

備查文號：

中華民國109年2月3日新北教技字第1090118346號函 備查

中華民國110年1月19日新北教技字第1100074736號函 調整備查

高級中等學校課程計畫
智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校
學校代碼：011420

技術型課程計畫書

本校108年10月29日第1次課程發展委員會會議通過

校長簽章： 

(109學年度入學學生適用)
核定版

中華民國110年1月22日

學校基本資料表

學校校名	智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校			
技術型高中	專業群科	1. 機械群:機械科 2. 電機與電子群:資訊科；電子科 3. 商業與管理群:資料處理科 4. 設計群:美工科；多媒體設計科 5. 餐旅群:觀光事業科；餐飲管理科 6. 藝術群:表演藝術科		
	建教合作班			
	重點 產業 專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
	其他			
進修部	1. 電機與電子群:資訊科 2. 餐旅群:餐飲管理科			
聯絡人	處 室	教學組	電 話	29432491--310
	職 稱	教學組長	行動電話	個資不予顯示
	姓 名	個資不予顯示	傳 真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

行動電話…等資料，請至課程計畫平臺之「填報人員設定」填寫(校代碼之帳號)

壹、依據

- 一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表 2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科班別	一年級		二年級		三年級		小 計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
技術型高中	機械群	機械科	1	36	2	65	2	68	5	169
	電機與電子群	資訊科	1	30	1	39	2	45	4	114
		電子科	1	17	1	22	1	32	3	71
	商業與管理群	資料處理科	1	34	1	32	1	49	3	115
	設計群	美工科	0	0	0	0	1	14	1	14
		多媒體設計科	1	45	1	44	1	35	3	124
	餐旅群	觀光事業科	1	34	1	33	1	45	3	112
		餐飲管理科	6	239	6	221	7	263	19	723
進修部	藝術群	表演藝術科	1	9	1	11	1	22	3	42
	電機與電子群	資訊科	1	16	1	16	1	12	3	44
	餐旅群	餐飲管理科	1	17	1	25	1	26	3	68

二、核定科班一覽表

表 2-2 109學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
技術型高中	機械群	機械科	2	45
	電機與電子群	資訊科	2	45
		電子科	1	45
	商業與管理群	資料處理科	2	45
	設計群	多媒體設計科	2	45
	餐旅群	觀光事業科	2	45
		餐飲管理科	7	45
進修部	藝術群	表演藝術科	1	45
	電機與電子群	資訊科	1	45
	餐旅群	餐飲管理科	1	45

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

創造生命無限可能的技職學校

智光商工由故董事長南亭法師籌創，秉持佛教辦學精神，依循「平等、尊重、人性、關懷」的普世價值，以校訓慈智誠勤「慈悲以愛物、智慧以明理、誠正以處世、勤儉以律身」的理念，播菩提種子、啟智慧光芒，以健全人格教育，建構「德育至上、技藝第一」的教育核心價值，為學生找未來，為產業育人才。

為發揚技職教育辦學特色，培育產業人才，智光校務與時俱進朝向多元的成長願景，精進發展，將教學品質技能傳藝，由量的擴充轉化到質的提升。透過創意、創造、創新，發展智光各項優良學風傳統，以成就一所學生適性學習，激發學生無限潛能，打造學生未來希望的技職學校。

「點亮智光、成就每一個學生」，以「HOPE」(Humanity:人文、Originality:創新、Profession:專業、Execution:篤行)，形塑學校品牌，提升學校「多元價值」，培育具「執行力、品格力、創新力、技術力」的智光青年。期許學生在優質的教育環境中能快樂學習成長，以卓越的競爭力，點亮智光商工成為技職學校的領航者。

本校願景經由核心小組、課程發展委員會及各領域教學研究會議開會討論，發展本校之學校願景及學生學習圖像。其歷程如下：

*106年5月至6月核心小組召開多次討論會議。

*106年6月13日課程發展委員會會議討論。

*106年9月12日行政會議決議通過。



二、學生圖像

執行力

期許學生以主動學習態度，習得專業知識，學以致用、並培養自學能力及行動力解決問題。

品格力

期許學生培養良好人際關係，強化負責服務之態度，透過溝通團隊合作，並關心公共議題及自然環境，貢獻所學回饋人群。

創新力

期許學生具備系統思考素養，擅長分析思辨，以深化學習、獨立思考，積極創新求變。

技術力

期許學生務實應變，深化學習技藝專精。



肆、課程發展組織要點

課程發展委員組織要點

新北市智光高級商工職業學校課程發展委員會設置要點

108年8月29日校務會議修正通過

第一條 依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會設置要點(以下簡稱本要點)。

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「課程發展委員會」(以下簡稱本會)，為學校課程決策單位。

第三條 本會置主任委員一人，由校長兼任；置副主任委員一人，由教務主任兼任；委員二十九人，委員為無給職，其任期一學年一任，委員組織成員如下：

一、學校行政代表：由各處室主任組長(學務主任、總務主任、實習主任、輔導主任、進修部主任、教學組長、設備組長、進修部教學組長)擔任之，共計八人；由教學組長兼任執行秘書；由設備組長、進修部教學組長兼任副執行秘書。

二、學科教師代表：由各學科召集人(國文科、英文科、數理科、社會科、輔導科、體育科、全民國防科)擔任之，共計七人。

三、專業群科教師代表：由機械科主任、資處科主任、電機電子群主任、餐旅群主任、設計群主任、演藝科主任擔任之，共計六人。

四、其他成員計有教師會代表一人、特教代表一人、學者專家一人、業界代表一人、家長代表一人、學生代表三人，共計八人。

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，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，重補修需求評估；檢討科之整併、開設、廢置。

四、審查學校全年級或全校且全學期使用之自編教材。

五、設計規劃課程教學評鑑作業相關規範。

六、每學年前一年擬定開課規劃案。

七、排課模擬、師資規劃、教學設備場所等資源限制條件事宜，須移送教務處等單位分析其可行性後，進行說明、協調與調整工作。

八、推動課程教學評鑑工作，並定期追蹤、檢討與修正。

九、配合各科課程研究小組、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(各科課程研究小組)及教學研究規劃單位(學科教學研究會)。其組織與任務如次：

一、各科課程研究小組：依學校各科的課程規劃設置。

(一)各科課程研究小組：由各專業群科主任及各學科召集人擔任該研究小組主席。教務主任、實習主任、教學組長須列席。

(二)工作任務如次：

1. 各科課程研究小組依據部定教育目標規劃，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)，送課程委員會審議。

2. 審議各學科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、各學科教學研究會：由各學科教師組成；設召集人一人，由教務處指定該學科教師出任。其工作任務如次：

(一)學科教師共同研議、規劃、檢討、修正、開設課程與教學。

(二)審議開設課程申請，送課程發展委員會研議。

(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)發展課程評鑑工具及規準。

(七)課程的研究與發展。

(八)建置課程教學檔案。

(九)規畫公開授課活動。

(十)推動課程評鑑工作。

第六條 本會每學年至少舉行委員會議乙次，必要時得召開臨時會議；會議應有委員過半之出席，且出席委員過半之同意始得議決。召開時機需配合教師撰寫教材、教務處排課配課時間等需求。

第七條 本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。

課程發展組織架構

規劃流程及工作要項

1. 蒐集資料

(1) 教育部107年公布之「職業學校商業群、餐旅群、電機電子群、機械群、設計群、藝術群課程綱要」。

(2) 蒐集或製定相關表件。

2. 進行需求評估分析。

3. 訂定教育目標及學生基本能力指標。

4. 擬定各項章程、辦法及細則

(1) 擬定校定科目設計與審查程序。

a. 校定科目設計原則。

(a) 參考本校現有師資、設備。

(b) 參考社會需求。

(c) 符合學生需求。

b. 校定科目設計與審查程序如下：

各科提出科目大要

↓

各科及教學研究會初審

↓

學校課程發展委員會複審

↓

正式列入科目表讓學生選修。

(2) 擬定校定科目大要，撰寫格式。

(3) 擬定排課原則與方式。

(4) 擬定學生選課方式。

(5) 擬定補救教學施行細則。

(6) 擬定重補修學分施行細則。

(7) 擬定成績考查辦法補充規定。

5. 師資人力資源規劃

(1) 依全校總班級數，統計所有開課之總時數。

(2) 調查近三年教師退休人數，並統計各學科教師人數。

(3) 分析統計各科教師之基本教學時數。

(4) 做出各科目教師及教學時數分析表。

(5) 校內人力資源調查並分析統計。

(6) 人力資源供需整合。

6. 空間資源規劃

(1) 現有空間調查

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

(2) 空間需求整合

依據學校未來發展趨勢作空間需求整合與規劃。

7. 設備資源規劃

(1) 設備資源整合。

(2) 設備新置及汰舊換新之經費預算與計劃。

8. 社會資源規劃與運用

(1) 在職業技能上運用企業界之資源。

a. 安排學生赴相關事業單位參觀或見習，體驗職業工作世界。

b. 安排學生赴相關事業單位，接受工作崗位的訓練或實習。

c. 遴聘校外具有實務經驗之專業人員至校專題演講。

d. 瞭解企業界對人力需求，縮短學生與企業技能水準之差距。

(2) 在學校行政上運用社會社團之資源。

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

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

(3) 在學校功能上運用學生家長之資源。

健全家長會組織，結合家長資源，勉勵教師、激勵學生，提高學校聲望。

9. 溝通宣導

10. 擬定學校整體課程架構表

11. 擬定各類課程領域開設學分數表

12. 規劃校訂必、選修科目

13. 各科教學研究會擬定教學科目與學分數

14. 各科教學研究會擬定各領域課程開設流程表

15. 各科教學研究會擬定各學期開設科目表

16. 各科教學研究會擬定教學科目時數總表

17. 各科教學研究會、規劃不同進路選課建議表

18. 各科教學研究會撰寫科目大要

19. 召開課程發展委員會審議

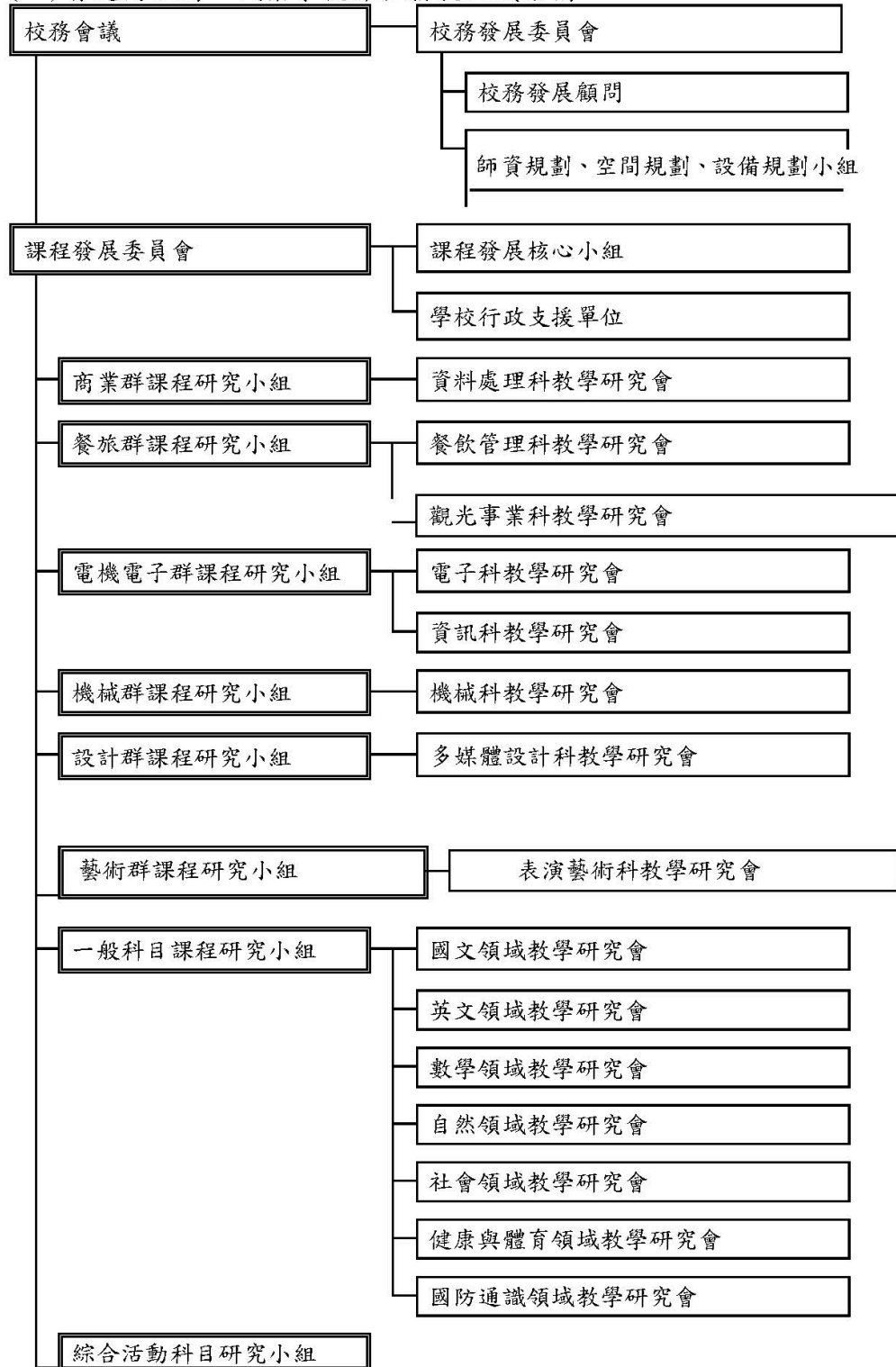
20. 召開校務會議

21. 呈報新北市教育局核備

22. 正式實施

23. 成效檢討、修正

(一)智光高級商工職業學校課程發展組織架構



伍、課程發展與規劃

一、一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

領域	科目	科目教學目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像			
				執行力	品格力	創新力	技術力
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】 一、引導學生學會提取文本訊息、推論訊息、詮釋與比較，完成閱讀理解之不同層次能力。 二、提升學生探索古今典籍的興趣與閱讀的能力，以陶冶人文素養及高尚情操。 三、提升學生在各領域與職場多元應用國語文的能力，以因應實際生活及職業發展的需要。 四、引導學生研讀各類文化經典，培養思考、分析、組織等能力，以涵育公民素養及愛國淑世的精神。 五、啟發學生主動關心生活環境及國際事務，以拓展國際視野及尊重多元文化。	1、藉由國語文教學，引導學生書寫專題報告內容文字的流暢度與專題發表的口述能力。	●	●	●	○
			2、運用國語文教學，啟發學生主動關心生活環境及國際事務，以拓展國際視野及尊重多元文化。	●	●	●	○
			3、運用國語文教學策略，教導學生研讀各類文化經典，培養思考、分析、組織等能力，以涵育公民素養及愛國淑世的精神。	●	○	●	●
			4、透過國語文教學，提升學生在各群科領域與職場應用國語文的能力，以因應實際生活及職業發展的需要。	●	○	●	○
			5、藉由國語文教學，性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育等相關議題，鼓勵學生探索生活環境並拓展國際視野。	●	○	●	●
	英語文	【總綱之教學目標】 英語文課程涵蓋目標： 一、強化英語文實用性，培養學生英語文之溝通能力，與善用英語文工具獲取各項新知。 二、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。 三、建構有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 四、提升學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。 五、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。	1、增進英語文聆聽、說話、閱讀、寫作能力，以提升生活及職場溝通與獲取新知之能力。	●	○	●	●
			2、培養以英語文邏輯思考與創新之能力，提升學習英語文之興趣並培養積極學習態度。	●	○	●	●
			3、加強學生基本的英語溝通能力並運用於實際情境中，以應用在生活當中實踐。	●	○	●	●
			4、融入國際教育及多元文化等議題，增進學生對本國與外國文化習俗的認識，俾能加以比較，並尊重文化差異。	●	○	●	●
			5、針對專業群科加強學生基本英語閱讀及寫作能力以利提升專題實作及小論文或企劃案撰寫。	●	○	●	●
			6、針對專業群科加強學生簡報製作及發表能力以利將來職場應用。	●	○	●	○
數學領域	數學(A)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	1、引導學生了解所學習的數學概念、運算與關係，增進學生的基本數學知識。	●	○	●	●
			2、培養學生正確地執行數學程序，以環境教育、海洋教育議題融入課程，並以分組討論方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	○	●	●
			3、訓練學生運用數學概念、程序或方法解決問題。	●	○	●	●
			4、使學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境，以性別平等教育、人權教育議題融入課程。	●	○	●	●
			5、使學生能夠在日常生活或是專業學科的實作中體驗到數學的價值。	●	○	●	●
	數學(B)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	1、引導學生了解所學習的數學概念、運算與關係，增進學生的基本數學知識。	●	○	●	●
			2、培養學生正確地執行數學程序，以環境教育、海洋教育議題融入課程，並以分組討論方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	○	●	●
			3、訓練學生運用數學概念、程序或方法解決問題。	●	○	●	●
			4、使學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境，以性別平等教育、人權教育議題融入課程。	●	○	●	●
			5、引導學生能夠運用資訊科技與工具，處理數學、日常生活或專業學科的問題。	●	○	●	○
			6、使學生能夠在日常生活或是專業學科的實作中體驗到數學的價值。	●	○	●	○
			7、使學生加強機率、排列組合、指數與對數、統計分析的知能，以提升專業學科分析能力。	●	○	●	●
			8、在講解斜率時，結合經濟學。在說明線性規劃時，結合商業的決策理論。	●	○	●	●
	數學(C)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	1、引導學生了解所學習的數學概念、運算與關係，增進學生的基本數學知識。	●	○	●	●
			2、培養學生正確地執行數學程序，以環境教育、海洋教育議題融入課程。	●	○	●	●
			3、訓練學生運用數學概念、程序或方法解決問題。	●	○	●	●
			4、使學生能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境，以性別平等教育、人權教育議題融入課程，並以分組討論方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	○	●	●
			5、引導學生能夠運用資訊科技與工具，處理數學、日常生活或專業學科的問題。	●	○	●	●

