅠΠ | | | | | |
| 英文名稱 | Multimedia Production ⅠΠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光科 | | 觀光科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解電腦繪圖的設計原則。  二、熟悉影像處理軟體的編輯。  三、熟悉網頁製作的原理與軟體操作。  四、認識互動式多媒體的整合製作。  五、可獨立完成基礎網頁設計。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、影像處理概念  二、影像的基本處理  三、影像的編輯  四、濾鏡  五、動畫的基本觀念  六、繪圖工具  七、動畫技巧  八、互動式動畫設計 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。  二、善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材內容宜採主題式範例為優，並簡單說明所用的工具用途。  二、可依學生之學習背景與學習能力，隨時調整授課內容與授課進度。  三、電腦工場宜配置投影幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。  四、宜增加目前較新的電腦新知，提供學生學習符合現代生活的內容。 | | | | | | |

表4-3-3-7-15台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 旅遊資訊訂位系統實務ⅠΠ | | | | | |
| 英文名稱 | Computer Reservation SystemⅠΠ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光科 | | 觀光科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識航空管理的重要性。  二、熟悉航空服務的內涵及瞭解基本票務結構。  三、具備航空票務成本估算及控制概念。  四、掌握正確最經濟價格結構搭配。  五、如何操作電腦訂位系統。  六、正確使用資訊設備、獲得即時旅遊資訊。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、航空業務管理的性質與任務。  二、航空公司組織分析。  三、基本航空票務術語。  四、航空公司系統之作業流程。  五、航空票務會計原則與票價成本概念。  六、航空票價結構之分析。  七、航空電腦訂位系統的認識。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、以實物與理論相配合，提高學習效果。  二、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。  三、教師應參閱最新觀光資料刊物，配合教材內容來教學。  四、需準備ABACUS或AMADUES系統軟體。 | | | | | | |

表4-3-3-7-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 創意專題製作ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Creative Project StudyⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 觀光事業科 | | 觀光事業科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、增進思維能力、企劃能力。  二、專題報告撰寫能力、簡報資料製作能力、口頭簡報技能。  三、問題發現與分析能力、解決問題的能力、團隊合作精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、研究動機與目的  二、專題製作文獻蒐集  三、專題製作方法與過程  四、專題製作結果與討論  五、參考書目的撰寫  六、專題製作實作  七、專題製作成果發表 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材編選：配合教學主題及內容綱要，編製實際概況之教材，設  計企劃寫作及專案管理相關技能。  二、教學方法：以專案管理技巧及實務操作為主，增進同學小組討論  技巧等。  三、教學評量：以學習歷程及成果展現為評量準則。 | | | | | | |

8. 餐飲管理科

表4-3-3-8-1 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 中餐製作ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese CuisineⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | | 4 | |  |  |  |
| 開課 年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解中餐烹調的基本知識。  二、熟練各種刀工及烹調技巧。  三、養成良好的衛生習慣、工作安全規範，並增進學習的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、烹飪的意義。  二、烹飪器具的認識與維護。  三、廚房衛生與安全。  四、烹調注重事項及常用基本烹調法。  五、烹飪文化技術。  六、食品的分類、貯存。  七、調味辛香料的認識。  八、食物烹飪前的處理與洗滌。  九、基本切割法。 | | | | | | |
| 教材來源 | 参考工具書、期刊雜誌、電視媒體、網路資源。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  (一)了解烹飪的基本知識。  (二)培養食物選購及烹飪的基本技巧。  (三)熟練各種烹飪設備的正確操作。  二、教學方法  理論課程及實習教室實施 1.食物的實習、2.刀エ的練習、3.示範後的  練習、4.烹調後的討論。  三、教學評量  筆試、實習、丙級學科是非 500 題、選擇 500 題利用早習一週一次加  強練習。  四、教學資源  参考工具書、期刊雜誌、電視媒體、網路資源。  五、教學相關配合事項  中餐學、術科考丙級証照取得、校內、外烹調比賽。 | | | | | | |

表4-3-3-8-2 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 專題製作ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Project StudyⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 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、增進思維能力、企劃能力。  二、專題報告撰寫能力、簡報資料製作能力、口頭簡報技能。  三、問題發現與分析能力、解決問題的能力、團隊合作精神。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、研究動機與目的  二、專題製作文獻蒐集  三、專題製作方法與過程  四、專題製作結果與討論  五、參考書目的撰寫  六、專題製作實作  七、專題製作成果發表 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教材編選：配合教學主題及內容綱要，編製實際概況之教材，設  計企劃寫作及專案管理相關技能。  二、教學方法：以專案管理技巧及實務操作為主，增進同學小組討論  技巧等。  三、教學評量：以學習歷程及成果展現為評量準則。 | | | | | | |

表4-3-3-8-3 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 烘焙ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Baking Products PracticeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解烘焙之起源、定義、分類及發展趨勢。  二、瞭解的烘焙原料、器具設備、烘焙計算及作業流程。  三、能獨立完成烘焙食品之麵包、西點蛋糕、餅乾基礎產品製作。  四、培養正確的烘焙從業概念，工作態度及安全衛生習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、緒論。 六、蛋糕類產品操作。  二、烘焙教室之認識。 七、西式點心簡介。  三、烘焙物料簡介。 八、西式點心之相關知識。  四、烘焙專業用語及烘焙計算。 九、西點蛋糕製作。  五、蛋糕之認識。 | | | | | | |
| 教材來源 | 自編講義，實用麵包製作技術，中華穀類食品工業技術研究所，實用烘焙 食品，凱風行。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  (一)教材由教師自行編寫或選擇適宜之教科書。  (二)蒐集餐旅事業相關之圖片、表格、宣傳刊物等作為輔助教材。  二、教學方法  (一)本科目為實習科目，應採分組教學，每組學生人數不超過五人。  (二)以教學光碟、投影片及錄影帶等媒體作為輔助教學，增進學習效果。  三、教學評量  (一)針對認知部分以紙筆測驗評量。  (二)針對技能部分施以實作評量。  (三)針對情意部分以上課之精神及操作態度評量。  四、教學資源  (一)圖書館應具備充足中外餐旅相關之圖書資料。  (二)學校應設置電腦網路以資運用查詢餐旅相關資料。  (三)中外餐旅相關之圖書資料、投影片、掛圖、雜誌及網路資源。  五、教學相關配合事項  (一)校外餐旅機構之配合及學校行政支援。  (二)教師利用現有之實習旅館、餐廳等教學設備，引領學生參與實際作  業，增加學生實務經驗。  (三)安排參觀觀光旅館或大型餐廳餐飲設施。  (四)利用寒暑假前往餐旅相關業界學習，以充實自我實務能力，提升教  學品質。  (五)本教材各單元宜交互實施，融入理論於實習課中，由淺入深，並注  意依學生個別差異調整教材內容。  (六)教師宜鼓勵學生參加勞委會丙級證照之檢定，藉以驗證學用一致。 | | | | | | |

表4-3-3-8-4 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 地方美食ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Local cuisine ⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解各地地方美食之特色  二、熟悉地方美食製作之知識及技巧 | | | | | | |
| 教學內容 | 大腸麵線 、蚵仔煎、花蓮扁食、蔥油餅、彰化肉圓、蘭陽仆肉  九份地瓜圓、台南米糕 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、地方美食課本  二、自編 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、以投影片、光碟片及錄影帶等媒體作為輔助教學，增進學習效果  二、認知方面應依材料性質，斟酌分別採用練習法、講演法、啟發法、  問題教學法、自學輔導法、協助教學等教學方法  三、教學評量的方式宜多樣化：以紙筆測驗、口頭問答、課堂討論、  撰寫心得報告等，實施學習過程評量。以平時測驗、實習考及  段考、 期末考實施總結特性評量 | | | | | | |

表4-3-3-8-5 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 中式點心 I II | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese Pastry 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 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、瞭解中式點心的相關知識。  二、瞭解各種的中式點心原料的特性。  三、熟練各種中式點心的製作。  四、培養正確的工作態度與提高對中式點心製作的興趣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、瞭解中式點心的種類。  二、熟悉中式點心各基本原料的特性。  三、瞭解中式點心的分類。  四、熟練各種中式點心製作的方法。  五、熟悉各種中式點心製作的技巧。 | | | | | | |
| 教材來源 | 檢定專書、掛圖、媒體教材、網路數位資訊等。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。  二、教學方法  本科目以示範教學法與實作練習法為主，特別著重學生之操作能力。  宜特別注重食品衛生安全之輔導，以養成正確的設計觀念。  三、教學評量  採行多元評量之方式，評量方法可包括實作、觀察、問答、討論、口  試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以  作為教學進度與教材編擬之參考。  四、教學資源  專業書籍、掛圖、多媒體教材等。  五、教學相關配合事項  利用烘焙專業教室，供學生實作練習。 | | | | | | |