			6、使學生能夠在日常生活或是專業學科的實作中體驗到數學的價值。	●	○	●	●
			7、使學生加強三角函數、複數、向量、微積分的知能，熟練基礎運算，以提升專業學科分析能力。	●	○	●	●
			8、在講解三角函數、平面向量內積、空間向量外積、微分、積分時，連結力學(力矩)與電學(物理學)。在說明複數運算、極式時，連結專業群科電學的應用。	●	○	●	●
社會領域			1、介紹歷史學科的本質、特色、功能，使學生能覺察歷史學對於大眾文化研究的架構與方法，建立歷史意識，並且能夠應用在相關學科論文與個人的生活經驗。	●	○	●	○
			2、引導學生藉由歷史方法蒐集的歷史材料，並能判斷歷史事實構成要素(人事時地物)的因果關係，進而分析解釋歷史事件或歷史議題的影響力。	●	○	●	●
			3、對應生活中衣、食、住、行、科技各領域的起源與發展，藉由文本閱讀、網路資訊，以議題為中心，帶領學生理解人類的生活經驗，在時空變遷發展的脈絡與歷程。	●	○	●	○
			4、從本土在地放眼世界各國，分析人類文化、社會、經濟、科技各領域中多元文化的普遍性與獨特性，進而培養學生尊重與省思多元文化的體系與價值。	●	○	●	○
			5、引導學生關注性別平等教育、法治教育議題，以培養多方角度進行價值觀澄清、批判思考的能力，或者進而可以產生解決問題的行動方案。	●	○	●	○
			6、進行跨領域群科對話，支援本校專業群科在學科領域未盡之處，提供相關之課程主題所需之歷史素材的背景說明、古典與現代的文化底蘊、時代思潮與意識形態的特色與發展，使學生可以在文化創意、商業行銷、生活應用等專業群科學習領域中產生連結，發揮創新思考的精神。	●	○	●	●
			7、設計以地方人文、歷史、生態與環境特色的探究與實作活動，以學生為學習主體，整合社會領域或跨領域的學科知識，與各專業群科學習領域的相關教師協同實施教學活動。	●	○	●	●
歷史		【總綱之教學目標】 社會領域課程旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1、地理教材內容符合現代地理學發展趨勢，力求生動化、生活化、科學化並具有思考性，融入生命教育、環境教育等議題之有效教學，藉以提升職業科學生學習基本素養。	●	○	●	○
			2、在學科基本學理的基礎上，強調人、地相互依存的關係，著重於理解性教材與啟發式教學，連結技職科目專業探索的思維，廣泛實踐於技職所學之基本範疇中。	●	○	●	○
			3、與各學科密切聯繫，配合實地環境教學和適度利用各種傳播媒體報導之時事，作為補充，引導學生以地理觀點去思考相關知識，以培養學生多元的思考能力及態度。	●	●	●	○
			4、教導學生利用習得的地理技能，來增進認識地理、適應地理環境及解決問題的能力，發揮實事求是的技職專業精神，從學業領域的專業培養，跨越至關懷周遭生活環境的情操與素養。	●	○	●	○
			5、引導設計科學生發揮文創精神，創造城市行銷美學，透過在地自然與人文特色，創作獨一無二的圖騰或圖徽，彰顯一鄉一特色的文創概念。	●	●	●	●
			6、協助資電科學生了解地理環境特質，建構最適宜的智慧電網，因地制宜的提升人民生活品質，並分析產業連鎖與群聚關係，選擇最佳區位發揮專業發展的願景。	●	●	●	●
			7、提供地理資訊系統相關資訊，連結資料處理大數據資料庫，為各行各業提供強而有力的統計數據。	●	●	●	●
			8、善用地理環境空間特質，建構全球城市旅遊、觀光產業發展，運用國際語言搭起城市交流與行銷熱潮，提升各地觀光產業的軟實力。	●	●	●	●
地理		【總綱之教學目標】 社會領域課程旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	1、說明公民與社會四大主題「公民身分認同及社群」、「社會生活的組織及制度」、「社會的運作、治理及參與實踐」、「民主社會的理想及現實」的課程精神與架構，使學生能理解現代公民所應具備的相關素養，建立公民意識，並且能夠應用在日常生活觀察與社會公民行動。	●	○	●	○
			2、培養學生能從政治、社會、法律、經濟四個角度分析現代社會的面向，以學理客觀詮釋當前我國與世界面臨重大社會議題的關聯性。	●	●	○	○
			3、選擇當前具有代表性的時事焦點，引導學生觀察社會現象，了解社會現實脈動，以同理的態度關懷多元社會，省思現代公民應有的權利與義務。	●	○	●	●
			4、引導學生關注性別平等教育、法治教育、多元文化等議題學習目標融入課程教學，以培養多方角度進行價值觀澄清、批判思考的能力，或者進而可以產生解決問題的行動方案。	●	○	●	●
			5、進行跨領域群科對話，支援本校職業類科在學科領域未盡之處，提供相關之課程主題所需之說明如智慧財產權、科技倫理、職場倫理、勞	●	○	●	●
公民與社會		【總綱之教學目標】 社會領域課程旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，其目標如下： 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。					

			工權利等等，使學生具備可以適應未來職場的能力。				
			6、設計以地方產業、生態與環境等相關課題的探究與實作活動，以學生為學習主體，整合社會領域或跨領域的學科知識，與各領域的相關教師協同實施教學活動。	●	●	●	●
自然科學領域	物理 (A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1、激發學生對物理學科的好奇心，培養獨立思考的能力。	●	○	●	●
			2、引發學生思考，讓所學習的學科知識與生活經驗相結合並驗證其正確性。	●	○	●	●
			3、設計問題與實驗，並配合課程需求作章節教學的調整，強化學生分析與實作的能力。	●	○	●	●
			4、檢核學生自我學習與探索，面對未來如何解決生活上所遇問題。	●	●	●	●
			5、教導專業群科學生了解物理基礎科學之重要，以學習基礎科學應用到產業的科學素養。	●	○	●	●
	物理 (B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1、激發學生對物理學科的好奇心，培養獨立思考的能力。	●	○	●	●
			2、引發學生讓所學習的學科知識與生活經驗相結合並驗證其正確性。	●	○	●	●
			3、教導專業群科學生了解物理基礎科學之重要，以學習基礎科學應用到產業的科學素養。	●	○	●	●
			4、檢核學生自我學習與探索，面對未來如何解決生活上所遇問題。	●	●	●	●
			5、設計問題與實驗，並配合課程需求作章節教學的調整。	●	○	●	●
	化學 (B)	【總綱之教學目標】 一、引導學生對科學的興趣與熱忱，對科學產生正向的態度，對周圍的事物更加關心。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	1、教導學生基本化學知識並與生活經驗結合。	●	○	●	●
			2、培練學生能以科學態度與方法，理性思考與探究科學的運作模式。	●	●	●	●
			3、引導學生運用資訊媒體，了解科學最新進展與關鍵議題。	●	●	●	●
			4、引導學生關注環境教育、海洋教育與人權教育議題融入課程中，並以實驗或分組討論方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	●	●	●
			5、教導資電科學生了解半導體製程之重要化學反應，以學習基礎科學應用到產業的科學素養。	●	○	●	●
			6、使資電科學生認識電子元件與材料廢棄物之再生原理，以學習基礎科學應用到產業的科學素養。	●	○	●	●
藝術領域	音樂	【總綱之教學目標】 一、在自發、互動、共好的理念下，以學生學習為本位的領域課程綱要設計，依循核心素養，立基於音樂創作、鑑賞及其生活實踐的本質為目標 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	1、引導學生利用古典音樂、歌劇、音樂劇的方式等音樂欣賞課程，欣賞音樂的美。	●	○	●	○
			2、引導學生透過樂器的學習，藉由演奏實際操練進而喜歡音樂並養成終身學習的精神。	○	●	●	○
			3、引導學生運用科技媒體進行音樂創作學習。	●	○	●	●
			4、引導學生關注多元音樂表演活動訊息，落實音樂生活化的目標。	○	●	●	○
			5、引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以聲音或影像成像方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	●	●	○
			6、引導專業群科學生在科技與音樂當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	●	●	●	●
	美術	【總綱之教學目標】 一、培養學生人文藝術文化的知能與關懷能力。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	1、利用素描、水彩、繪畫等美術欣賞課程，引導學生了解繪畫的世界。	●	○	●	○
			2、培養學生了解光影、量體、質感的變化，並具有觀察的能力。	●	○	●	●
			3、利用顏色的感覺練習，讓學生了解寒暖色系、前進色、後退色與配色方法。	●	○	●	●
			4、引導學生參與各項美術展覽活動，提高學生美學於生活的實踐。	●	○	●	●
			5、引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以圖畫方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	●	○	○
			6、引導專業群科學生在科技與美術當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	●	○	●	●

綜合活動領域	生涯規劃	【總綱之教學目標】 綜合活動領域的總目標為培養學生具備愛心及「人文關懷、價值探索、經驗統整與實踐創新」的能力，本領域之課程目標如下： 一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。 二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。 三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。	1、培養學生瞭解生涯規劃的基本概念及重要性。	●	●	○	○
			2、指導學生學習生涯規劃技巧，擴展生涯知覺範圍，增進生涯探索能力，促進自我實現。	●	●	○	○
			3、陶冶學生職業活動志趣，培養敬業樂群的服務態度，涵養良好職業道德。	●	●	●	●
			4、培養學生終身學習態度，學習團隊合作精神，活出生命意義。	●	●	●	○
科技領域	資訊科技	【總綱之教學目標】 科技領域課程目標在協助學生： 一、習得科技的基本知識與技能。 二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。 三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。 四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。 六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。 七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。	1、利用演算法、程式設計進而培養運算思維與運算工具解決生活問題之能力。	●	○	●	●
			2、具備系統思考與分析探索的能力，並能運用科技工具與策略有效處理並解決人生各種問題。	●	○	●	●
			3、透過程式設計專題實作，學習妥善組織工作團隊並溝通協調以有效進行合作創作。	●	○	●	●
			4、學習資訊科技應用主題之學習內容，培養合作共創之能力。	●	○	●	●
			5、能主動利用資訊科技關注全球與本土資訊科技或相關重大議題，並參與論述該議題。	●	○	●	●
			6、引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以網路使用方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	●	●	●
			7、引導專業群科學生在科技與資訊當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	●	●	●	●
健康與體育領域	健康與護理	【總綱之教學目標】 一、培養學生具備健康生活的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	1、從飲食健康開始，學習健康生活型態並避免病從口入。	●	○	●	○
			2、介紹居家與交通安全，將安全生活實踐。	●	●	○	○
			3、介紹食品營養標示，了解如何健康並聰明消費。	●	●	●	○
			4、利用生命教育短片，引導並建設健康心理學。	●	●	○	○
			5、介紹菸害防制，達到無菸與無物質濫用生活。	○	●	○	○
			6、引導資電科學生了解生物體常見疾病及肇因，以促進生物科技擬人化與資電科技的應用關係的認識。使學生了解如何擁有性健康並實踐安全性教育。	○	●	○	○
			7、引導資電科學生了解生物體常見疾病及肇因，以促進生物科技擬人化與資電科技的應用關係的認識。引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以生活實踐方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	○	●	○	○
			8、引導資電科學生了解生物體常見疾病及肇因，以促進生物科技擬人化與資電科技的應用關係的認識。引導專業群科學生在科技與健康當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	○	●	○	○
	體育	【總綱之教學目標】 一、學習體育運動技能及相關知識，促進身體健康提升體適能力。 二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。 五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	9、引導資電科學生了解生物體常見疾病及肇因，以促進生物科技擬人化與資電科技的應用關係的認識。	●	○	●	●
			1、鍛鍊身體，提高活力，使機體均衡發展。	●	○	○	○
			2、養成愛好運動之習慣，建立康樂生活之基礎。	●	●	○	○
			3、結合國際賽事，並從運動競賽中培養公民道德及團體合作之精神。	●	●	○	○
			4、培養學生公正、守法、服從、負責、誠實、友愛、互助、合群等美德，以奠定團體生活之基礎。	●	●	○	○
			5、體適能可以了解規律的運動對身體的益處。	○	●	○	○
			6、學習球類運動的基本動作、技術和規則。	●	○	○	○
			7、引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以活動參與方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	○	○	○
全民國防教育	全民國防教育	【總綱之教學目標】 一、建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。 二、認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。 三、了解全民防衛之意義，養成防衛動員與災害防救之意識與行動力。	8、引導專業群科學生在科技與體育當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	●	●	●	●
			1、引導學生關注了解國際情勢，以促進對國家安全的認識。	●	○	○	○
			2、引導學生關注了解我國國防政策，以併具備參與國防事務意願。	●	●	○	●
			3、引導學生關注台灣災害情形，以培養同理心、團隊溝通協調能力。	●	○	●	●
			4、引導學生了解步槍的使用與構造，以完成射擊姿勢練習及實彈演練。	●	●	●	○

		四、建立國家認同與自信心，培養參與國防事務與促進國家永續發展的心志。	5、引導學生關注性別平等、環境教育、海洋教育與人權教育議題，並以分組討論或收集資料上台報告等方式關懷社會現象和提供解決問題策略。	●	○	○	○
			6、引導專業群科學生在科技與全民國防意識當中尋找應用的創意，促進專業與生活的結合。	●	●	○	○

備註：學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

二、群科教育目標與專業能力

表5-2 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像			
					執行力	品格力	創新力	技術力
機械群	機械科	1. 公民營機構研發設計與機械教育訓練人員 2. 工具機、金屬加工、3C產業基層技術人員 3. 加工機械推銷、販售買賣人員 4. 精密機械加工等基礎操作人員 5. 動力機械製造業如捷運、高鐵、汽車、造船、航太工程等基層維修人員 6. 機械組立及繪圖設計人員	1. 培養健全之機械基礎知識及製造技術人才。 2. 培養職業道德和良好溝通協調能力之人才。 3. 培育電腦輔助設計或電腦輔助製造加工跨域整合應用之專門技術人才。 4. 培育創新求變思維，能自主學習發展科技應用能力之人才。 5. 培養機械專業領域繼續進修之人才。	具備使用基本工具與操作傳統機具之能力。	●	○	●	●
				具備熟習機械專業之理論基礎與解決問題之能力。	●	○	●	●
				具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。	●	○	●	●
				具備基礎視圖能力。	●	○	●	●
				具備繪圖設計與應用數值控制加工跨域整合之能力。	●	○	●	●
				具備瞭解產業發展概況與適應變遷之能力。	●	○	●	●
				具備創造思考與自我充實學習的能力。	●	●	○	●
				具備職場所需職業道德與職場倫理的能力	●	●	○	○
電機與電子群	資訊科	1. 電腦維修技術人員 2. 電腦商品售貨人員 3. 網路裝配人員 4. 電腦硬體組裝人員 5. 系統維護人員 6. 軟體設計人員 7. 硬體研發人員 8. 韌體設計人員	1. 培養電子相關產業初級技術人才。 2. 培養資訊相關產業初級技術人才。 3. 培養良好之職業道德及安全之人才。 4. 培養硬體電路設計和製作能力之專門技術人才。 5. 培育創新進取終身學習，因應全球化趨勢所需之人才。	具備使用基本工具與電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	○	○	○	●
				具備熟習資訊專業之理論能閱讀資訊電子技術資料與應用計算機解決問題之能力。	●	○	●	○
				具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。	○	●	○	○
				具備閱讀資訊技術文件及相關技術報告之撰寫能力。	●	○	○	●
				具備人際溝通及職業道德樂觀進取的工作態度。	○	●	○	○
				具備網路電路的設計及晶片程式設計與感測器應用的能力。	●	○	●	●
				具備培養自我發展、創造思考及適應變遷的能力，有規劃職業生涯之能力。	●	○	○	●
				具備自我充實與終身學習的能力。	●	○	○	●
電機與電子群	電子科	1. 產業需求：具有電子電路、邏輯設計、訊號與系統、類比與數位信號混合量測、單晶片微電腦控制的程式編寫與電路的裝配及測試等技術能力。 2. 職場進路：主要在電子科技公司、電腦公司、網路行銷公司、軟體公司、資訊產品門市等相關行業，擔任電子公司電路設計佈局工程人員、系統測試工程人員、類比IC及數位IC工程人員、嵌入式軟硬體工作人員、系統及軟體設備維修工程人員、雲端運算服務資通訊業工程人員。	1. 培養電子電路之組裝、應用、設計之人才。 2. 培養電子相關設備之操作、維修、量測、調整、保養之人才。 3. 培養電腦硬體、軟體相關應用之人才。 4. 培養良好職業道德及安全工作之人才。 5. 培養能具有基礎數理、語文能力與專業知能，奠定終身學習發展之基礎。	具備電子元件特性認識及使用之能力。	●	●	○	○
				具備熟悉電子專業及電子專業之理論基礎。	●	●	●	●
				具備使用電子電路模擬軟體之能力。	●	●	●	○
				具備電子電路組裝、量測、調整與檢修之能力。	●	○	●	●
				具備基礎電子儀表操作、保養之能力。	●	●	○	●
				具備電路整合、開發、設計及專題報告撰寫之能力。	●	○	●	●
				具備熟悉微電腦內部結構、指令執行及輸入/輸出基本知識之能力。	●	○	○	●
				具備微電腦應用技能領域之軟體與硬體的設計能力。	●	○	●	●
				具備發展創造思考及職業道德的能力。	●	●	●	●
				具備自我充實與規劃職業生涯及終身學習的能力。	●	●	●	●
商業與管理群	資料處理科	1. 文書處理人員 2. 多媒體製作人員 3. 網頁設計人員 4. APP設計人員 5. 資訊助理人員 6. 程式設計助理人員	1. 培養資訊科技應用的基礎專業人才。 2. 培養商業相關產業知識技能的基礎人才。 3. 培養資訊科技與商業知能整合應用的基礎專業人才。	具備現代化資料處理及多媒體設計的基礎能力。	●	●	○	●
				具備電腦軟體整合應用及資料庫管理的基礎能力。	●	○	●	●
				具備商業帳務處理、行銷企劃、銷售服務的基礎能力。	●	●	○	●
				具備電子商務基本知識及跨領域知能整合應用的基	●	○	●	●

		7. 資料庫管理助理人員 8. 電子商務營銷助理人員 9. 會計助理人員 10. 行銷企劃助理人員 11. 銷售服務人員	4. 培養商業相關專業技能領域持續進修的人才。 5. 培養職業道德和敬業樂群的人才。	基礎能力。				
				具備資訊科技與商業相關專業技能持續進修和學習的能力。	●	○	●	●
				具備勞動權益、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及持續進修的能力。	●	●	○	●
設計群	多媒體設計科	1. 多媒體動畫設計助理 2. 網頁設計人員 3. 2D美術助理 4. 3D建模人員 5. 影音後製助理人員 6. 數位影音特效製作人員 7. 出版數位典藏人員 8. 媒體企劃助理人員 9. 攝影助理 10. 美編設計人員 11. 遊戲場景設計人員 12. 遊戲介面視覺設計人員 13. 互動媒體美術設計助理 14. 場景設計助理	1. 培養多媒體設計相關基礎人才。 2. 培養網路行銷、媒體企劃之相關人才 3. 培養遊戲設計等相關之設計與製作基礎人才。 4. 培養學生成為職場倫理和敬業樂群的人才。	具備設計學理的基础能力。	○	●	○	○
				具備創意思考與鑑賞能力。	○	○	●	○
				具備手繪表現技法能力。	○	○	○	●
				具備電腦繪圖的基礎能力。	●	○	○	●
				具備多媒體軟體應用及編輯能力。	●	○	○	●
				具備數位攝影能力。	○	○	○	●
				具備多媒體專案實作及企劃的基礎能力。	●	○	●	○
				具備相關職場所需職業道德與職場倫理的能力。	○	●	○	○
餐旅群	觀光事業科	1. 旅行社事務員 2. 觀光導遊領隊人員 3. 導覽解說人員 4. 旅館接待員 5. 冷熱飲調製員 6. 餐飲服務人員	1. 培養具有旅行業專業能力及具有導覽解說能力之人才。 2. 培養具有旅館客房務技能之人才。 3. 培養具有各類型飲料調製及水果切割之專業能力之人才。 4. 培養具有職業道德的人才，並培養學生終生學習進修之能力。	具備良好職業道德能力。	●	●	○	○
				具備口語表達(含外語)與溝通互動能力。	●	○	○	●
				具備餐飲服務與旅館客務服務之能力。	●	●	○	●
				具備飲料調製操作能力。	●	○	●	●
				具備旅行業基本作業能力。	●	●	○	●
				具備導覽解說基本能力與領團基礎能力。	●	●	○	●
				具備遊程企劃製做能力。	●	○	●	○
				具備人文素養及產業創造能力。	○	●	●	○
餐旅群	餐飲管理科	1. 餐廳內場從業人員 2. 餐廳外場從業人員 3. 飯店廚務部門從業人員 4. 飯店飲務部門從業人員 5. 飯店房務部門從業人員 6. 飯店餐務部門從業人員 7. 飯店宴會部門從業人員 8. 飲料調製及販售從業人員 9. 餐飲販售相關從業人員 10. 食品衛生相關從業人員	1. 培養基礎餐飲製備人才。 2. 培養職場倫理敬業樂群互動合作的基礎人才。 3. 培養餐飲安全衛生與職業安全的人才。 4. 培養餐飲管理專業持續進修之人才。	具備對餐飲安全與基礎烹飪相關專業技能的能力。	●	○	○	●
				具備分辨四季食材的辨識能力。	●	○	○	○
				具備製備烘焙食品的基本能力並能持續學習的能力。	●	○	○	●
				具備製作飲料與咖啡飲品的能力並能持續學習的能力。	●	○	○	●
				具備餐飲服勤與接待禮儀的基本能力。	○	●	●	●
				具備對於廚藝精進並能持續進修和學習的能力。	●	●	○	●
				具備客房清潔打掃的能力。	●	○	●	○
				具備口語表達與溝通表達的能力。	●	○	●	○
				具備相關職場所需職業道德與職場倫理的能力。	●	●	○	●
藝術群	表演藝術科	1. 專業劇場表演人員 2. 專業舞蹈人員 3. 藝術行政人員	1. 培養各類劇場展演人才。 2. 培養專業舞蹈展演人才。 3. 培養全方位表演藝術人才。 4. 培養具職業道德及終身學習能力之人才。	具備劇場展演之能力。	●	●	○	●
				具備舞蹈編排及展演之能力。	●	○	●	●
				具備表演藝術創作之能力。	●	○	●	●
				具備職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。	●	●	●	○