表4-3-3-8-6 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 中式米麵食ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese rice noodles ⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解中式米麵食之類別與特色  二、瞭解中式米麵食之材料與烹調法  三、具備製備中式米麵食：能力  四、瞭解材料與烹調法不同所造成的成品差異性 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、中式米麵食淵源及文化  二、中式米麵食材料之介紹  三、中式米麵食設備及器具之介紹  四、中式米麵食常用之烹調法  五、中式米麵食製作原理及技術  六、各種中式米麵食之實習 | | | | | | |
| 教材來源 | 部定訂職業學校餐旅群校定科目使用 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、實習為主，教師的講解及示範為輔  二、在專業教室進行教學，分組實習使熟練各種製作技術  三、利用電腦、實物展示、照片等教學資源整合學習概念  四、可定期實施小組專題報告、實習考、校外參觀，結合理論與實務 | | | | | | |

表4-3-3-8-7 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 中餐進階 | | | | | |
| 英文名稱 | Chinese Cuisine | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 4 | | 4 | |  |  |  |
| 開課 年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解中式菜餚的烹調方法。  二、熟習中式菜餚的烹調技術。  三、運用中餐烹調技巧，進而創造美味佳餚。  四、建立良好的餐飲安全及衛生習慣。  五、培養敬業精神及職業道德。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、中餐菜系介紹。  二、各類食物的烹調法與實習。  三、各類食物的烹調法與實習。  四、宴客菜的設計及製作。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、圖書館應具備充足中外餐旅相關之圖書資料。  二、學校應設置電腦網路以資運用查詢餐旅相關資料。  三、中外餐旅相關之圖書資料、投影片、掛圖、雜誌及網路資源。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  (一)教材由教師自行編寫或選擇適宜之教科書。  (二)蒐集餐旅事業相關之圖片、表格、宣傳刊物等作為輔助教材。  二、教學方法  (一)本科目為實習科目，應採分組教學，每組學生人數不超過五人。  (二)一班學生人數超過三十人時，須由二位專業教師實施教學。  (三)以教學光碟、投影片等媒體作為輔助教學，增進學習效果。  三、教學評量  (一)針對認知部分以紙筆測驗評量。  (二).針對技能部分施以實作評量。  (三)針對情意部分以上課之精神及操作態度評量。  四、教學資源  (一)圖書館應具備充足中外餐旅相關之圖書資料。  (二)學校應設置電腦網路以資運用查詢餐旅相關資料。  (三)中外餐旅相關之圖書資料、投影片、掛圖、雜誌及網路資源。  五、教學相關配合事項  (一)校外餐旅機構之配合及學校行政支援。  (二)教師利用現有之實習旅館、餐廳等教學設備，引領學生參與實際作  業，增加學生實務經驗。  (三)安排參觀觀光旅館或大型餐廳餐飲設施。  (四)利用寒暑假前往餐旅相關業界學習，以充實自我實務能力，提升教學  品質。  (五)本教材各單元宜交互實施，融入理論於實習課中，由淺入深，並注意  依學生個別差異調整教材內容。  (六)教師宜鼓勵學生參加勞委會丙級證照之檢定，藉以驗證學用一致。 | | | | | | |

表4-3-3-8-8 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 西餐 | | | | | |
| 英文名稱 | Western Pastry Preparation 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  □學校自行規劃科目 ■台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 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、瞭解烹飪必備之相關專業知識、技能與理念。  二、瞭解西餐的起源與特色。  三、熟練各種食物材料切割技巧。 四、熟練西餐基本烹調技巧。  五、養成良好衛生習慣及工作習慣。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、 西式傳統菜餚認識及新式菜單介紹。  二、 西餐專業用語及基本切割法之認識。  三、 基本烹調法及高湯、沙司之認識及製作。 四、 各國西式菜餚認識及實作。 | | | | | | |
| 教材來源 | 西餐專書、多媒體教材、網路數位資訊等。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。  二、教學方法  本科目以示範教學法與實作練習法為主，特別著重學生之操作能力。  宜特別注重食品衛生安全之輔導，以養成正確的設計觀念。  三、教學評量  採行多元評量之方式，評量方法可包括實作、觀察、問答、討論、口  試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以  作為教學進度與教材編擬之參考。  四、教學資源  專業書籍、掛圖、多媒體教材等。  五、教學相關配合事項  利用西餐專業教室，供學生實做練習。 | | | | | | |