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

2. 學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

三、群科課程規劃

(一) 機械科(301)

科專業能力：

1. 具備使用基本工具與操作傳統機具之能力。
2. 具備熟習機械專業之理論基礎與解決問題之能力。
3. 具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。
4. 具備基礎視圖能力。
5. 具備繪圖設計與應用數值控制加工跨域整合之能力。
6. 具備瞭解產業發展概況與適應變遷之能力。
7. 具備創造思考與自我充實學習的能力。
8. 具備職場所需職業道德與職場倫理的能力

表5-3-1機械群機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核								備註
名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目									
	機械製造	●	○	○	○	○	○	○	○	
	機件原理	○	●	○	●	○	○	○	○	
	機械力學	○	●	○	○	○	○	○	○	
	機械材料	○	●	○	●	○	○	○	○	
	實習科目									
	機械基礎實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
	基礎電學實習	●	○	●	●	○	○	○	○	
	機械製圖實習	○	●	○	○	●	○	○	○	
	電腦輔助製圖與實習	○	●	●	●	●	○	●	○	
	機械加工實習	●	●	●	●	●	○	○	○	
	電腦輔助設計實習	○	○	●	●	●	●	●	●	
	數值控制機械實習	○	○	●	●	●	●	●	●	
	電腦輔助製造實習	●	○	●	○	●	●	●	●	
	綜合機械加工實習	●	○	●	○	●	●	●	●	
校訂必修	實習科目									
	專題實作	●	●	○	○	●	●	○	○	
校訂選修	專業科目									
	機具維修保養概論	●	●	●	○	○	○	○	○	
	專業英文	●	●	●	○	●	●	●	●	
	機工學	●	●	●	○	●	●	●	○	
	機械力學進階	○	●	○	●	○	○	○	○	
	機件設計與應用	●	●	○	○	○	●	●	○	
	實習科目									
	電腦輔助立體繪圖實習	○	●	●	●	●	○	●	○	
	精密量測實習	●	●	●	○	○	○	○	○	
	車床實習	●	●	●	●	●	○	○	○	
	銑床實習	●	●	●	●	●	○	○	○	
	雷射實習	○	○	○	○	●	○	○	○	
	琉璃設計與製作實習	○	○	●	●	○	○	●	●	
	磨床實習	●	●	●	●	●	○	○	○	
	立體列印實習	○	●	○		●	●	○	●	
	電腦數值控制車床實習	○	○	●	●	●	●	●	●	
	電腦數值控制銑床實習	●	●	○	○	○	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(二) 資訊科(305)

科專業能力：

1. 具備使用基本工具與電學觀念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。
2. 具備熟習資訊專業之理論能閱讀資訊電子技術資料與應用計算機解決問題之能力。
3. 具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。
4. 具備閱讀資訊技術文件及相關技術報告之撰寫能力。
5. 具備人際溝通及職業道德樂觀進取的工作態度。
6. 具備網路電路的設計及晶片程式設計與感測器應用的能力。
7. 具備培養自我發展、創造思考及適應變遷的能力，有規劃職業生涯之能力。
8. 具備自我充實與終身學習的能力。

表5-3-2電機與電子群資訊科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	基本電學	●	●	○	●	○	○	○	○	
		電子學	●	●	○	●	○	○	○	○	
		數位邏輯設計	●	●	○	●	○	○	○	○	
		微處理機	●	●	●	○	○	●	○	○	
	實習科目	基本電學實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		電子學實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
		程式設計實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		可程式邏輯設計實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		單晶片微處理機實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		行動裝置應用實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		微電腦應用實習	●	●	●	●	●	○	●	●	
		介面電路控制實習	●	●	●	●	○	○	●	●	
校訂必修	實習科目	電腦硬體裝修實習	●	●	●	○	○	●	●	●	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	
		程式設計進階實習	●	●	●	○	○	●	●	○	
校訂選修	專業科目	電腦網路	●	●	●	○	●	●	○	○	
		電子電路	●	●	●	○	●	●	○	○	
		數位積體電路	●	●	○	●	●	○	○	○	
		數位電子學	●	●	○	●	●	○	○	○	
		專業英文	●	●	●	○	○	○	○	●	
	實習科目	網頁設計實習	○	●	●	●	○	○	●	●	
		電工實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
		程式設計應用實習	○	●	●	●	○	○	●	●	
		機器人程式控制實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
		數位電子學實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
		電腦硬體裝修進階實習	○	●	○	○	○	●	●	●	
		電子電路實習	●	●	●	●	○	○	●	●	
		電腦網路實習	○	●	●	●	○	○	●	●	
		微電腦周邊電路實習	●	●	●	●	○	○	○	○	
		基礎電子實習	●	●	○	○	○	●	●	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(三) 電子科(306)

科專業能力：

1. 具備電子元件特性認識及使用之能力。
2. 具備熟悉電子專業及電子專業之理論基礎。
3. 具備使用電子電路模擬軟體之能力。
4. 具備電子電路組裝、量測、調整與檢修之能力。
5. 具備基礎電子儀表操作、保養之能力。
6. 具備電路整合、開發、設計及專題報告撰寫之能力。
7. 具備熟悉微電腦內部結構、指令執行及輸入/輸出基本知識之能力。
8. 具備微電腦應用技能領域之軟體與硬體的設計能力。
9. 具備發展創造思考及職業道德的能力。
10. 具備自我充實與規劃職業生涯及終身學習的能力。

表5-3-3電機與電子群電子科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核										備註
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
部定必修	專業科目	基本電學	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	
		電子學	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	
		數位邏輯設計	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
		微處理機	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
	實習科目	基本電學實習	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
		電子學實習	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
		程式設計實習	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	
		可程式邏輯設計實習	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	
		單晶片微處理機實習	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	
		行動裝置應用實習	○	○	●	○	●	●	●	●			
		微電腦應用實習	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	
		介面電路控制實習	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	
校訂必修	實習科目	專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		視聽電子實習	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	
		通信電學實習	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	
校訂選修	專業科目	數位電子學	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	
		數位積體電路	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	
		電子電路	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	
		電腦網路	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
		通信電學	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	
		專業英文	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
	實習科目	基礎電子實習	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		電腦軟體實習	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	
		音響技術實習	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	
		電腦繪圖實習	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	
		電腦輔助電路設計實習	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	
		電子電路實習	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
		電腦網路實習	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
		數位電路實習	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	
		感測器實習	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	
		智慧居家實習	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
		程式設計應用實習	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(四) 資料處理科(404)

科專業能力：

1. 具備現代化資料處理及多媒體設計的基礎能力。
2. 具備電腦軟體整合應用及資料庫管理的基礎能力。
3. 具備商業帳務處理、行銷企劃、銷售服務的基礎能力。
4. 具備電子商務基本知識及跨領域知能整合應用的基礎能力。
5. 具備資訊科技與商業相關專業技能持續進修和學習的能力。
6. 具備勞動權益、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及持續進修的能力。

表5-3-4商業與管理群資料處理科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
		1	2	3	4	5	6	
部定必修	專業科目	商業概論	○	○	●	○	●	●
		數位科技概論	●	○	○	●	●	●
		會計學	○	○	●	○	●	○
		經濟學	○	○	●	○	●	○
	實習科目	數位科技應用	●	●	○	●	●	○
		商業溝通	○	○	○	○	○	●
		多媒體製作與應用	●	●	○	○	●	○
		程式語言與設計	●	●	○	○	●	○
		資料庫應用	●	●	○	●	●	○
校訂必修	實習科目	文書處理實習	●	○	○	○	○	○
		專題實作	●	●	○	○	●	●
校訂選修	專業科目	行動裝置程式設計入門	●	●	○	●	●	○
		微算機作業系統	○	○	○	○	●	○
		會計原理	○	○	●	○	●	○
		經濟時事分析	○	○	●	○	●	●
		網路概論	○	●	○	○	●	●
		專業英文	○	○	○	○	●	○
		程式設計入門	●	●	○	●	●	○
	實習科目	網頁設計實習	●	●	○	○	●	○
		會計實作	○	●	●	○	●	●
		計算機應用	●	●	○	○	●	○
		動態網頁設計實習	●	●	○	○	●	○
		套裝軟體應用	●	●	○	○	●	○
		電子商務與數位行銷實習	●	●	○	●	●	○

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(五) 多媒體設計科(430)

科專業能力：

1. 具備設計學理的基礎能力。
2. 具備創意思考與鑑賞能力。
3. 具備手繪表現技法能力。
4. 具備電腦繪圖的基礎能力。
5. 具備多媒體軟體應用及編輯能力。
6. 具備數位攝影能力。
7. 具備多媒體專案實作及企劃的基礎能力。
8. 具備相關職場所需職業道德與職場倫理的能力。

表5-3-5設計群多媒體設計科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	設計概論	●	●	○	○	○	○	○	○	
		色彩原理	●	●	○	○	○	○	○	○	
		造形原理	●	●	○	○	○	○	○	○	
		創意潛能開發	●	●	○	○	○	○	○	○	
	實習科目	繪畫基礎實習	●	●	●	○	○	○	○	○	
		表現技法實習	●	●	●	○	○	○	○	○	
		基本設計實習	●	●	●	○	○	○	○	○	
		基礎圖學實習	●	●	●	○	○	○	○	○	
		電腦向量繪圖實習	●	●	○	○	●	○	○	○	
		數位影像處理實習	●	●	○	○	●	○	○	○	
		數位與商業攝影實習	●	●	○	○	○	●			
		影音製作實習	●	○	●	○			●	●	
		影音剪輯實習	●	●	○	○	●	○			
		網頁設計實習	●	○	○	●	●	○	○	○	
		動畫製作實習	●	○	○	●	●	○	○	○	
校訂必修	實習科目	數位編輯實習	●	●	○	○	●	○	○	○	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	
校訂選修	專業科目	漫畫	●	●	●	○	○	○	○	○	
		插畫	●	●	●	○	○	○	○	○	
		專業英文	○	○	○	○	○	○	○		
	實習科目	創意繪圖	●	○	●	○	○	○	○	○	
		多媒體影音剪輯	○	●	○	○	●	○	●	●	
		室內設計實務	●	○	●	●	○	○	○	●	
		設計繪畫	●	●	●	○	○	○	○	○	
		數位攝影應用	●	●	○	○	○	●	●	○	
		商業攝影應用	●	●	○	○	○	●	●	○	
		動畫設計	●	●	●	●	●	●	●	○	
		數位企劃實務	●	●	○	○	●	○	○	●	
		美工設計實務	●	●	○	●	○	○	●	●	
		數位多媒體設計	●	●	○	○	●	○	○	●	
		腳本設計與分鏡	○	●	●	○	○	○	○	○	
		廣告設計	○	○	○	○	○	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(六) 觀光事業科(407)

科專業能力：

1. 具備良好職業道德能力。
2. 具備口語表達(含外語)與溝通互動能力。
3. 具備餐飲服務與旅館客務服務之能力。
4. 具備飲料調製操作能力。
5. 具備旅行業基本作業能力。
6. 具備導覽解說基本能力與領團基礎能力。
7. 具備遊程企劃製做能力。
8. 具備人文素養及產業創造能力。

表5-3-6 餐旅群觀光事業科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目		科專業能力對應檢核								備註
	名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	○	○	●	○	●	●	○	○	
		觀光餐旅英語會話	○	●	○	○	○	●	○	○	
	實習科目	餐飲服務技術	○	○	●	●	○	○	○	●	
		飲料實務	○	○	●	●	○	○	○	●	
		房務實務	○	●	●	○	●	●	●	●	
		旅館客務實務	○	●	●	○	●	●	●	●	
		旅遊實務	○	●	●	○	●	●	●	●	
		導覽解說實務	○	●	●	○	●	●	●	●	
		遊程規劃實務	○	●	●	○	●	●	●	●	
校訂必修	專業科目	國際禮儀	○		●		○	○		○	
	實習科目	專題實作	●		○	○	●	●	●	○	
校訂選修	專業科目	觀光資源	○	○	○	○	●	●	○	○	
		旅館管理	●	●	●	○	○	○	○	○	
		日語會話	○	●	○	○	●	●	○	○	
		專業英文	○	○	○	○	○	○	○	○	
		旅行業管理	●	○	○	○	●	●	○	●	
		韓語會話									
	實習科目	餐飲實務	○	○	●	○	○	○	○	○	
		旅遊資訊與訂位系統	○	○	○	○	●	●	●	●	
		飲料調製進階	○	○	●	●	●	○	○	●	
		蘇打房實務	○	○	●	●	●	○	○	●	
		旅遊多媒體應用	○	○	●	○	●	●	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(七) 餐飲管理科(408)

科專業能力：

1. 具備對餐飲安全與基礎烹飪相關專業技能的能力。
2. 具備分辨四季食材的辨識能力。
3. 具備製備烘焙食品的基本能力並能持續學習的能力。
4. 具備製作飲料與咖啡飲品的能力並能持續學習的能力。
5. 具備餐飲服勤與接待禮儀的基本能力。
6. 具備對於廚藝精進並能持續進修和學習的能力。
7. 具備客房清潔打掃的能力。
8. 具備口語表達與溝通表達的能力。
9. 具備相關職場所需職業道德與職場倫理的能力。

表5-3-7餐旅群餐飲管理科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核									備註		
名稱		名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
部定必修	專業科目	觀光餐旅業導論	○	○	○	○	○	○	○	○	●			
		觀光餐旅英語會話	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○		
	實習科目	餐飲服務技術	○	○	○	○	●	○	●	●	○			
		飲料實務	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○		
		中餐烹調實習	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●		
		西餐烹調實習	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●		
		烘焙實務	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●		
校訂必修	專業科目	餐飲安全與衛生	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●		
	專業科目	食物學	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○		
	實習科目	專題實作	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○		
校訂選修	專業科目	酒類概論	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○		
		餐飲管理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
		飲料學概論	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○		
		專業英文	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	
		餐飲日文會話	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	
	實習科目	宴會料理	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	
		觀光餐旅實務	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	
		蔬果切雕實習	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	
		西點烘焙	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	
		中式點心	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	
		歐式料理	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	
		亞洲料理	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	
		產品經營銷售	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
客房服務實習	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(八) 表演藝術科(817)

科專業能力：

1. 具備劇場展演之能力。
2. 具備舞蹈編排及展演之能力。
3. 具備表演藝術創作之能力。
4. 具備職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。

表5-3-8藝術群表演藝術科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核				備註
名稱	名稱	1	2	3	4	
部定必修	專業科目					
	藝術概論	●	●	●	○	
	藝術欣賞	●	●	●	○	
	藝術與科技	●	●	●	○	
	展演實務	●	●	●	○	
	表演藝術展演實務(4擇1)	●	●	●	○	
	舞蹈基礎實務	●	○	●	○	
	舞蹈編排實作	●	○	●	○	
校訂必修	實習科目					
	表演基礎實務	●	○	○	●	
	肢體與聲音創作實作	●	●	○	●	
	流行舞蹈實習	●	●	●	●	
	專題實作	●	●	●	●	
	專業科目					
	和聲學	○	●	●	●	
	專業藝術概論	○	●	●	●	
校訂選修	專業科目					
	專業英文	○	○	○	○	
	劇本選讀	●	●	●	○	
	戲劇訓練	●	●	○	○	
	歌唱與發音	●	●	●	●	
	即興創作	●	○	●	○	
	化妝與造型實習	○	●	●	○	
	演出實務	●	●	●	●	
	芭蕾舞蹈	●	○	●	○	
	節目主持實習	●	●	○	○	
	戲曲身段	○	○	○	●	
	歌舞劇表演	●	●	●	●	
	爵士舞	●	●	●	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一) 機械科(&3010)

(二) 資訊科(&3050)



新北市智光商工資訊科課程地圖

科教育目標	課程系統	人文Humanities		創新Originality		專業Profession		執行Execution	
		品格力		創新力		技術力		執行力	
		第一學年	第二學年	第一學年	第二學年	第一學年	第二學年	科專業能力	產業需求 職場通路
培養良好之職業道德及工作安全之人才	必修必修 一般科目	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2) 歷史(1) 公民與社會(2) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 歷史(1) 公民與社會(2) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 地理(2)	國語文(2) 英語文(2)	國語文(2) 英語文(2)		
	必修必修 一般科目	生命教育(1)	生命教育(1)	戰爭與危機的教示(1) 生命教育(1)	當代軍事科技(1) 生命教育(1)	西洋主義與反西洋(1)	野外求生(1)		
	必修必修 專業科目	基本電學(2)	基礎物理(2)			數學(1)	數學(1)	具備自我發展、創造思考能力、有規劃職業生涯之能力。	電腦維修技術人員
	必修必修 實習科目	程式設計實習(2)	基本電學實習(2)	電子學實習(2) 數位邏輯設計(2) 可程式邏輯設計實習(2)	電子學實習(2) 數位邏輯實習(2) 單晶片微處理器實習(2)	行動裝置應用實習(2) 微電腦應用實習(2) 介面電路控制實習(2)		具備資訊專業之理論應用計算機解決問題之能力。	系統維護人員 電腦硬體組裝人員
培養資訊相關產業軟體技術人才	必修必修 實習科目			電腦硬體實習(2)	電腦硬體實習(2)	系統實習(2)	系統實習(2)	具備閱讀資訊技術文件及相關技術報告之撰寫能力。	
	必修必修 實習科目					程式設計應用實習(2)	程式設計應用實習(2)	具備世界觀與英語之溝通及終身學習之能力。	
	必修必修 實習科目					微電腦系統實習(2)	微電腦系統實習(2)	具備電學概念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	軟體設計人員
	必修必修 實習科目					微電腦系統實習(2)	微電腦系統實習(2)	具備網路電路之設計及晶片程式設計應用之能力。	硬體研發人員
培養硬體電路設計和製作能力之專門技術人才	必修必修 實習科目	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。	網路裝配人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備電學概念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	電腦商品售貨人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備資訊專業之理論應用計算機解決問題之能力。	電腦維修技術人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備網路電路之設計及晶片程式設計應用之能力。	電腦硬體組裝人員
團體活動、生涯活動、選修									

(三) 電子科(&3060)



新北市智光商工電子科課程地圖

科教育目標	課程系統	人文Humanities		創新Originality		專業Profession		執行Execution	
		品格力		創新力		技術力		執行力	
		第一學年	第二學年	第一學年	第二學年	第一學年	第二學年	科專業能力	產業需求 職場通路
培養具有基礎數理獨立能力、專業知識、基礎專業技術、學習發展之基礎。	必修必修 一般科目	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2) 歷史(1) 公民與社會(2) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 歷史(1) 公民與社會(2) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 地理(2)	國語文(2) 英語文(2)	國語文(2) 英語文(2)		
	必修必修 一般科目	生命教育(1)	生命教育(1)	戰爭與危機的教示(1) 生命教育(1)	當代軍事科技(1) 生命教育(1)	西洋主義與反西洋(1)	野外求生(1)		
	必修必修 專業科目	基本電學(2)	基礎物理(2)			數學(1)	數學(1)	具備自我發展、創造思考能力、有規劃職業生涯之能力。	電腦維修技術人員
	必修必修 實習科目	程式設計實習(2)	基本電學實習(2)	電子學實習(2) 數位邏輯設計(2) 可程式邏輯設計實習(2)	電子學實習(2) 數位邏輯實習(2) 單晶片微處理器實習(2)	行動裝置應用實習(2) 微電腦應用實習(2) 介面電路控制實習(2)		具備資訊專業之理論應用計算機解決問題之能力。	系統維護人員 電腦硬體組裝人員
培養電子電路之職業應用技術人才、培養電腦硬體技術應用之人才、培養電子相關設備之操作維修與測試維護之人才。	必修必修 實習科目			電腦硬體實習(2)	電腦硬體實習(2)	系統實習(2)	系統實習(2)	具備閱讀資訊技術文件及相關技術報告之撰寫能力。	
	必修必修 實習科目					程式設計應用實習(2)	程式設計應用實習(2)	具備世界觀與英語之溝通及終身學習之能力。	
	必修必修 實習科目					微電腦系統實習(2)	微電腦系統實習(2)	具備電學概念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	軟體設計人員
	必修必修 實習科目					微電腦系統實習(2)	微電腦系統實習(2)	具備網路電路之設計及晶片程式設計應用之能力。	硬體研發人員
培養良好之職業道德及安全之工作習慣。	必修必修 實習科目	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	網頁設計實習(2)	具備正確的工作習慣與態度以及維護工作安全與環境衛生之能力。	網路裝配人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備電學概念與電路裝配、分析、設計及應用之能力。	電腦商品售貨人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備資訊專業之理論應用計算機解決問題之能力。	電腦維修技術人員
	必修必修 實習科目	電子實習(2)	基礎電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	電子實習(2)	具備網路電路之設計及晶片程式設計應用之能力。	電腦硬體組裝人員
團體活動、生涯活動、選修									

(四) 資料處理科(&4040)

科教育目標	課程定位	新北市智光商工資料處理科課程地圖										科專業能力	執行力Execution	產業需求 職涯進路
		人文Humanities		創新Originality		專業Profession								
		品特力		創特力		技特力								
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期			
培養具備基礎 和職業發展的 人才	群訂必修 一般科系	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2) 歷史(2) 資訊科技(1) 藝術(1) 健康護理(1) 公民與社會(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 歷史(2) 資訊科技(1) 藝術(1) 健康護理(1) 公民與社會(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 物理(2)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 生物概論(1)	國語文(2) 英語文(2) 數學(2) 生物概論(1)							
	群訂必修 一般科系	生命教育(2)	生命教育(1)	數學(2)	數學(1)	當代臺灣與政治倫(1)	野外求生(1)							
	群訂選修 一般科系					數學(1)	數學(1)							
培養具備相關 產業知識技能的 基礎人才	群訂必修 專業科系	商業概論(2) 數位科技概論(2) 會計學(2)	商業概論(2) 數位科技概論(2) 會計學(2)	會計學(2) 經濟學(4)	會計學(2) 經濟學(4)									
	群訂必修 實習科系	程式語言開發設計(2)	程式語言開發設計(2)	數位科技應用(2) 多媒體製作與應用(2)	數位科技應用(2) 多媒體製作與應用(2)		資料應用(2)	資料應用(2)						
	群訂必修 實習科系	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	商業管理實習(2)	
培養資訊科技 應用與發展 專業人才	群訂必修 專業科系	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	網路安全(2)	
	群訂選修 專業科系			會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	會計學(2)	
	群訂選修 實習科系			會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	會計實習(2)	
培養具備相關 專業技能領域 技術服務的人 才	群訂必修 時間	電腦網路系統安裝與維護(1) 手機APP系統(2) 電子行銷文案(1) Google企業雲端應用(1) 海峽兩岸(1)	電腦網路系統安裝與維護(1) 手機APP系統(2) 電子行銷文案(1) Google企業雲端應用(1) 海峽兩岸(1)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2) 網路安全(2)	
	課程活動													

(五) 多媒體設計科(&4300)

(六) 觀光事業科(&4070)

29/241

新北市智光商工商餐飲管理科課程地圖

30/241

(八) 表演藝術科(&8170)

新北市智光商工表演藝術科課程地圖									
科教育目標	課程設計	人文Humanities		創新Originality		專業Profession		執行Execution	
		品格力		創新力		技術力		執行力	
		第一學年		第二學年		第三學年		科專業能力	產業需求 職場進路
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期		
培養品德優良好職業道德之人才。 培養劇場展演人才。 培養舞蹈展演人才。 培養表演藝術人才。 培養跨域整合及多元創意之人才。	必修必修 一般科目	國語文(3) 英語文(2) 數學(2) 物理(2) 歷史(1) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 數學(2) 歷史(1) 公民與社會(2) 資訊科技(1) 美術(1) 音樂(1) 健康與護理(1) 全民國防教育(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 化學(2) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 地理(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生涯規劃(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生涯規劃(1) 體育(2)		
	必修必修 一般科目	生命教育(1)	生命教育(1)	數學(2) 戰爭與危機的啟示(1) 生命教育(1)	數學(2) 當代軍事科技(1) 生命教育(1)	恐怖主義與反恐作為(1)	野外求生(1)		
	必修必修 一般科目					數學(1)	數學(1)		
	必修必修 專業科目	藝術概論(2)	藝術概論(2)	藝術與科技(2)	藝術與科技(2)				
	必修必修 實習科目	表演實務(3) 舞蹈基礎實習(2) 表演基礎實習(2)	表演實務(3) 舞蹈基礎實習(2) 表演基礎實習(2)	表演實務展演實習(3) 媒體與聲音創作實習(2) 舞蹈編排實習(2)	表演實務展演實習(3) 媒體與聲音創作實習(2) 舞蹈編排實習(2)	表演實務展演實習(3)	表演實務展演實習(3)	培養表演藝術相關專業領域繼續進修之人才。 藝術行政人員	
	必修必修 實習科目			專題實習(2)	專題實習(2)	專題實習(2)	專題實習(2)	培養專業舞蹈展演人才。 專業舞蹈人員	
	必修必修 專業科目					專業英文(1) 劇場基礎(2) 專業藝術概論(2) 和聲學(2)	專業英文(1) 劇場基礎(2) 專業藝術概論(2) 和聲學(2)	培養各類劇場展演人才。 專業劇場表演人員	
	必修必修 實習科目	戲劇訓練(3) 歌唱與發聲(2)	戲劇訓練(3) 歌唱與發聲(2)			節目主持實習(2) 即興創作(2)	節目主持實習(2) 即興創作(2)	培養全方位表演藝術人才。 藝術行政人員	
	必修必修 實習科目			化妝與造型實習(2) 演出實習(2) 道具與燈光(2) 幕工實習(2)	化妝與造型實習(2) 演出實習(2) 道具與燈光(2) 幕工實習(2)	化妝與造型實習(2) 演出實習(2) 道具與燈光(2) 幕工實習(2)	化妝與造型實習(2) 演出實習(2) 道具與燈光(2) 幕工實習(2)	培養專業舞蹈展演人才。 專業舞蹈人員	
	彈性學習 時間			電腦造數字造・TVGMA實習(1) 電腦網路與雲端服務(1) 手機APP基礎(1) 電子入門與生涯(1) Google免費雲端應用(1) 遇見micro:bit(1)	3D繪圖設計與應用(1) 創意和型繪圖設計與加工製作(1) 公差的設計與應用(1)	趣味電子電路實習(2) 實用生活工具－iFPP Inventor 2 軸手輪 1(2) Arduino入門 1(2) 印章設計與加工製作(2) 紙鑄繪圖設計與加工製作(2) 車牌鑄造圖設計與加工製作(2)	AEDUINO基礎(2) 物聯網應用(2) AEDUINO+MAKER做「想」到「做」(2) 自主學習(2) 補救教學(2)		
	團體活動	社團活動、領域活動、選修							

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						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	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
	數學	數學	8	4	4					C版
	社會	歷史	2	1	1					
		地理	2				2			
		公民與社會	2		2					
	自然科學	物理	2	2						A版
		化學	2			2				B版
	藝術	音樂	2	1	1					
		美術	2	1	1					
	綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
	科技	資訊科技	2	1	1					
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
	小計		70	19	19	9	9	7	7	部定必修一般科目總計70學分

專業科目	機械製造		4	2	2				
	機件原理		4			2	2		
	機械力學		4			2	2		
	機械材料		4					2	2
	小計		16	2	2	4	4	2	2 部定必修專業科目總計16學分
實習科目	機械基礎實習		3	3					
	基礎電學實習		3		3				
	機械製圖實習		6	3	3				
	電腦輔助製圖與實習		3				3		
	機械加工實習		3			3			
	數值控制	電腦輔助設計實習	3			3			
		數值控制機械實習	3				3		
	精密機械製造	電腦輔助製造實習	3					3	
		綜合機械加工實習	3						3
	小計		30	6	6	6	6	3	3 部定必修實習科目總計30學分
專業及實習科目合計			46	8	8	10	10	5	5
部定必修合計			116	27	27	19	19	12	12 部定必修總計116學分

表 6-1-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	
校訂必修	一般科目	16學分 8.6%	生命教育	4	1	1	1	1						
			數學	8			4	4						
			恐怖主義與反恐作為	1					1					
			野外求生	1						1				
			戰爭與危機的啟示	1			1							
			當代軍事科技	1				1						
			小計	16	1	1	6	6	1	1	校訂必修一般科目總計16學分			
	實習科目	6學分 3.23%	專題實作	6				2	2	2				
			小計	6				2	2	2	校訂必修實習科目總計6學分			
	校訂必修學分數合計				22	1	1	6	8	3	3	校訂必修總計22學分		
	校訂選修	一般科目	2學分 1.08%	數學	2						1	1		
				最低應選修學分數小計	2									
		專業科目	18學分 9.68%	機件設計與應用	4						2	2		
				機具維修保養概論	4	2	2							
				機械力學進階	4					2	2			
				專業英文	2					1	1			
				機工學	4					2	2			
				最低應選修學分數小計	18									
		實習科目	28學分 15.05%	電腦數值控制銑床實習	4						4			
				車床實習	2			2						
				電腦數值控制車床實習	4							4		
				電腦輔助立體繪圖實習	4	2	2							
				銑床實習	2				2					
				精密量測實習	2			2						
				磨床實習	6					3	3	同科單班 AK2選1		
				琉璃設計與製作實習	6					3	3	同科單班 AK2選1		
				立體列印實習	4			2	2			同科單班 AL2選1		
雷射實習				4			2	2			同科單班 AL2選1			
最低應選修學分數小計				28										
校訂選修學分數合計				48	4	4	6	4	15	15	多元選修開設10學分			
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習時間(節數)				6			1	1	2	2				
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35				

表 6-1-2 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數			授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	8	4	4					C版
		社會	歷史	2	1	1					
			地理	2				2			
			公民與社會	2		2					
		自然科學	物理	2	2						A版
			化學	2			2				B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
		科技	資訊科技	2	1	1					
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		70	19	19	9	9	7	7	部定必修一般科目總計70學分
	專業科目	基本電學		6	3	3					
		電子學		6			3	3			
		數位邏輯設計		3			3				
		微處理機		3				3			
		小計		18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計18學分
	實習科目	基本電學實習		3		3					
		電子學實習		6			3	3			
		晶片設計	程式設計實習	3	3						
			可程式邏輯設計實習	3			3				
			單晶片微處理機實習	3					3		
		微電腦應用	行動裝置應用實習	3					3		
			微電腦應用實習	3						3	
			介面電路控制實習	3						3	
		小計		27	3	3	6	3	6	6	部定必修實習科目總計27學分
	專業及實習科目合計		45	6	6	12	9	6	6		
部定必修合計		115	25	25	21	18	13	13	部定必修總計115學分		

表 6-1-2 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	
校訂必修	一般科目	16學分 8.47%	生命教育	4	1	1	1	1						
			數學	8			4	4						
			恐怖主義與反恐作為	1					1					
			野外求生	1						1				
			戰爭與危機的啟示	1			1							
			當代軍事科技	1				1						
			小計	16	1	1	6	6	1	1	校訂必修一般科目總計16學分			
	實習科目	16學分 8.47%	電腦硬體裝修實習	4			2	2						
			專題實作	6				2	2	2				
			程式設計進階實習	6					3	3				
			小計	16			2	4	5	5	校訂必修實習科目總計16學分			
	校訂必修學分數合計			32	1	1	8	10	6	6	校訂必修總計32學分			
校訂科目	一般科目	2學分 1.06%	進階物理	2		2								
			數學	2					1	1				
			最低應選修學分數小計	2										
	專業科目	8學分 4.23%	專業英文	2					1	1				
			數位積體電路	3						3	同群跨科 AA2選1			
			數位電子學	3						3	同群跨科 AA2選1			
			電腦網路	3					3	同群跨科 AB2選1				
			電子電路	3					3	同群跨科 AB2選1				
			最低應選修學分數小計	8										
	實習科目	32學分 16.93%	數位電子學實習	3				3						
			機器人程式控制實習	2			2							
			網頁設計實習	6	3	3								
			電子電路實習	3					3					
			電腦硬體裝修進階實習	6					3	3				
			電工實習	3	3									
			基礎電子實習	3		3					同群跨科 A02選1			
			程式設計應用實習	3		3					同群跨科 A02選1			
			微電腦周邊電路實習	3						3	同科單班 AQ2選1			
			電腦網路實習	3						3	同科單班 AQ2選1			
			最低應選修學分數小計	32										
	校訂選修學分數合計			39	6	6	2	3	11	11	多元選修開設12學分			
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習時間(節數)				6			1	1	2	2				
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35				

表 6-1-3 電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
			英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		數學	數學	8	4	4					C版	
		社會	歷史	2	1	1						
			地理	2				2				
			公民與社會	2		2						
		自然科學	物理	2	2						A版	
			化學	2			2				B版	
		藝術	音樂	2	1	1						
			美術	2	1	1						
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1		
		科技	資訊科技	2	1	1						
		健康與體育	健康與護理	2	1	1						
			體育	12	2	2	2	2	2	2		
		全民國防教育		2	1	1						
		小計		70	19	19	9	9	7	7	部定必修一般科目總計70學分	
	專業科目	基本電學		6	3	3						
		電子學		6			3	3				
		數位邏輯設計		3			3					
		微處理機		3				3				
		小計		18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計18學分	
		實習科目	基本電學實習		3		3					
	電子學實習		6			3	3					
	晶片設計		程式設計實習	3	3							
			可程式邏輯設計實習	3			3					
			單晶片微處理機實習	3				3				
	微電腦應用		行動裝置應用實習	3					3			
			微電腦應用實習	3					3			
			介面電路控制實習	3					3			
	小計		27	3	3	6	6	9	0	部定必修實習科目總計27學分		
	專業及實習科目合計		45	6	6	12	12	9	0			
	部定必修合計		115	25	25	21	21	16	7	部定必修總計115學分		

表 6-1-3 電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別			領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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		
校訂必修	一般科目 16學分 8.47%	生命教育	4	1	1	1	1				
		數學	8			4	4				
		恐怖主義與反恐作為	1					1			
		野外求生	1						1		
		戰爭與危機的啟示	1			1					
		當代軍事科技	1				1				
		小計	16	1	1	6	6	1	1	校訂必修一般科目總計16學分	
	實習科目 12學分 6.35%	視聽電子實習	3					3			
		專題實作	6				2	2	2		
		通信電學實習	3						3		
		小計	12				2	5	5	校訂必修實習科目總計12學分	
	校訂必修學分數合計			28	1	1	6	8	6	6	校訂必修總計28學分
校訂科目	一般科目 2學分 1.06%	進階物理	2		2						
		數學	2					1	1		
		最低應選修學分數小計	2								
	專業科目 11學分 5.82%	專業英文	2					1	1		
		通信電學	3						3		
		數位積體電路	3						3	同群跨科 AA2選1	
		數位電子學	3						3	同群跨科 AA2選1	
		電腦網路	3					3		同群跨科 AB2選1	
		電子電路	3					3		同群跨科 AB2選1	
		最低應選修學分數小計	11								
	實習科目 33學分 17.46%	電腦繪圖實習	2			2					
		電腦軟體實習	6	3	3						
		智慧居家實習	3						3		
		電子電路實習	3					3			
		數位電路實習	3						3		
		音響技術實習	2			2					
		感測器實習	3						3		
		電腦網路實習	3						3		
		電腦輔助電路設計實習	2				2				
		基礎電子實習	6	3	3					同群跨科 AO1選1	
		程式設計應用實習	3		3					同群跨科 AO1選1	
		最低應選修學分數小計	33								
	校訂選修學分數合計			43	6	6	4	2	8	17	多元選修開設12學分
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)			6			1	1	2	2		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-4 商業與管理群資料處理科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2	1	1					
			地理	2				2			
			公民與社會	2		2					
		自然科學	物理	2	2						A版
			化學	2			2				B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
		科技	資訊科技	2	1	1					
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		68	18	18	9	9	7	7	部定必修一般科目總計68學分
	專業科目	商業概論		4	2	2					
		數位科技概論		4	2	2					
		會計學		10	3	3	2	2			
		經濟學		8			4	4			
		小計		26	7	7	6	6	0	0	部定必修專業科目總計26學分
	實習科目	數位科技應用		4			2	2			
		商業溝通		2						2	
		資訊應用	多媒體製作與應用	6			3	3			
			程式語言與設計	4	2	2					
			資料庫應用	4					2	2	
		小計		20	2	2	5	5	2	4	部定必修實習科目總計20學分
		專業及實習科目合計		46	9	9	11	11	2	4	
	部定必修合計		114	27	27	20	20	9	11	部定必修總計114學分	

表 6-1-4 商業與管理群資料處理科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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
校訂必修	一般科目	14學分 7.53%	生命教育	4	1	1	1	1					
			數學	6			3	3					
			恐怖主義與反恐作為	1					1				
			野外求生	1						1			
			戰爭與危機的啟示	1			1						
			當代軍事科技	1				1					
			小計	14	1	1	5	5	1	1	校訂必修一般科目總計14學分		
	實習科目	12學分 6.45%	專題實作	6				2	2	2			
			文書處理實習	6	3	3							
			小計	12	3	3		2	2	2	校訂必修實習科目總計12學分		
	校訂必修學分數合計			26	4	4	5	7	3	3	校訂必修總計26學分		
	校訂選修	一般科目	2學分 1.08%	數學	2					1	1		
				最低應選修學分數小計	2								
		專業科目	22學分 11.83%	網路概論	4					2	2		
				會計原理	4					2	2		
				專業英文	2					2			
				程式設計入門	2	1	1						
				經濟時事分析	6					3	3		
				微算機作業系統	4			2	2			同科單班 AC2選1 二選一同科單班選修	
				行動裝置程式設計入門	4			2	2			同科單班 AC2選1 二選一同科單班選修	
		最低應選修學分數小計	22										
		實習科目	22學分 11.83%	網頁設計實習	2			2					
				會計實作	4			2	2				
				計算機應用	6					3	3		
				動態網頁設計實習	4					2	2		
				套裝軟體應用	6					3	3	同科單班 AD2選1 二選一同科單班選修	
電子商務與數位行銷實習				6					3	3	同科單班 AD2選1 二選一同科單班選修		
最低應選修學分數小計				22									
校訂選修學分數合計			46	1	1	6	4	18	16	多元選修開設10學分			
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)				6			1	1	2	2			
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35			

表 6-1-5 設計群多媒體設計科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備 註
				第一學年		第二學年		第三學年		
名稱		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
	數學	數學	6	3	3					B版
	社會	歷史	2	1	1					
		地理	2				2			
		公民與社會	2		2					
	自然科學	物理	2	2						A版
		化學	2			2				B版
	藝術	音樂	2	1	1					
		美術	2	1	1					
	綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
	科技	資訊科技	2	1	1					
	健康與體育	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
	小計		68	18	18	9	9	7	7	部定必修一般科目總計68學分
部定必修 專業科目	設計概論		2				2			
	色彩原理		2			2				
	造形原理		2			2				
	創意潛能開發		2				2			
	小計		8	0	0	4	4	0	0	部定必修專業科目總計8學分
實習科目	繪畫基礎實習		6	3	3					
	表現技法實習		4			2	2			
	基本設計實習		6	3	3					
	基礎圖學實習		6	3	3					
	電腦向量繪圖實習		3			3				
	數位影像處理實習		3				3			
	數位影音	數位與商業攝影實習	2			2				
		影音製作實習	2					2		
		影音剪輯實習	2						2	
	互動媒體	網頁設計實習	3					3		
		動畫製作實習	3						3	
	小計		40	9	9	7	5	5	5	部定必修實習科目總計40學分
	專業及實習科目合計		48	9	9	11	9	5	5	
部定必修合計		116	27	27	20	18	12	12	部定必修總計116學分	