表4-3-3-8-9 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 日式料理 | | | | | |
| 英文名稱 | Japanese Cooking Practice | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 學分數 | 4 | | 4 | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | 第三學年  第二學期 | |  |  |  |
| 教學目標 | 一、認知層面：  1. 瞭解日式料理之內涵及特色。  2. 瞭解視覺藝術、菜餚裝盤、擺飾空間的平衡與利用以及宴會菜餚 與文化藝術之關連性。  二、情意層面：  1. 養成樂於學習日式料理之態度。  2. 訓練學生合作學習，培養群性。 三、技能層面：  1. 具有食材搭配能力與日式料理之烹調技巧。  2. 能製備出整套日式宴會料理。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、日式料理與文化藝術  二、日式料理流程須知 三、食材搭配之互補運用與操作原理。 四、食材切雕、烹調製作及器皿選擇。 五、日式料理之烹調技巧與突破訣竅。 | | | | | | |
| 教材來源 | 日式料理專書、多媒體教材、網路數位資訊等。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選:選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。  二、教學方法:本科目以示範教學法與實作練習法為主，著重學生之進階烹調能力， 提升其日式料理製作與研發能力。  三、教學評量  採行多元評量之方式，評量方法可包括實作、觀察、問答、討論、口  試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以  作為教學進度與教材編擬之參考。  四、教學資源:專業書籍、掛圖、多媒體教材等。  五、教學相關配合事項:利用西餐烹調專業教室，供學生實做練習。 | | | | | | |

表4-3-3-8-10 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 蔬果切雕實務ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Cutting and Sculpturing Vegetables and FruitⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | ■群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  □學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、了解蔬果切雕的重要性。  二、熟練蔬果切雕的技巧。  三、培養蔬果的鑑賞能力。  四、培養完全的工作態度與衛生習慣。  五、以實際操作為主，藉以提高學習興趣以及教學效果。  六、培養學生蔬果切雕正確方法。  七、培育學生對於自身工作環境食物交义污染性。  八、提高學生以靜方面，壓低爆燥的個性，尚須加上耐心和細心。  九、以 蔬菜水果為基材，運用不同的刀 法，呈現出各種形象。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、蔬果切雕工具的應用與成品保存。  二、基本切割雕法。  三、蔬果切雕操作實習初階。  四、蔬果造形排盤應用。  五、蔬果造形排盤應用。  六、蔬果切雕操作實習進階。  七、飲品裝飾實習課程 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、教學方法：片刀、雕刻刀挖球器，拼法、排法、摺法、串摺法、黏接法。  二、教學評量：實習課程在教室及學習態度、筆試。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 教學方法：示範法、演練法。 | | | | | | |

表4-3-3-8-11 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 蛋糕裝飾 | | | | | |
| 英文名稱 | Cake Decorating | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | |  |  |  |
| 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、瞭解蛋糕裝飾的相關器具設備。  二、瞭解各種霜飾材料的特性與調製。  三、熟練各種花嘴的運用。  四、培養正確的工作態度與提高對蛋糕裝飾的美感訓練。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、瞭解蛋糕裝飾特色  二、瞭解霜飾材料的特性  三、熟練各種花嘴的運用  四、熟悉各種蛋糕裝飾技巧 | | | | | | |
| 教材來源 | 蛋糕裝飾專書、多媒體教材、網路數位資訊等。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、教材編選  選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的教材與相關資訊。  二、教學方法  本科目以示範教學法與實作練習法為主，特別著重學生之創造能力。  三、教學評量  採行多元評量之方式，評量方法可包括實作、觀察、問答、討論、口  試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量，以  作為教學進度與教材編擬之參考。  四、教學資源  專業書籍、掛圖、多媒體教材等。  五、教學相關配合事項  利用烘焙專業教室，供學生實做練習。 | | | | | | |

表4-3-3-8-12 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 茶飲與咖啡調製 | | | | | |
| 英文名稱 | Tea & CoffeeⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、加強飲料知識的認知，輔導學生考四技二專。 二、提昇專業技術及就業競爭力，輔導證照考試。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、飲料認識進階。  二、酒精性飲料及無酒精性飲料分類。  三、茶之分類與果汁分類。  四、乳製品、有氧飲料之認識。  五、咖啡認識、分類特性。  六、酒精飲料認識、分類。  七、六大基酒認識、產地、特性、製程。  八、再製酒產地、特性、製程。 | | | | | | |
| 教材來源 | 一、I.B.A 國際調酒協會調酒師訓練課程。  二、文野出版社 (飲料調酒Ⅰ) 旗立出版社 (飲料調酒總複習)。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、確實了解學生健康及體質狀況。  二、控制有酒精飲料之操作。  三、刀工訓練安全認知。  四、安全衛生訓練之加強。 | | | | | | |