表 6-1-5 設計群多媒體設計科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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
校訂必修	一般科目	14學分 7.53%	生命教育	4	1	1	1	1						
			數學	6			3	3						
			恐怖主義與反恐作為	1					1					
			野外求生	1						1				
			戰爭與危機的啟示	1			1							
			當代軍事科技	1				1						
			小計	14	1	1	5	5	1	1	校訂必修一般科目總計14學分			
	實習科目	12學分 6.45%	數位編輯實習	6					3	3				
			專題實作	6				2	2	2				
			小計	12				2	5	5	校訂必修實習科目總計12學分			
	校訂必修學分數合計				26	1	1	5	7	6	6	校訂必修總計26學分		
校訂選修	一般科目	2學分 1.08%	數學	2						1	1			
			最低應選修學分數小計	2										
	專業科目	12學分 6.45%	專業英文	2						1	1			
			漫畫	4	2	2								
			插畫	6						3	3			
			最低應選修學分數小計	12										
	實習科目	30學分 16.13%	創意繪圖	4	2	2								
			腳本設計與分鏡	4						2	2			
			廣告設計	4						2	2			
			多媒體影音剪輯	2				2						
			動畫設計	2				2						
			數位企劃實務	2					2					
			商業攝影應用	2					2			同科單班 AJ2選1		
			數位攝影應用	2					2			同科單班 AJ2選1		
			設計繪畫	4				2	2			同科單班 AM2選1		
			室內設計實務	4				2	2			同科單班 AM2選1		
			數位多媒體設計	6						3	3	同科單班 AN2選1		
			美工設計實務	6						3	3	同科單班 AN2選1		
			最低應選修學分數小計	30										
校訂選修學分數合計				44	4	4	6	6	12	12	多元選修開設12學分			
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習時間(節數)				6				1	1	2	2			
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35				

表 6-1-6 餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2	1	1					
			地理	2			2				
			公民與社會	2	2						
		自然科學	物理	2		2					A版
			化學	2				2			B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
		科技	資訊科技	2	1	1					
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	2
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		68	18	18	9	9	7	7	部定必修一般科目總計68學分
	專業科目	觀光餐旅業導論		6	3	3					
		觀光餐旅英語會話		8			2	2	2	2	
		小計		14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分
	實習科目	餐飲服務技術		6	3	3					
		飲料實務		6	3	3					
		旅宿	房務實務	4			2	2			
			旅館客務實務	4			2	2			
		旅遊	旅遊實務	4			2	2			
			導覽解說實務	6			3	3			
			遊程規劃實務	4					2	2	
		小計		34	6	6	9	9	2	2	部定必修實習科目總計34學分
	專業及實習科目合計		48	9	9	11	11	4	4		
	部定必修合計		116	27	27	20	20	11	11	部定必修總計116學分	

表 6-1-6 餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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			
校訂必修	一般科目 14學分 7.45%	生命教育	4	1	1	1	1					
		數學	6			3	3					
		恐怖主義與反恐作為	1					1				
		野外求生	1						1			
		戰爭與危機的啟示	1			1						
		當代軍事科技	1				1					
		小計	14	1	1	5	5	1	1	校訂必修一般科目總計14學分		
	專業科目 4學分 2.13%	國際禮儀	4					2	2			
		小計	4					2	2	校訂必修專業科目總計4學分		
	實習科目 6學分 3.19%	專題實作	6				2	2	2			
		小計	6				2	2	2	校訂必修實習科目總計6學分		
	校訂必修學分數合計			24	1	1	5	7	5	5	校訂必修總計24學分	
	校訂選修	一般科目 2學分 1.06%	數學	2					1	1		
			最低應選修學分數小計	2								
		專業科目 30學分 15.96%	專業英文	2					1	1		
			觀光資源	8	2	2	2	2				
			日語會話	12	2	2	2	2	2	2	同科單班	
			韓語會話	0							同科單班	
			旅館管理	4					2	2	同科單班 AR2選1	
			旅行業管理	4					2	2	同科單班 AR2選1	
			最低應選修學分數小計	30								
		實習科目 16學分 8.51%	旅遊資訊與訂位系統	4					2	2		
			餐飲實務	6					3	3		
			旅遊多媒體應用	2			2					
			蘇打房實務	6					3	3	同科單班 AE2選1	
			飲料調製進階	6					3	3	同科單班 AE2選1	
			最低應選修學分數小計	16								
		校訂選修學分數合計			46	4	4	6	4	14	14	多元選修開設10學分
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)			6			1	1	2	2			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

表 6-1-7 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	6	3	3					B版
		社會	歷史	2	1	1					
			地理	2			2				
			公民與社會	2	2						
		自然科學	物理	2		2					A版
			化學	2				2			B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
		科技	資訊科技	2	1	1					
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		68	18	18	9	9	7	7	部定必修一般科目總計68學分
	專業科目	觀光餐旅業導論		6	3	3					
		觀光餐旅英語會話		8			2	2	2	2	
		小計		14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分
	實習科目	餐飲服務技術		6	3	3					
		飲料實務		6			3	3			
		廚藝	中餐烹調實習	8	4	4					
			西餐烹調實習	6			3	3			
		烘焙	烘焙實務	8			4	4			
		小計		34	7	7	10	10	0	0	部定必修實習科目總計34學分
		專業及實習科目合計		48	10	10	12	12	2	2	
	部定必修合計		116	28	28	21	21	9	9	部定必修總計116學分	

表 6-1-7 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別			領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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		
校訂必修	一般科目	14學分 7.53%	生命教育	4	1	1	1	1				
			數學	6			3	3				
			恐怖主義與反恐作為	1					1			
			野外求生	1						1		
			戰爭與危機的啟示	1			1					
			當代軍事科技	1				1				
			小計	14	1	1	5	5	1	1	校訂必修一般科目總計14學分	
	專業科目	4學分 2.15%	食物學	2		2						
			餐飲安全與衛生	2	2							
			小計	4	2	2					校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目	6學分 3.23%	專題實作	6				2	2	2		
			小計	6				2	2	2	校訂必修實習科目總計6學分	
	校訂必修學分數合計				24	3	3	5	7	3	3	校訂必修總計24學分
校訂科目	一般科目	2學分 1.08%	數學	2					1	1		
			最低應選修學分數小計	2								
	專業科目	14學分 7.53%	飲料學概論	2			2					
			餐飲日文會話	2	1	1						
			專業英文	2					1	1		
			酒類概論	4					2	2		
			餐飲管理	4					2	2		
			最低應選修學分數小計	14								
	實習科目	30學分 16.13%	中式點心	3							3	
			西點烘焙	3					3			
			觀光餐旅實務	4					2	2		
			宴會料理	6			3	3				
			蔬果切雕實習	4					2	2		
			亞洲料理	6					3	3	同科跨班AG2選1	
			歐式料理	6					3	3	同科跨班AG2選1	
			客房服務實習	4					2	2	同科跨班AH2選1	
			產品經營銷售	4					2	2	同科跨班AH2選1	
			最低應選修學分數小計	30								
	校訂選修學分數合計				46	1	1	5	3	18	18	多元選修開設10學分
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)				6			1	1	2	2		
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-8 藝術群表演藝術科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	一般科目	語文	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
			英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		數學	數學	4	2	2					A版
		社會	歷史	2	1	1					
			地理	2				2			
			公民與社會	2		2					
		自然科學	物理	2	2						A版
			化學	2			2				B版
		藝術	音樂	2	1	1					
			美術	2	1	1					
		綜合活動	生涯規劃	2					1	1	
		科技	資訊科技	2	1	1					
		健康與體育	健康與護理	2	1	1					
			體育	12	2	2	2	2	2	2	2
		全民國防教育		2	1	1					
		小計		66	17	17	9	9	7	7	部定必修一般科目總計66學分
	專業科目	藝術概論		4	2	2					
		藝術欣賞		4			2	2			
		藝術與科技		4			2	2			
		小計		12	2	2	4	4	0	0	部定必修專業科目總計12學分
	實習科目	展演實務		6	3	3					
		表演藝術展演實務(4擇1)		12			3	3	3	3	
		舞蹈藝術	舞蹈基礎實務	4	2	2					
			舞蹈編排實作	4			2	2			
		表演藝術實務	表演基礎實務	4	2	2					
			肢體與聲音創作實作	4			2	2			
		小計		34	7	7	7	7	3	3	部定必修實習科目總計34學分
	專業及實習科目合計		46	9	9	11	11	3	3		
	部定必修合計		112	26	26	20	20	10	10	部定必修總計112學分	

表 6-1-8 藝術群表演藝術科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

課程類別				領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						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	
校訂必修	一般科目	12學分 6.59%	生命教育	4	1	1	1	1						
			數學	4			2	2						
			恐怖主義與反恐作為	1						1				
			野外求生	1							1			
			戰爭與危機的啟示	1			1							
			當代軍事科技	1				1						
			小計	12	1	1	4	4	1	1	校訂必修一般科目總計12學分			
	實習科目	8學分 4.4%	專題實作	6				2	2	2				
			流行舞蹈實習	2			2							
			小計	8			2	2	2	2	校訂必修實習科目總計8學分			
	校訂必修學分數合計			20	1	1	6	6	3	3	校訂必修總計20學分			
	校訂選修	一般科目	2學分 1.1%	數學	2						1	1		
				最低應選修學分數小計	2									
		專業科目	10學分 5.49%	專業藝術概論	4						2	2		
				專業英文	2						1	1		
				和聲學	4						2	2	同科單班 AQ2選1	
				劇本選讀	4						2	2	同科單班 AQ2選1	
				最低應選修學分數小計	10									
		實習科目	38學分 20.88%	即興創作	4						2	2		
				戲曲身段	4						2	2		
				歌唱與發音	4	2	2							
				戲劇訓練	6	3	3							
				歌舞劇表演	6						3	3		
				節目主持實習	4						2	2		
				化妝與造型實習	8			2	2	2	2	同科單班 AI2選1		
				演出實務	8			2	2	2	2	同科單班 AI2選1		
				芭蕾舞	6			3	3			同科單班 AP2選1		
爵士舞				6			3	3			同科單班 AP2選1			
最低應選修學分數小計				38										
校訂選修學分數合計			54	5	5	5	5	17	17	多元選修開設18學分				
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習時間(節數)				6			1	1	2	2				
每週總上課時間(節數)				210	35	35	35	35	35	35				

二、課程架構表

表 6-2-1 機械群機械科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項 目				相 關 規 定	學 校 規 劃 情 形		說 明
					學 分 數	百 分 比(%)	
一 般 科 目	部 定			66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校 訂	必 修		各校課程發展組織自訂	16	8.6 %	
		選 修			2	1.08 %	
	合 計					88	47.31 %
專 業 及 實 習 科 目	部 定	專 業 科 目		學分(依總綱規定)	16	8.6 %	
		實 習 科 目		學分(依總綱規定)	30	16.13 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24.73 %	
	校 訂	專 業 科 目	必 修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選 修		18	9.68 %	
		實 習 科 目	必 修	各校課程發展組織自訂	6	3.23 %	
			選 修		28	15.05 %	
	合 計			至少 80 學分	98	52.69 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	64	34.41 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件		1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-2 電機與電子群資訊科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定		66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %	
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	16	8.6 %	
		選修		2	1.08 %	

	合 計				88	47.31 %			
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)		18	9.68 %		
		實習科目		學分(依總綱規定)		27	14.52 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限		45	24.2 %		
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂		0	0 %		
			選修			8	4.3 %		
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂		16	8.6 %		
			選修			32	17.2 %		
	合 計				至少 80 學分		101	54.3 %	
	實習科目學分數				至少 45 學分		75	40.32 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分		186 學分			
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節		18 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節		6 節			
上課總節數				210 節		210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。								
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。									

表 6-2-3 電機與電子群電子科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-76 (34.4-39.6%)	70	37.63 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	16	8.6 %		
		選修		2	1.08 %		
	合 計				88	47.31 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	18	9.68 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	27	14.52 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	24.2 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		11	5.91 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.45 %	
			選修		33	17.74 %	
	合 計		至少 80 學分	101	54.3 %		

	實習科目學分數	至少 45 學分	72	38.71 %	
	應修習總學分數	180 - 192 學分	186 學分		
	六學期團體活動時間(節數)合計	12 - 18 節	18 節		
	六學期彈性教學時間(節數)合計	6 - 12 節	6 節		
	上課總節數	210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。				
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。					

表 6-2-4 商業與管理群資料處理科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14	7.53 %	
		選修			2	1.08 %	
	合 計					84	45.17 %
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	26	13.98 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	20	10.75 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24.73 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		22	11.83 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.45 %	
			選修		22	11.83 %	
	合 計			至少 80 學分	102	54.84 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	54	29.03 %	
	應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分	
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						

備註：

- 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。
- 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。
- 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-5 設計群多媒體設計科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	14	7.53 %		
		選修		2	1.08 %		
	合 計				84	45.17 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	8	4.3 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	40	21.51 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.81 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		12	6.45 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6.45 %	
			選修		30	16.13 %	
	合 計		至少 80 學分	102	54.84 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	82	44.09 %		
	應修習總學分數			180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	18 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			6 - 12 節	6 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-6 餐旅群觀光事業科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項目			相關規定	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比(%)	
一般科目	部定		66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %	

	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	14	7.53 %	
		選修			2	1.08 %	
	合 計				84	45.17 %	
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	14	7.53 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	34	18.28 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.81 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選修		30	16.13 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3.23 %	
			選修		16	8.6 %	
	合 計			至少 80 學分	104	55.92 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	56	30.11 %	
應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數＝應修習總學分＋六學期團體活動時間合計＋六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-7 餐旅群餐飲管理科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項 目			相 關 規 定	學 校 規 劃 情 形		說 明	
				學 分 數	百 分 比(%)		
一般科目	部 定		66-76 (34.4-39.6%)	68	36.56 %		
	校 訂	必 修	各校課程發展組織自訂	14	7.53 %		
		選 修		2	1.08 %		
	合 計				84	45.17 %	
專業及實習科目	部 定	專 業 科 目		學分(依總綱規定)	14	7.53 %	
		實 習 科 目		學分(依總綱規定)	34	18.28 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25.81 %	
	校 訂	專 業 科 目	必 修	各校課程發展組織自訂	4	2.15 %	
			選 修		14	7.53 %	
		實 習 科 目	必 修	各校課程發展組織自訂	6	3.23 %	

		選修		30	16.13 %	
	合 計		至少 80 學分	102	54.85 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	70	37.64 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分	186 學分		
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計			6 - 12 節	6 節		
上課總節數			210 節	210 節		
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-8 藝術群表演藝術科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

109學年度入學新生適用

項 目				相關規定	學校規劃情形		說明
					學分數	百分比(%)	
一般科目	部定			66-76 (34.4-39.6%)	66	35.48 %	
	校訂	必修		各校課程發展組織自訂	12	6.45 %	
		選修			2	1.08 %	
	合 計					80	43.01 %
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)	12	6.45 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)	34	18.28 %	
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24.73 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		10	5.38 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4.3 %	
			選修		38	20.43 %	
	合 計			至少 80 學分	102	54.84 %	
	實習科目學分數			至少 45 學分	80	43.01 %	
	應修習總學分數				180 - 192 學分	186 學分	
六學期團體活動時間(節數)合計				12 - 18 節	18 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計				6 - 12 節	6 節		
上課總節數				210 節	210 節		
畢業條件							
1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。							

3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，
含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。

備註：

- 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。
- 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。
- 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

柒、團體活動時間規劃

說明：

1. 團體活動時間每周教學節數以2-3節為原則。其中班級活動1節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，惟社團活動每學年不得低於24節。
2. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配點實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週1節或每週班級活動、社團活動各1節之限制。
3. 節數：請務必輸入阿拉伯數字，切勿輸入其他文字。

序 號	項 目	團體活動時間節數						備 註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	
2	社團活動	12	12	12	12	12	12	
3	週會	12	12	12	12	12	12	
4	講座	12	12	12	12	12	12	
	合 計	54	54	54	54	54	54	(節/學期)
		3	3	3	3	3	3	(節/週)

捌、彈性學習時間實施規劃表

一、彈性學習時間實施相關規定

新北市私立智光商工彈性學習時間及自主學習實施辦法

107年6月26日 課程發展委員會通過

一、 新北市私立智光商工(以下簡稱本校)依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》(以下簡稱《總綱》)與《十二年國民基本教育課程綱要高級中等學校課程規劃及實施要點》(以下簡稱《要點》)相關規定，特訂定本實施補充規定(以下簡稱本規定)。

二、 本校彈性學習時間實施遵循《總綱》及《要點》的規定，以拓展學生學習面向、減少學生學習落差和促進學生適性發展，並落實學生自主學習為原則。

三、 本校彈性學習時間規劃，以發展學校特色和銜接學生進路為主軸，規劃模式配合學校發展、學生需求、課程規劃、排課需求和師資安排，採用工商類科班群模式，依學校群科分不同的班群；並採用單元(主題)課程組合的微課程的模式。

四、 本校彈性學習時間之開設，採高二上下學期各一節課，高三上下學期各二節課，合計共六節課為原則，不採計為畢業學分。高二課程規劃以各群科特性為主，輔以提供學生自主學習需求或補救教學之全校統一活動；高三課程依各群科特性，規劃符合學生職涯發展的充實增廣課程，據以發展建立學校各科群特色；並提供學生升學自主學習之選擇。

五、 本校彈性學習時間所規劃的微課程，詳列課程名稱、開設學年、適用群科、每週節數、開設週數、開設類型和師資規劃等，規劃表如附件1。

六、 本校自主學習的實施原則、輔導管理和學習計畫之實施相關補充規定如下：

(一) 實施原則：1. 鼓勵學生自主規劃；2. 提升自主學習能力；3. 落實自主學習精神。

(二) 輔導管理：

1. 學生得於高二高三彈性學習時間，規劃進行自主學習，並得採個人或小組方式，進行專題(書)、議題或專題實作，且應安排進行成果報告或展示。

2. 學生進行自主學習前，應經老師指導和討論後，填具申請表經家長(法定代理人)同意後實施。

(三) 學生自主學的學習計畫應包括擬自主學習的主題、內容、進度、方式及所需資源或設備等；學生自主學習申請表如附件2。

(四) 學校應提供適合和必要的學習資源，如：資訊設備、圖書和使用空間等；同時，為能落實學生自主學習成效，得安排老師隨班或組進行指導。

七、 本規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

二、學生自主學習實施規範

已含在「一、彈性學習時間實施相關規定」

三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 技術型高級中等學校每週 0-2 節，六學期每週單位合計需6-12節。
2. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
3. 開設類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。若同時採計學分時其課程名稱應為：0000(彈性)
4. 開設類型為「自主學習」，由第陸章中各科所設定之彈性學習時間之各學期節數時新增，無法由此處修正。
5. 實施對象請填入群科別等。
6. 本表以校為單位，1校1表。

科別	授課節數						備 註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每週彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
資訊科	0	0	1	1	2	2	
電子科	0	0	1	1	2	2	
機械科	0	0	1	1	2	2	
表演藝術科	0	0	1	1	2	2	
資料處理科	0	0	1	1	2	2	
餐飲管理科	0	0	1	1	2	2	
觀光事業科	0	0	1	1	2	2	
多媒體設計科	0	0	1	1	2	2	

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型					師資規劃	備註
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學	學校特色活動		
第二學年	第一學期										
	自主學習	0	0	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科	V					內聘	
	角色造型設計	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	日文初階	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	手機APP基礎	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	電腦網路與雲端服務	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	3D繪圖設計與應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	電子入門與生活	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	

第二學期	香草花藝與餐桌佈置	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	Office綜合應用	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	Google免費雲端應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	影像處理大集合	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	遇見micro:bit	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	團康活動技巧	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	四季食材的認識	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	菜單裏的秘密	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	口語表達正音	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	戲劇角色扮演	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	創意杯墊繪圖與加工製作	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	逐格動畫	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	電腦遊戲手遊TV GAME賞析	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	投資理財觀念通	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	公差的設計與應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
	動漫賞析	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	觀光資源	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
第二學期	自主學習	0	0	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科	V					內聘	
	角色造型設計	1	6	機械科			V			內聘	

			資訊科 電子科							
日文初階	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
手機APP基礎	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
電腦網路與雲端服務	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
3D繪圖設計與應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
電子入門與生活	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
香草花藝與餐桌佈置	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
Office綜合應用	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
Google免費雲端應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
影像處理大集合	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
遇見micro:bit	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
團康活動技巧	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
四季食材的認識	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
菜單裏的秘密	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
口語表達正音	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
戲劇角色扮演	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
創意杯墊繪圖與加工製作	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
逐格動畫	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
電腦遊戲手遊TV GAME賞析	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科			V			內聘	

第三學年	第一學期				餐飲管理科 表演藝術科							
		投資理財觀念通	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		公差的設計與應用	1	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		動漫賞析	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		觀光資源	1	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
	第二學期	自主學習	0	0	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科	V					內聘	
		紙鎮設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		桌遊設計	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		車牌鑰匙圖繪圖設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		活動主持	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		教你做備審	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		簡易遊程規劃	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		國文補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		COSPLAY創作	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
		紙鎮繪圖設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		ARDUINO基礎	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
		故事劇本設計	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	

基礎解說技巧	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
英文補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科				V		內聘	
教你看懂財務報表	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
APP小遊戲製作	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
基本飲調實務	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
Arduino超入門	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
台灣經典米食	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
數學補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科				V		內聘	
實用生活工具APP Inventor2動手做	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
物聯網應用	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
台灣傳奇小吃	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
導覽解說概論	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
台灣經典麵食	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
ARDUINO+MAKER從想到做	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
印章設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
趣味電子電路實作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	

第二學期

自主學習	0	0	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科	V					內聘	
紙鎮設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
桌遊設計	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
車牌鑰匙圈繪圖設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
活動主持	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
教你做備審	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
簡易遊程規劃	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
國文補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科				V		內聘	
COSPLAY創作	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
紙鎮繪圖設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
ARDUINO基礎	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
故事劇本設計	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
基礎解說技巧	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
英文補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科				V		內聘	
教你看懂財務報表	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
APP小遊戲製作	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	

基本飲調實務	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
Arduino起入門	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
台灣經典米食	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
數學補救教學	1	6	機械科 資訊科 電子科 資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
實用生活工具APP Inventor2動手做	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
物聯網應用	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
台灣傳奇小吃	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
導覽解說概論	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
台灣經典麵食	2	6	機械科 資訊科 電子科			V			內聘	
ARDUINO+MAKER從想到做	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
印章設計與加工製作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	
趣味電子電路實作	2	6	資料處理科 多媒體設計科 觀光事業科 餐飲管理科 表演藝術科			V			內聘	

玖、學生選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	進階物理	資訊科	0	2	0	0	0	0
			電子科	0	2	0	0	0	0
2.	一般	數學	機械科	0	0	0	0	1	1
			資訊科	0	0	0	0	1	1
			電子科	0	0	0	0	1	1
			資料處理科	0	0	0	0	1	1
			多媒體設計科	0	0	0	0	1	1
			觀光事業科	0	0	0	0	1	1
			餐飲管理科	0	0	0	0	1	1
			表演藝術科	0	0	0	0	1	1
3.	專業	機件設計與應用	機械科	0	0	0	0	2	2
4.	專業	飲料學概論	餐飲管理科	0	0	2	0	0	0
5.	專業	機具維修保養概論	機械科	2	2	0	0	0	0
6.	專業	餐飲日文會話	餐飲管理科	1	1	0	0	0	0
7.	專業	旅館管理	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
8.	專業	專業藝術概論	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
9.	專業	網路概論	資料處理科	0	0	0	0	2	2
10.	專業	機械力學進階	機械科	0	0	0	0	2	2
11.	專業	會計原理	資料處理科	0	0	0	0	2	2
12.	專業	專業英文	機械科	0	0	0	0	1	1
			資訊科	0	0	0	0	1	1
			電子科	0	0	0	0	1	1
			資料處理科	0	0	0	0	2	0
			多媒體設計科	0	0	0	0	1	1
			觀光事業科	0	0	0	0	1	1
			觀光事業科	0	0	0	0	1	1
			餐飲管理科	0	0	0	0	1	1
			表演藝術科	0	0	0	0	1	1
13.	專業	漫畫	多媒體設計科	2	2	0	0	0	0
14.	專業	通信電學	電子科	0	0	0	0	0	3
15.	專業	程式設計入門	資料處理科	1	1	0	0	0	0
16.	專業	機工學	機械科	0	0	0	0	2	2
17.	專業	經濟時事分析	資料處理科	0	0	0	0	3	3
18.	專業	酒類概論	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
19.	專業	插畫	多媒體設計科	0	0	0	0	3	3
20.	專業	旅行業管理	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
21.	專業	餐飲管理	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2
22.	專業	觀光資源	觀光事業科	2	2	2	2	0	0
			觀光事業科	2	2	2	2	0	0
23.	實習	電腦數值控制銑床實習	機械科	0	0	0	0	4	0
24.	實習	創意繪圖	多媒體設計科	2	2	0	0	0	0
25.	實習	車床實習	機械科	0	0	2	0	0	0
26.	實習	數位電子學實習	資訊科	0	0	0	3	0	0
27.	實習	中式點心	餐飲管理科	0	0	0	0	0	3
28.	實習	機器人程式控制實習	資訊科	0	0	2	0	0	0
29.	實習	西點烘焙	餐飲管理科	0	0	0	0	3	0
30.	實習	電腦數值控制車床實習	機械科	0	0	0	0	0	4
31.	實習	即興創作	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
			表演藝術科	0	0	0	0	2	2
32.	實習	電腦繪圖實習	電子科	0	0	2	0	0	0
33.	實習	旅遊資訊與訂位系統	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
			觀光事業科	0	0	0	0	2	2
34.	實習	電腦軟體實習	電子科	3	3	0	0	0	0
35.	實習	腳本設計與分鏡	多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
36.	實習	網頁設計實習	資訊科	3	3	0	0	0	0
			資料處理科	0	0	2	0	0	0
37.	實習	餐飲實務	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
			觀光事業科	0	0	0	0	3	3
38.	實習	廣告設計	多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
39.	實習	智慧居家實習	電子科	0	0	0	0	0	3
40.	實習	多媒體影音剪輯	多媒體設計科	0	0	2	0	0	0
41.	實習	電子電路實習	資訊科	0	0	0	0	3	0
			電子科	0	0	0	0	3	0
42.	實習	電腦硬體裝修進階實習	資訊科	0	0	0	0	3	3
43.	實習	會計實作	資料處理科	0	0	2	2	0	0
44.	實習	動畫設計	多媒體設計科	0	0	2	0	0	0
45.	實習	微電腦周邊電路實習	資訊科	0	0	0	0	0	3
46.	實習	電腦輔助立體繪圖實習	機械科	2	2	0	0	0	0
47.	實習	數位電路實習	電子科	0	0	0	0	0	3

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
48.	實習	計算機應用	資料處理科	0	0	0	0	3	3
49.	實習	數位企劃實務	多媒體設計科	0	0	0	2	0	0
50.	實習	音響技術實習	電子科	0	0	2	0	0	0
51.	實習	觀光餐旅實務	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2
52.	實習	戲曲身段	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
			表演藝術科	0	0	0	0	2	2
53.	實習	歌唱與發音	表演藝術科	2	2	0	0	0	0
			表演藝術科	2	2	0	0	0	0
54.	實習	感測器實習	電子科	0	0	0	0	0	3
55.	實習	戲劇訓練	表演藝術科	3	3	0	0	0	0
			表演藝術科	3	3	0	0	0	0
56.	實習	銑床實習	機械科	0	0	0	2	0	0
57.	實習	宴會料理	餐飲管理科	0	0	3	3	0	0
58.	實習	電腦網路實習	資訊科	0	0	0	0	0	3
			電子科	0	0	0	0	0	3
59.	實習	電腦輔助電路設計實習	電子科	0	0	0	2	0	0
60.	實習	精密量測實習	機械科	0	0	2	0	0	0
61.	實習	動態網頁設計實習	資料處理科	0	0	0	0	2	2
62.	實習	旅遊多媒體應用	觀光事業科	0	0	2	0	0	0
			觀光事業科	0	0	2	0	0	0
63.	實習	電工實習	資訊科	3	0	0	0	0	0
64.	實習	歌舞劇表演	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
			表演藝術科	0	0	0	0	3	3
65.	實習	節目主持實習	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
			表演藝術科	0	0	0	0	2	2
66.	實習	蔬果切雕實習	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	專業	日語會話	觀光事業科	2	2	2	2	2	2	同科單班	
2.	專業	韓語會話	觀光事業科	0	0	0	0	0	0	同科單班	
3.	專業	數位積體電路	資訊科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AA2選1
			電子科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AA2選1
4.	專業	數位電子學	資訊科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AA2選1
			電子科	0	0	0	0	0	3	同群跨科	AA2選1
5.	專業	電腦網路	資訊科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AB2選1
			電子科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AB2選1
6.	專業	電子電路	資訊科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AB2選1
			電子科	0	0	0	0	3	0	同群跨科	AB2選1
7.	專業	微算機作業系統	資料處理科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AC2選1

序 號	科目 屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
8.	專業	行動裝置程式設計入門	資料處理科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AC2選1
9.	實習	套裝軟體應用	資料處理科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AD2選1
10.	實習	電子商務與數位行銷實習	資料處理科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AD2選1
11.	實習	蘇打房實務	觀光事業科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AE2選1
12.	實習	飲料調製進階	觀光事業科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AE2選1
13.	實習	亞洲料理	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AG2選1
14.	實習	歐式料理	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AG2選1
15.	實習	客房服務實習	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AH2選1
16.	實習	產品經營業務	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AH2選1
17.	實習	化妝與造型實習	表演藝術科	0	0	2	2	2	2	同科單班	AI2選1
18.	實習	演出實務	表演藝術科	0	0	2	2	2	2	同科單班	AI2選1
19.	實習	商業攝影應用	多媒體設計科	0	0	0	2	0	0	同科單班	AJ2選1
20.	實習	數位攝影應用	多媒體設計科	0	0	0	2	0	0	同科單班	AJ2選1
21.	實習	磨床實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AK2選1
22.	實習	琉璃設計與製作實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AK2選1
23.	實習	立體列印實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AL2選1
24.	實習	雷射實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AL2選1
25.	實習	設計繪畫	多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AM2選1
26.	實習	室內設計實務	多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AM2選1
27.	實習	數位多媒體設計	多媒體設計科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AN2選1
28.	實習	美工設計實務	多媒體設計科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AN2選1
29.	實習	基礎電子實習	資訊科	0	3	0	0	0	0	同群跨科	AO2選1
			電子科	3	3	0	0	0	0	同群跨科	AO2選1
30.	實習	程式設計應用實習	資訊科	0	3	0	0	0	0	同群跨科	AO2選1
			電子科	0	3	0	0	0	0	同群跨科	AO2選1
31.	實習	芭蕾舞	表演藝術科	0	0	3	3	0	0	同科單班	AP2選1
32.	實習	爵士舞	表演藝術科	0	0	3	3	0	0	同科單班	AP2選1
33.	專業	和聲學	表演藝術科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AQ2選1
34.	專業	劇本選讀	表演藝術科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AQ2選1
35.	實習	微電腦周邊電路實習	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AQ2選1
36.	實習	電腦網路實習	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AQ2選1
37.	專業	旅館管理	觀光事業科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AR2選1
38.	專業	旅行業管理	觀光事業科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AR2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

新北市智光商工課程選修實施計畫

一、依據：新北市私立智光高級工商職業學校（以下簡稱本校）為落實教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A 號發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」及教育部107年4月10日臺教授國部字第 1070024978B 號令訂定發布之「高級中等學校課程諮詢教師設置要點」規定，訂定本校選課實施計畫。

二、目標：提供學生適性學習機會，以多元試探、多元學習為取向，激發學生潛能。

三、辦理單位：新北市智光商工教務處。

四、辦理時間：每年8月及每年1、2月。

五、實施方式

(一)參加對象：本校二三年級學生

(二)選修課程：本學期選修課程如附件課程一覽表。每名學生必須於所屬課程中選修其課程。

(三)開班人數：每班30人為原則，達 15 人始開班。

(四)本學期開設課程均為學期制。課程每科目每學期為2學分或3學分，學期成績及格者，授予學分。

六、選課方式、流程及結果公告：

(一)開課資訊：至學校首頁網址<http://www.ckvs.tp.edu.tw>學生專區「○學年第○學期課程選修開課資訊」，可進一步點閱每門課程以瀏覽課程大綱。

(二)選課志願序：為使選課過程迅速順利，建議參照附件課程一覽表，依照自己興趣可先行思考並標明志願序，以便上網填寫志願序時能確實依循，避免衍生錯誤，損害自身權益。課程志願內容不得重複。

(三)選課時間：每年8月及每年1、2月，確切時間以教務處公告為準。

(四)選課地點：請同學自行上網選課。

(五)選課流程

1、進入本校首頁選課系統網址 <http://www.ckvs.tp.edu.tw>點選學生選課系統。

2、進入輸入帳號、密碼登入系統：系統預設帳號新生為身分證字號（英文字大寫），密碼為新生民國年出生年月日（如民國80年 9 月 9 日請輸入 780909），驗證碼英文不分大小寫。

3、進入選課畫面後，可用滑鼠拖曳修改志願順序，修改後記得存檔。（點選要修改的課程並按住滑鼠左鍵即可拖曳）

(六)課程分發原則及選課結果公告

1、課程分發於選課時間截止後統一進行，以同學所填之志願序為分發依據。人數超出上限名額，則由電腦亂數選取，分發作業不會因為登錄選課系統之時間先後而影響選課之公平性。

2、跨班選修課程於選課時間截止後，逾時未選課者或未選滿志願者，將由學校代為選擇課程，以免個人行為影響開課作業。

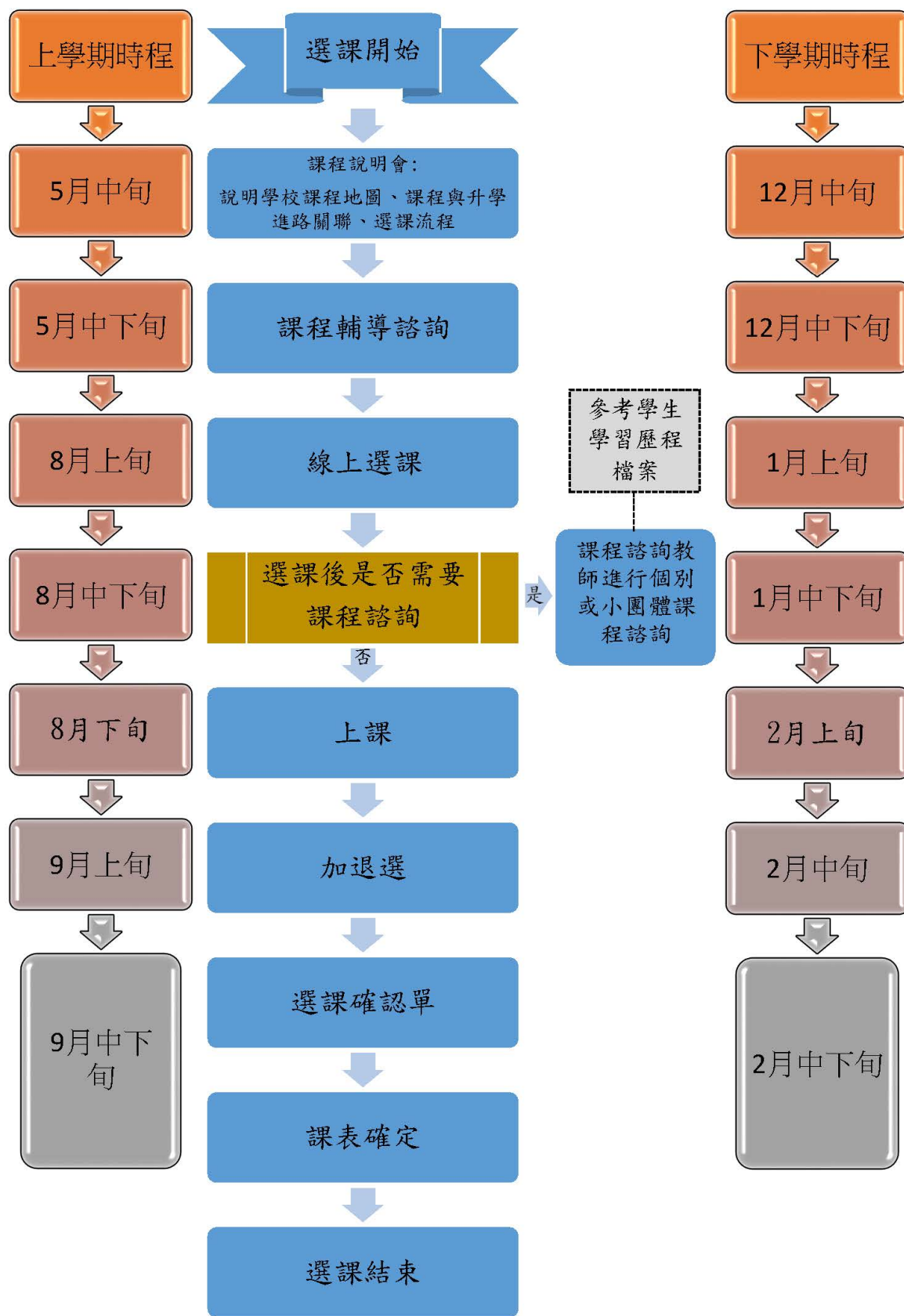
3、開學前一週於學校網頁公告選修課程上課名單。

七、選課問題處理專線

(02)2943-2491教學組分機310週一至週五 08:30-16:00。

八、本辦法經課程發展委員會決議通過，簽請校長核定後實施，修正時亦同。

智光商工選課流程與時程



(二)日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	5月15日／12月20日	選課宣導	舊生利用前一學期末，5月中旬(上學期)；12月中旬(下學期)進行選課宣導
2	8月1日／1月10日	學生選課及教師提供諮詢輔導	1. 8月上旬(上學期)；1月上旬(下學期)進行選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2~1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
3	8月30日／2月20日	正式上課	跑班上課8月30日左右(上學期)；2月20日左右(下學期)
4	9月10日／2月20日	加、退選	得於學期前兩週進行9月上旬(上學期)；2月中旬(下學期)
5	10月30日／3月30日	檢討	課發會進行選課檢討10月下旬(上學期)；3月下旬(下學期)

三、選課輔導措施

選課輔導措施

本校為技術型高中，課程依學生之需求，定位為技術本位導向，學生可依個人志趣與性向，配合「生涯探索」、「興趣量表」等輔導措施，並徵詢老師與家長之意見選修合適之課程。各學期選課時，學生應注意各專長領域之必修課程(部定必修與校訂必修)一定要列入選課計畫。選修課程部份，可就該學期各領域所開設之選修科目選擇，應配合自己的技術本位導向及進路詳加考量，切勿盲目選擇可參考下列途徑：

(一)學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。

(二)學校課程計畫書經各該主管機關准予備查後，教務處即統籌規劃、督導選課輔導手冊之編輯，以供學生選課參考。

(三)學校每學期選課前，導師及相關處室，針對教師及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明升學進路。