表4-3-3-8-13 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 團體膳食ⅠⅡ | | | | | |
| 英文名稱 | Dietary groups ⅠⅡ | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲管理科 | | 餐飲管理科 | | 科 | 科 | 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 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、瞭解團體膳食的目的及安全衛生  二、增加對食品管理、菜單設計的知識  三、培養學習團體膳食製作的方法及行銷 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、利用食材設計及規劃  二、學習採購庫房管理  三、食品安全及團膳人員規範 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意 事項 | 一、具備食品安全教育及中餐烹調技巧  二、搭配實習演練方式進行行銷整合理論與實務經驗，增強概念  三、配合團膳公司參訪增加學習成效 | | | | | | |

表4-3-3-8-14 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 色彩學 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、認識在地食材。  二、培養欣賞自然萬物能力。  三、食材色彩搭配。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、在地食材介紹。  二、食材認識與選擇。  三、烹飪與色彩。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-15 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 藝術美學 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、培養料理鑑賞能力。  二、人文藝術培養。  三、擺盤設計。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、料理藝術欣賞。  二、蔬果雕刻。  三、烹飪與食材搭配。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-16 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 創意刀具設計 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第一學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 一、精熟食材切割。  二、認識食材與刀具材質。  三、了解切割技法與刀具材質關係。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、了解食材特性。  二、精熟食切割。  三、刀具認識。  四、刀具材質認識。  五、創意刀具設計。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-17 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 創意餐具設計 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 精熟烹調法。 2. 餐具特性認識。 3. 了解烹飪成品與餐具材質關係。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、烹調法操作。  二、精熟食材切割。  三、刀具認識。  四、刀具材質認識。  五、創意刀具設計。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-18 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 餐飲與科學 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第二學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 精熟烹調法。 2. 精熟食材特性。 3. 了解食材搭配與烹飪之關係。 4. 認識科學料理。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、精熟食材特性。  二、精熟食材切割。  三、精熟烹調法操作。  四、料理實驗。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-19 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 物料管理 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | ■必修 □選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識餐廳整體作業流程。 2. 了解物料品質之重要。 3. 餐飲成本認識。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、採購計劃擬定。  二、成本控制。  三、驗收流程。  四、倉儲。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-20 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 進出貨系統設計 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第一學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 認識倉儲作業流程。 2. 認識進出貨系統。 3. 人性化進出貨系統設計。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、中央倉儲。  二、庫存管理。  三、盤點。  四、存貨。  五、進出貨系統。  六、人性化進出貨系統規劃。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-21 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 行銷學 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 了解行銷通路。 2. 認識商品包裝。 3. 行銷策略擬定。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、行銷4P。  二、商品設計與包裝。  三、行銷案例。  四、行銷策略。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |

表4-3-3-8-22 台北市私立開南商工職業學校 校訂科目教學綱要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目名稱 | 中文名稱 | 創意菜單設計 | | | | | |
| 英文名稱 |  | | | | | |
| 科目屬性 | 必／選修 | | | □必修 ■選修 | | | |
| □一般科目 □專業科目 ■實習、實務、實驗科目 | | | | | | |
| 科目來源 | □群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目  ■學校自行規劃科目 □台北市政府教育局建議參考科目 | | | | | | |
| 適用科別 | 餐飲科 | | 科 | | 科 | 科 | 科 |
| 學分數 | 2 | |  | |  |  |  |
| 開課  年級/學期 | 第三學年  第二學期 | | ○○學年  ○○學期 | | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 | ○○學年  ○○學期 |
| 教學目標 | 1. 菜單設計概念認識。 2. 了解菜單架構。 3. 創意菜單規劃。 | | | | | | |
| 教學內容 | 一、菜單架構。  二、菜單設計概念。  三、菜單案例討論。  四、創意菜單設計。 | | | | | | |
| 教材來源 | 教材由老師自行編寫講義或選擇適宜之教科書或兩者同得搭配使用。 | | | | | | |
| 教學注意  事項 | 一、教學方法：一般上課、實作示範、分組操作。  二、教學評量：平時成績及實作(40%)，第一、二次段考(各15%)期末學科考試及技術考(30%)。 | | | | | | |