(四)選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導說明如下：

1、生涯定向者提供其必要之課程諮詢。

2、生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或擬調整原規劃發展進路之學生者：

(1)先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。

(2)導師視學生需求向輔導室申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。

(3)經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，提供其個別之課程諮詢。

(五)學生可進行團體或個別諮詢每學期至少各1次。

(六)導師、課程諮詢教師應每學期按時於學生學習歷程檔案，登載課程諮詢紀錄。



拾、學校課程評鑑

109學年度學校課程評鑑計畫

高級中等學校課程評鑑實施要點

中華民國 108 年 5 月 30 日

臺教授國部字第 1080050523B 號令訂定

一、教育部（以下簡稱本部）為協助主管之高級中等學校（以下簡稱學校）落實十二年國民基本教育課程綱要總綱柒、一、(三)有關課程評鑑，及高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則之規定，特訂定本要點。

二、學校課程評鑑內容如下：

（一）課程規劃：學校就課程計畫規劃之項目，進行規劃、實施及回饋之歷程與成果。

（二）教學實施：有關教學準備與支援、教學模式與策略。

（三）學生學習：有關學生學習過程、成效及多元表現成果。

三、學校辦理課程評鑑，應每學年定期蒐集、運用或分析前點課程評鑑內容之相關資料，以利進行課程自我評鑑。

學校應定期擷取本部建置之各類課程、教學與學生學習成就等相關資料庫統計分析資料，以掌握學校課程實施之具體成效。

四、學校課程發展委員會負責課程評鑑相關工作，並應參考本要點之規定，訂定學校課程評鑑計畫，以結合相關專業人員規劃及實施學校課程自我評鑑。

前項學校課程評鑑計畫內容應包括下列項目：

（一）第二點課程評鑑內容之實施。

（二）實施學校課程評鑑之人員、分工及時程。

（三）課程評鑑結果之運用。

第一項專業人員，為校內各領域、群科、學程或科目教師，並得邀請具教育課程評鑑專業之學校、機構、法人、團體或自然人協助實施。

五、學校應將前一學年度課程自我評鑑結果及當學年度課程評鑑計畫，納入當學年度學校課程計畫。

六、學校應依課程自我評鑑過程及結果，辦理下列事項：

（一）修正學校課程計畫。

（二）改善學校課程實施條件及整體教學環境。

（三）安排增廣、補強教學或學生學習輔導。

（四）激勵教師進行課程及教學創新。

（五）調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。

（六）增進教師對課程品質之重視。

（七）提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

109學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

新北市智光商工學校 109 學年度課程評鑑計畫

108 年 10 月 29 日課程發展委員會通過

壹、依據

- 一、教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令訂定「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 二、教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188 號「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- 三、教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令訂定之「高級中等學校課程評鑑實施要點(以下簡稱課程評鑑實施要點)」。

貳、目的

- 一、協助教師教學及改善學生學習，確保及持續改進學校課程發展與教學創新，強化教師教學品質及提升學生學習成效。
- 二、每學年定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實課程自我評鑑功能。
- 三、評估本校課程實施成效，作為改善課程規劃及整體教學環境之依據。

參、課程評鑑組織及分工

- 一、本校課程評鑑組織為：課程發展委員會、課程自我評鑑小組、各科/領域教學研究會及全校教師。

二、評鑑組織分工

(一) 課程發展委員會

1. 規劃與實施本校課程評鑑相關事宜。
2. 審議課程評鑑實施計畫。
3. 依課程評鑑結果修正學校課程計畫。

(二) 課程自我評鑑小組

1. 由校長自課程發展委員會成員，聘請 9 至 11 人組成課程自我評鑑小組，置主席一人，由教務主任擔任，執行秘書一人，由教學組長擔任。成員包括學務主任、實習主任、輔導主任、進修部主任及進修部教學組長及各(領域/群科/學科)教學研究會和群課程研究會召集人。課程評鑑小組負責課程自我評鑑綜整規劃、執行及管考各(領域/群科/學科)教學研究會課程自我評鑑相關事宜。
2. 協助發展學校課程評鑑之檢核工具。
3. 彙整與檢視各科教學研究會自我評鑑之質性分析與量化結果。
4. 完成學校課程評鑑報告。

(三) 各科/領域教學研究會

1. 由各科/領域之召集人及所屬教師組成，教師提供自我檢核相關資料。
2. 彙整學生學習成效的質性分析及量化結果。
3. 協助檢視課程架構、課程開設、課程實施空間及課程實施設備。

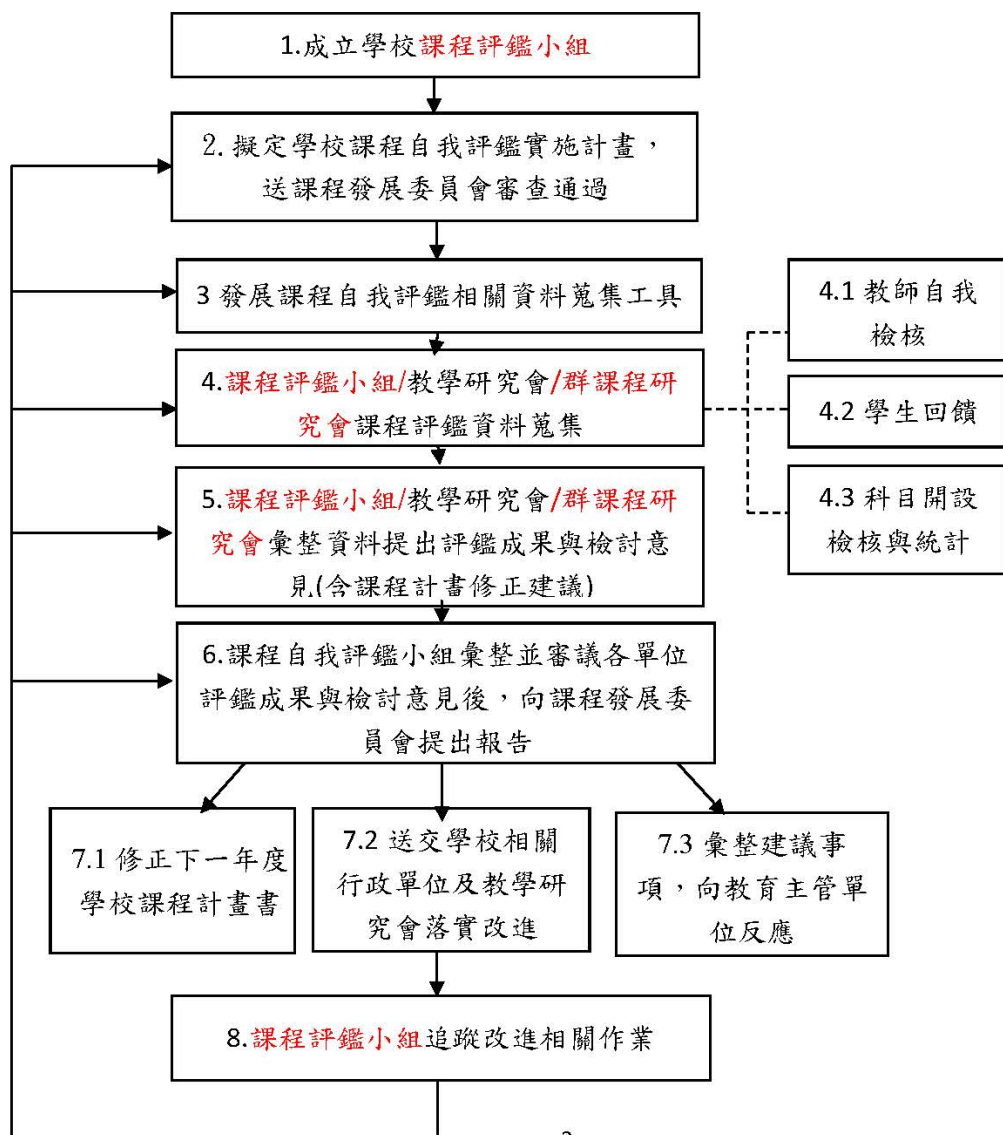
4. 協助科內教師進行課程自我檢核與分析。
5. 就群科課程架構（開設課程科目與學分），進行檢視與討論。
6. 協助規劃及開設彈性學習課程。
7. 協助教師公開授課相關事宜（公開備課、授課及議課）。

（四）全校教師

1. 參與公開觀課授課及議課。
2. 參與社群專業對話回饋。
3. 於教學實施過程針對學生學習歷程之觀察分析及學生回饋。
4. 進行教學準備、教學實施與教學省思及教學調整之歷程資料彙整與自我檢核。

肆、課程評鑑實施

（一）實施流程圖



(二)課程評鑑內容

課程評鑑內容包括課程規劃、教學實施、學生學習三層面，評鑑項目及相關工具資料、負責單位人員如下：

層面	項目	說明
1. 課程規劃	1-1. 課程發展與運作機制	1. 學校課程發展委員會(含課程評鑑組織)、領域/科目及科教學研究會/群課程研究會，依學校自訂之相關辦法設置，並定期召開會議，留有紀錄。 2. 學校課程計畫能經各層級課程發展組織討論並依行政程序確認並通過主管機關之審查，若有修訂時，報請主管機關備查。
	1-2. 課程評鑑的規劃與管理	1. 學校課程評鑑相關工具的發展(如學生畢業條件及具備科專業能力檢核表、學生回饋表、教師自我檢核表、評鑑作業時程檢核表)與資料庫之取用(如臺灣學生學習成就評量資料庫、高級中等學校學習歷程資料庫等)情形說明。 2. 學校能管理與運用評鑑相關資料與結果，並檢討修訂課程計畫。
	1-3. 持續改善的機制與成果	1. 各領域/科目/專業群科定期蒐集教師檢核及學生回饋意見，檢討課程與教學符合課程目標、科教育目標與產業需求。 2. 學校能安排跨領域課程對話，建立共享的教材資源平台，以支持課程永續發展。
2. 教學實施	2-1. 實際開課與原規劃符合情形	1. 各學年/學期開課課表與各專業群科教學科目與學分(節)數表之對應，經檢核後若有未符合情形之紀錄與處理。 2. 多元選修方式之選課輔導與實際開課情形。
	2-2. 教師教學與評量	1. 各學習領域(含校訂必修及多元選修方式等)能發展素養導向相關課程，並研發相關教材。 2. 備課、觀課與議課紀錄。
	2-3. 彈性學習時間	1. 各學年/學期彈性學習時間原規劃與實際開課差異情形(各課程單元修習學生人數)。 2. 上下學期彈性學習時間自主學習/選手培訓學生人數及平均時數。
3. 學生學習	3-1. 學生學習表現	1. 學生一般科目/專業科目/實習科目學生學習情形(國語文、數學、英語文、自然、社會等)與學業表現統計資料。 2. 各專業群科學生各項競賽及證照表現。
	3-2. 科教育目標與專業能力檢核	1. 各專業群科具備各項科專業能力的選修課程(以課程計畫中科課程規劃與科專業能力對應檢核表實心者計)。 2. 學生修業三年具備各項科專業能力的學生人數統計。
	3-3. 確保學生畢業條件	1. 學生達成科專業能力與畢業學分檢核及畢業前未達畢業門檻之預警機制。 2. 應屆畢業學生未達畢業條件的因應。

(三)實施期程

本校課程自我評鑑工作項目及預定時程如下：

項次	工作項目	預定時程
1	召開課程發展委員會，訂定學校課程自我評鑑實施計畫。	前一學年 6 月前
2	成立學校課程評鑑小組。	9 月
3	開發課程自我評鑑工具(如檢核表、問卷等)。 進行系統性教師教學及學生學習成果資料的收集。	9 月 9~12 月、2~5 月
4	各科/領域教學研究會對教師教學檢核及學生回饋等課程實施狀況進行資料分析，提出課程自我評鑑結果。	1 月、5 月
5	各科/領域教學研究會依據課程自我評鑑結果，提出檢討與改進方案後，提送課程評鑑小組檢視修正。	6 月初
6	經課程自我評鑑小組修正之各科/領域教學研究會課程自我評鑑結果及檢討與改進方案，提學校課程發展委員會審議確認。	6 月
7	經學校課程發展委員會確認之自我評鑑結果及檢討與改進方案，由學校相關單位後續執行並納入追蹤。	持續改進追蹤

伍、課程評鑑結果與應用

- 一、依據課程評鑑之建議，修正學校課程計畫。
- 二、依據學生教學回饋，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- 三、依據學生學習情形，安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- 四、藉由有效的課程評鑑機制，鼓勵教師進行課程及教學創新，增進教師對課程品質之重視。
- 五、鼓勵教師依學生教學回饋之結果，調整教材教法、回饋教師專業成長規劃。
- 六、透過課程評鑑實施，提升家長及學生對課程發展之參與及理解，配合輔導措施落實學生適性發展。

陸、本計畫經學校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

107學年度自我評鑑結果

107學年度自我評鑑結果 請自行列印

107尚未上傳自我評鑑結果

附件、教學大綱

附件一：部定一般科目各領域跨科之統整型、探究型、實作型課程規劃

附件二：校訂科目教學大綱

(一) 一般科目

表 11-2-1-1 智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生命教育				
	英文名稱	Life Education				
師資來源	校內單科					
科目屬性	必修 一般科目					
	領域：					
	非跨領域					
科目來源	學校自行規劃					
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作					
學生圖像	品格力					
適用科別	多媒體設計科		表演藝術科		機械科	資訊科
	4		4		4	4
	第一學年 第二學年 資料處理科		第一學年 第二學年 觀光事業科		第一學年 第二學年 餐飲管理科	第一學年 第二學年 電子科
	4		4		4	4
	第一學年 第二學年		第一學年 第二學年		第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
建議先修科目	無					
教學目標 (教學重點)	1.以「生命起源」、「生命維護」、「生命發揚」、「生命完成」為四大綱要，推展出符合部頒綱要規定之特色課程。 2.「生命起源」單元推動學生進行人學探索建構自己的生命觀。 3.「生命維護」進行美善的價值思辨課程，讓學生建立正確的價值觀與生活方式。 4.「生命發揚」推動生命關懷課程，發揮生命價值，讓自己與他人及環境得到和諧共融。 5.「生命完成」引導學生思考生命的終極課題，並從事靈性修養，讓生命中的身心靈、感性與理性、行為與意志得到統整，完成圓滿的生命。					
教學內容						
主要單元(進度)		內容細項			分配節數	備註
(一)生命起源		1.生命是什麼?生命的獨特性與侷限性。 2.生命的意義、活出生命意義。 3.探索自生命價值觀。了解自己的責任義務。			9	第一學年第一學期
(二)生命維護		1.自我探索、了解自我獨特性。人生意義金字塔。 2.身心健康維護。在順境與逆境中，活出生命的美好。 3.情緒管理、正念練習、感恩練習。			9	
(三)智光文化		1.立命之學1-許自己一個美好的人生:斷惡修善。 2.立命之學2-「覺」之教育、尋找生命導師。 3.宗教信仰對個人生命及人類社會的影響。 4.立命之學3-福慧雙修、關懷行動服務學習-智光好青年。 5.立命之學4-生命的淨化與提升、五戒十善。 6.立命之學5-菩薩行、生命的圓滿。			9	第一學年第二學期
(四)品德教育		1.品德教育的重要、自制、容忍議題探討。 2.尊重、同理心、助人、公民禮節議題探討。 3.寬恕、敦厚、友情、親情議題探討。			9	
(五)性別平等教育		1.性騷擾性侵害防治。 2.兩性正確交往態度、在愛中成長度。戀愛地圖、正確愛情觀。 3.性別平等教育及家庭倫理、家庭教育議題。			9	第二學年第一學期
(六)生命維護		1.智慧過人生。 2.正確思考的重要性，避免偏見與錯誤的方法。			9	

		3.道德判斷原則。		
(七)生命發揚		1.關懷環境與自然保護。 2.尊重多元與差異。 3.活出生命美學。 4.關懷尊重其他生物-民胞物與好青年。 5.關懷尊重弱勢團體-培養仁愛之心。	6	第二學年第二學期
(八)生命完成		1.宗教與人生-宗教與人生的關係、正信與迷信的區別。 2、正確宗教信仰的力量。 2.生死關懷-臨終關懷、思考生命的終極課題。 3.人格統整與靈性發展人格統整的重要自我覺察與反思。 4.靈性修養體驗活動。	6	
(九)生命電影院		1.每學期各選一部生命教育主題電影討論。	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.課間活動參與40%。2.期中考試30%。3.期末考試30%			
教學資源	選用教育部審定合格之教科書			
教學注意事項	1.應有積極參與活動的心理準備。 2.應多方蒐集資料，以為課堂報告之素材。 3.應多體驗生活並反思人生成長經驗，以為課堂議題發表分享之內容。			

表 11-2-1-2智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	恐怖主義與反恐作為		
	英文名稱	Terrorism &Anti-terrorism		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識			
學生圖像	品格力			
適用科別	資料處理科	觀光事業科	餐飲管理科	多媒體設計科
	1	1	1	1
	第三學年第一學期 機械科	第三學年第一學期 電子科	第三學年第一學期 資訊科	第三學年第一學期 表演藝術科
	1	1	1	1
	第三學年第一學期	第三學年第一學期	第三學年第一學期	第三學年第一學期
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.說明911恐怖攻擊的經過及成因、檢討分析，使學生了解911事件對全球造成 的影響。 2.使學生了解恐怖主義的定義與類型。 3.使學生熟悉世界主要國家的反恐政策及反恐行動，進而了解國際互動層面的反 恐發展，重視國際區域的相關反恐作為。 4.透過反恐作為的介紹，檢討我國在反恐上面臨的問題，進而引導學生思考我國 應如何制定健全的反恐政策，並確實整備與執行。 5.使學生了解我國的反恐政策、反恐部隊及行動，建立正確反恐認知，涵養國 家意識，共同為國家盡一分心力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)恐怖主義與全球反恐的里程碑-911事件 第一節起因分析		一、911事件的歷史價值 二、事件發生的遠因 1.文明差異。 2.宗教的衝突。 3.伊斯蘭教的獨特性。 三、事件發生的近因 1.以色列與巴勒斯坦間的衝突。 2.美國與西方國家的中東政策。	1	
(二)恐怖主義與全球反恐的里程碑－911事件 第二節事件經過 第一章恐怖主義與全球反恐的里程碑－911事件 第三節事件影響		1、911事件經過全紀錄 2、事件發生後，美國的處置作為	2	
(三)恐怖主義的威脅與危害 第一節恐怖主義 的定義與類型		一、對美國與其盟友的影響 二、對其他區域與國家的影響	2	
(四)恐怖主義的威脅與危害 第二節主要集團恐怖組織與活動		一、國際社會對恐怖主義的定義 二、恐怖主義的特徵 三、集團恐怖主義的類型 四、個人恐怖主義 五、恐怖分子的特徵 六、國家恐怖主義定義與背景	2	
(五)恐怖主義的威脅與危害 第三節對全球與區域安全的影響		一、具有代表性的集團恐組織與活動 1.中東地區-蓋達組織 2.巴勒斯坦-伊斯蘭聖戰組織 3.巴勒斯坦-哈瑪斯 4.黎巴嫩-真主黨 5.土耳其-庫德族工人黨 6.伊拉克、敘利亞-伊斯蘭國 7.印尼-伊斯蘭祈禱團 8.菲律賓-阿布薩雅夫 9.愛爾蘭-愛爾蘭共和軍 10.美國-三K黨 二、恐怖主義的活動方式 三、近期的「孤狼式」恐怖攻擊行動	2	

(六)國際反恐作為 第一節主要國家反恐政策	一、對政治層面的影響 二、對經濟層面的影響 三、對安全層面的影響 四、對全球化與民主制度的影響 一、反恐思維之轉變 二、國際組織反恐政策與作為 1. 聯合國 2. 亞太經濟合作會議 三、各國反恐政策 1. 美國 2. 歐洲聯盟 3. 中國 4. 俄羅斯	2	
(七)國際反恐作為 第二節主要國家反恐行動	一、各國危機管理機制與反恐作為 1. 美國「國家安全會議」 2. 歐洲聯盟「司法與內政事務署」 3. 中國「國家安全部」 4. 俄羅斯「聯邦安全會議」 二、各國反恐部隊與反恐行動 1. 美國海軍三棲特戰隊 2. 英國特種空勤團 3. 法國國家憲兵特勤隊 4. 德國聯邦警察第九國境守備隊 5. 俄羅斯阿爾法反恐怖部隊 6. 韓國反恐怖部隊	2	
(八)我國反恐作為第一節反恐政策與機制	一、我國與國際反恐合作 1. 情報交流 2. 洗錢防制 3. 提供人道救援 二、反恐機制 1. 國家安全決策機制 2. 恐怖攻擊危機處理機制	2	
(九)第四章我國反恐作為第二節反恐部隊	一、憲兵特勤隊 二、警察特勤隊 三、海巡特勤隊	2	
(十)我國反恐作為第三節反恐行動	一、反恐法律之制定 二、國土安全聯合演習之驗證 三、海洋恐怖攻擊之防範	1	
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	1. 期 中 考：30 % 2. 期 末 考：30 % 3. 平時成績：40 %		
教學資源	可選用教育部審定合格之教科書		
教學注意事項	1. 運用多媒體教學，以投影片、影片及圖表(照片)等講解。 2. 配合課程實施分組討論，評量同學參與度與學習情形。 3. 利用投影片及多媒體教學，使教學活潑生動化，並蒐集戰史相關小故事和趣聞，引發學生的學習興趣，進而對課程內容有深入了解。 4. 融合全民國防教育學科中心影片，充實教學內容。		

表 11-2-1-3智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	野外求生		
	英文名稱	Outfield survival exercise		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科	資訊科	電子科	資料處理科
	1	1	1	1
	第三學年第二學期 觀光事業科	第三學年第二學期 多媒體設計科	第三學年第二學期 表演藝術科	第三學年第二學期 餐飲管理科
	1	1	1	1
	第三學年第二學期	第三學年第二學期	第三學年第二學期	第三學年第二學期
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.知曉野外求生知識，建立自然共存觀念。 2.習得野外求生技能，累積自救救人能量。 3.練習觀測自然變化，增進自我防護基礎。 4.培養團隊互助精神，發揮通盤合作效能。 5.實作規劃活動程序，落實演練從做中學。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 活動計畫		1.活動目的 2.活動期程表 3.成員編組 4.建立人員資料 5.地區環境特性 6.地圖與路線 7.攜帶裝備 8.糧食計畫 9.應變計畫 10.紀律要求	1	
(二) 整備要領		1.裝備整備 2.提升野外求生知能及體能訓練 3.建立危機處理機制與編組	1	
(三)案例探討		1.案例一：波津加山 2.案例二：復興區四陵溫泉 3.案例三：新北市九份草山	1	
(四)我國野外地區特性		1.臺灣地形特性介紹 2.臺灣地區特殊氣候介紹 3.天氣觀測	2	
(五)野外方向判定		1.地圖閱讀判定方向 2.指北針判定方向 3.利用太陽判定方向 4.觀察地物特徵判定方向 5.觀察植物生長特徵判定方向 6.觀察夜間星體判定方向 7.利用智慧型手機軟體判定方向	2	
(六)可食用植物(或生物)的認識		1.可食及有毒植物介紹 (1)野外常見可食植物 (2)野外常見有毒植物 (3)野外可食草類 (4)野外有毒草類 (一)可食動物介紹 (1)昆蟲類動物 (2)軟體類、兩棲類動物 (3)蛇類、蜥蜴類動物 (4)鳥類動物 (5)鼠類動物	2	
(七)環境生態保育		(一)環境生態保育的含義 (二)環境生態保育應有的基本觀念 (三)落實環境生態保育的具體行為 (四)無痕山林 (五)我國主要生態保育區域(系統)介紹	1	
(八)應變原則		應變原則：1. 求生要領 2. 求生處置方式	1	
(九)急救要領		急救要領： 1.水泡 2.出血性外傷 3.熱傷害 4.溺水 5.毒蛇咬傷 6.昆蟲咬傷 7.植物中毒 8.雷電電擊 9.高山症	1	
(十) 求救方式		1.煙火信號 2.光信號 3.聲音信號 4.其他	1	
(十一) 食物取得		1.水的取得 2.動物類食物的取得 3.特別注意事項	1	
(十二) 野炊知能		1.野外生火 2.建灶 3.食物料理方式	1	
(十三) 3-6 住所搭建		1.野外營地選擇 2.搭建簡易住所 3.特別注意事項	1	

(十四) 計畫撰寫	1. 計畫書要項檢核表 2. 表格形式	1	
(十五) 野外求生狀況模擬與實作	1. 野外急哨 2. 簡易避難住所 3. 簡易捕魚(蝦)器 4. 簡易濾水器製作 5. 鋁罐灶 6. 簡易油燈	1	
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	1. 期 中 考：30 % 2. 期 末 考：30 % 3. 平時成績：40 %		
教學資源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。		
教學注意事項	1. 運用媒體報導及照片與學生分享，並以登山發生的意外事件為例，引發學生的 學習動機。 2. 使同學探討在野外活動計畫中應準備的事項，實施報告，並以國家公園保護區 入園申請書為範例，說明簡易野外活動計畫書之撰寫方式。 3. 以新聞報導及照片說明惡劣天候從事野外活動所造成的不幸事件做為佐證。 4. 將同學分組（每組2-3人）以地圖配合指北針實做，說明歸零及使用要領。 5. 觀看野外求生影帶，利用影片介紹部分可食植物辨識方法。 6. 以山難事件統計表及傷害事件照片，來講解各型山難事件的發生率與危險性。 7. 學生分組（3-5人為1組），請同學利用課本之活動計畫單或其他資源，設計一登山活動計畫，並於上課時提報。		

表 11-2-1-4智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	戰爭與危機的啟示		
	英文名稱	Edification of Wars and Crises		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	執行力			
適用科別	資訊科	電子科	資料處理科	機械科
	1	1	1	1
	第二學年第一學期 觀光事業科	第二學年第一學期 餐飲管理科	第二學年第一學期 表演藝術科	第二學年第一學期 多媒體設計科
	1	1	1	1
	第二學年第一學期	第二學年第一學期	第二學年第一學期	第二學年第一學期
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生瞭解戰爭與人類社會、國家發展之關係和意義，以及研究戰史的目的，並正確認知戰爭與個人及國家生存發展之關係。 2.藉由戰史的研析，使學生對歷代重要戰史的背景、起因、作戰經過、經驗教訓與影響能有基本認識，進而激勵學生記取歷史教訓與經驗，鑑往知來引發愛國情操。 3.藉由戰史之介紹，剖析先聖先賢在戰爭中為維護國家民族生存發展，表現無私無我前仆後繼的犧牲精神，激發學生鄉土意識及愛國意識。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)明鄭時期戰役 第一節時空背景 第二節戰前情勢 第三節戰爭經過 第四節勝負分析與啟示		時空背景：、 1.大航海時代 2.鄭成功的興起 戰爭起因與事件 戰前情勢 戰爭經過： 1.臺江內海戰役 2.普羅民遮城之戰（議和與圍城） 3.熱蘭遮城包圍戰 勝負分析與啟示： 1.勝負分析 2.戰爭啟示	1	
(二)日本侵臺戰爭 第一節戰爭起因 第二節戰前情勢 第三節抗日經過 第四節勝負分析與啟示		戰爭起因： 1.太陽帝國的興起 2.琉球問題與牡丹社事件 3.甲午戰爭與馬關條約 戰前情勢： 1.臺灣民主國成立積極備防 2.日軍著手接收臺灣 3.日本侵臺之兩軍戰力分析 抗日經過： 1.臺灣民主國乙未保衛戰時期 2.地方游擊戰時期 3.武裝革命時期 勝負分析與啟示： 1.勝負分析 2.戰爭啟示	1	
(三)古寧頭戰役與八二三砲戰 第一節古寧頭戰役 第二節八二三砲戰		古寧頭戰役： 1.戰役起因 2.戰前情勢 3.戰役經過 4.勝負分析與啟示 八二三砲戰： 1.砲戰起因	2	

	2. 戰前情勢 3. 戰爭經過 4. 勝負分析與啟示		
(四) 1995與1996臺海飛彈危機 第一節危機起因 第二節危機前情勢 第三節危機經過 第四節危機分析與啟示	1. 危機起因 2. 危機前情勢 3. 危機經過 4. 危機分析與啟示	2	
(五)第二次世界大戰第一節凡爾賽條約埋下禍根 第二節戰前情勢 第三節戰爭經過 第四節勝負分析與啟示	凡爾賽條約埋下禍根： 1. 戰爭起因 2. 軍事強國的崛起 3. 戰後經濟與政治的演變 戰前情勢： 1. 歐洲 2. 亞洲 戰爭經過： 1. 第一階段 2. 第二階段 3. 第三階段 4. 第四階段 5. 第五階段 勝負分析與啟示： 1. 勝負分析 2. 戰爭啟示	2	
(六)韓戰與越戰第一節韓戰第二節越戰	韓戰： 1. 戰爭起因 2. 戰爭經過 3. 勝負分析與啟示 越戰： 1. 戰爭起因 2. 戰爭經過 3. 勝負分析與啟示	2	
(七)古巴危機	古巴危機： 1. 危機起因 2. 危機經過 3. 勝負分析與啟示	2	
(八)以阿戰爭	以阿戰爭： 1. 以色列簡史 2. 歷次戰爭始末 3. 勝負分析與啟示	2	
(九)科索沃戰爭	科索沃戰爭： 1. 戰爭起因 2. 戰爭經過 3. 戰爭啟示與影響	2	
(十)阿富汗戰爭	1. 戰爭起因與經過 2. 戰爭啟示與影響	1	
(十一) 第一次波灣戰爭與第二次波灣戰爭 第一節 1991年第一次波灣戰爭 第二節 2003年第二次波灣戰爭	第一次波灣戰爭： 1. 戰爭起因 2. 戰前情勢 3. 戰爭經過 4. 勝負分析與啟示 第二次波灣戰爭： 1. 戰爭起因 2. 戰前情勢 3. 戰爭經過 4. 勝負分析與啟示	1	
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	1. 期 中 考：30 % 2. 期 末 考：30 % 3. 平時成績：40 %		
教學資源	可選用教育部審定合格之教科書。		
教學注意事項	1. 運用多媒體教學，以投影片、影片及圖表(照片)等講解。 2. 配合課程實施分組討論，評量同學參與度與學習情形。 3. 利用投影片及多媒體教學，使教學活潑生動化，並蒐集戰史相關小故事和趣聞，引發學生的學習興趣，進而對課程內容有深入了解。 4. 融合全民國防教育學科中心影片，充實教學內容。		

表 11-2-1-5智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	當代軍事科技		
	英文名稱	Present military technology		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	執行力、創新力			
適用科別	電子科	資料處理科	餐飲管理科	觀光事業科
	1	1	1	1
	第二學年第二學期 多媒體設計科	第二學年第二學期 機械科	第二學年第二學期 資訊科	第二學年第二學期 表演藝術科
	1	1	1	1
	第二學年第二學期	第二學年第二學期	第二學年第二學期	第二學年第二學期
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生瞭解軍事科技發展對戰爭型式所產生的影響，並藉由介紹近代戰爭及世界各國所研發出的新武器、新戰術，使學生瞭解當代軍事科技的特色。 2.使學生瞭解我國與美軍的「軍事事務革新」的意義內容和方向。 3.使學生瞭解各式新戰爭武器的定義、分類、運作原理及未來發展方向。 4.使學生瞭解先進科技發展在軍事上的用途，並藉由介紹近代新科技在軍事上的運用與發展，引發學生對軍事科技的探索興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)戰爭型態的演變		戰爭型態的演進： 1.農業時期戰爭。 2.工業時期戰爭。 3.高科技時期戰爭。	1	
(二)當代軍事科技的特色		當代軍事科技特色的特點： 1.網狀化作戰。 2.三軍聯合協同作戰。 3.匿蹤技術。 4.非接觸性作戰。 5.無人駕駛遙控載具。	1	
(三)軍事事務革新的意義與內容		1.軍事事務革新的意義。 2.軍事事務革新的內涵。 (1)先進的資訊與科技。 (2)系統架構與整合。 (3)軍事思想與理論的創新。 (4)軍隊組織再造與調整。	1	
(四)主要國家軍事事務革新的發展方向		1.美國軍事事務革新發展概述。 2.中共軍事事務革新發展概述。 (1)創新的理論與戰略。 (2)發展不對稱作戰的型態。 (3)具中共特色的信息化部隊。	1	
(五)我國的軍事革新作為		1.國防科技上的革新 (1)聯合指管通資情監偵 (2)聯合資電作戰 (3)聯合制空作戰 (4)聯合制海作戰 (5)聯合地面防衛作戰 2.國防組織上的革新 (1)兵力結構調整 (2)推動兵役轉型 (3)國防二法實施 3.全民國防理念上的革新 (1)軍事動員體系	1	

	(2)整體精神戰力 (3)全民國防共識		
(六)射擊預習與實作	1. 安全規定 2. 瞄準練習 3. 射擊八大要領 4. 射擊預習實作 (1)射擊姿勢 (2)射擊前、中、後安全規定 (3)靶場設施配置介紹 (4)靶場勤務編組介紹 (5)射擊流程口令與流程	1	
(七)資訊作戰	1. 資訊戰的應用 (1)有形殺傷武器 (2)無形殺傷武器	1	
(八)電磁防護	1. 電磁脈衝特性 (1)涵蓋面積大 (2)時間短暫、能量大 (3)頻率範圍廣 2. 電磁脈衝運用方式 3. 電磁脈衝的影響 (1)對人員的影響 (2)對有線電的影響 (3)對無線電的影響 (4)對雷達波的影響 (5)對資訊系統的影響 4. 電磁脈衝的防護	1	
(九)飛彈防禦系統 3-4 精準武器	1. 美國飛彈防禦系統 2. 我國飛彈防禦系統 3. 巡弋飛彈 4. 精靈炸彈 5. 愛國者飛彈 6. 地獄火飛彈 7. 刺針飛彈	1	
(十)無人遙控載具 3-6 隱形載具	1. 無人飛行載具 2. 無人水面載具 3. 無人水下載具 4. 無人地面載具 5. 無人載具優缺點分析 6. 隱形技術簡介 7. 隱形載具對現代戰爭的影響	1	
(十一)非致命武器	1. 何謂非致命武器 2. 非致命武器的分類 (1)反人員非致命武器 (2)反裝備非致命武器 (3)反基礎設施非致命武器 3. 非致命武器可能產生的後續效應 (1)容易導致戰事升溫 (2)增加衝突頻率 (3)引發新的軍備競賽	2	
(十二)生物科技	1. 何謂「生物科技」 2. 何謂「生物武器」 3. 生物武器的特性與限制 (1)致病力強、傳染性大 (2)殺傷面積大、危害時間長 (3)傳染途徑多 (4)生產容易、成本低 (5)生物武器的局限性 4. 生物武器最新發展－基因武器 (1)基因武器 (2)基因武器研發方向 (3)基因武器的特點與危害性	2	
(十三)奈米科技	1. 奈米簡介 2. 奈米科技軍事上的運用 (1)軍事材料 (2)微型武器 (3)提升資訊效能與裝備智慧化 3. 加速新的軍事變革 (1)全新的作戰力量 (2)突破傳統防禦概念	2	
(十四)太空科技	(一)軍事材料 (二)微型武器 (三)提升資訊效能與裝備智慧化 1. 太空科技發展	2	

	2. 太空科技的運用 (1)人造衛星 (2)太空站 (3)反衛星武器		
合 計		18	
學習評量 (評量方式)	1.期 中 考：30 % 2.期 末 考：30 % 3.平時成績：40 %		
教學資源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。		
教學注意事項	1. 搭配課程內容，蒐集相關軍事科技時事資訊、各國最新武器的發明及運用， 以提升學生學習興趣。 2. 利用多媒體教學，讓學生觀賞武器圖片或影片，或以動畫方式呈現活潑教學 內容。 3. 請學生事先準備課程內容，可上網蒐集或至圖書館影印相關補充資料，讓學 生在資料蒐集及整理上學習知識的獲得，並在課堂抽問或請同學發表看法， 以了解學生對課程內容的吸收程度及作為學生平時成績之評量。 4. 使用實體教具，如：火箭砲、水迫砲、水火箭等，講述武器的設計與發射原理，並教導發射的操作過程，最後可帶學生至戶外實際操作，使學生了解部分武器的構造及原理，引發學生學習興趣及增進知識。		

表 11-2-1-6智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	進階物理		
	英文名稱	advanced physics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域：			
	非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養			
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科		電子科	
	2		2	
	第一學年第二學期		第一學年第二學期	
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.在高一基礎物理教材的基礎上，進一步介紹物理學的基本知識及概念，使學生認識一般物理現象的因果關係和其間所遵行的規律，以奠定各相關學科的學習基礎。 2.培養學生良好的科學態度，使其熟練科學方法，以增進觀察、分析、推理、探索、思考、歸納、判斷及處理問題的能力。 3.經由日常生活中科技應用實例的介紹，啟發學生在科學創造和應用上的潛在能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		分配節數
(一) 直線運動		1.與運動有關的物理量。 2.加速度與等加速度運動。		2
(二) 平面運動		1.平面上的向量。 2.拋體運動。 3.等速率圓周運動。		2
(三) 牛頓運動定律		1.力的意義及其量度。 2.牛頓運動定律。 3.萬有引力。		4
(四) 功與能		1.功與功率。 2.力學能。 3.能量間的轉換。 4.核能。		4
(五) 流體的力學性質		1.靜止液體的壓力及浮力。 2.帕斯卡原理及其應用。 3.大氣壓力。		2
(六) 溫度與熱量		1.溫度的概念與熱平衡。 2.比熱與熱容量。 3.物質的三態變化與潛熱。 4.熱膨脹。		4
(七) 波動		1.振動與波。 2.繩波的反射和透射。 3.波動的特性。 4.聲波(都卜勒效應)。		2
(八) 光		1.光的反射。 2.光的折射。 3.光的干涉。		2
(九) 靜電		1.靜電現象。 2.電場與電力線。 3.電位能、電位與電位差。 4.平行板之電場與電位差		2
(十) 電流		1.電流、電阻與歐姆定律。 2.電流的熱效應及電功率。 3.家庭用電與安全。		2
(十一) 電流的磁效應		1.電流的磁效應。 2.載流導線的磁場。 3.載流導線在磁場中所受的力及其應用。		2

(十二) 電磁感應	1. 法拉第電磁感應定律與冷次定律。 2. 渦電流現象及變壓器原理。 3. 電磁波。	4	
(十三) 近代物理導論	1. 量子論。 2. 光電效應。 3. 原子結構與光譜。 4. 波與粒子的二象性。 5. 物質間的基本交互作用。	4	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 課間活動參與40%。2. 期中考試30%。3. 期末考試30%		
教學資源	選用教育部審定合格之教科書及網路資源		
教學注意事項	一、教學時，應以學生日常生活的體驗，及高一基礎物理教材的內容為基礎，配合學生的數學能力，妥善編排組織成能適合學生認知能力和激發學生學習興趣的教材。 二、教材的組織應兼顧與職校各相關專業科目之間的相互配合，並依各校地區特性、學校特色，彈性編選教材，以發揮因地制宜的效用。 三、理論和應用並重，以使學生能活學活用科學知識，尤應注意教導學生在觀察、分類、測量、傳達、數字的運用、時空關係的運用、預測、推理、解釋資料、控制變因、建立假設、設計實驗等項的技能。		

(二) 專業科目

表 11-2-2-1智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲安全與衛生		
	英文名稱	Restaurant Safety and Sanitation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解餐飲安全與衛生的基本觀念及知識。 2.瞭解食品處理、保藏、選擇與食品衛生安全之重要性。 3.建立餐飲衛生與安全的良好工作習慣與職業道德。 4.啟發學習烹飪時注意衛生與安全，奠定日後從事餐飲工作的良好習慣基礎。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1.餐飲安全與衛生之定義及重要性。 2.餐飲安全與衛生相關行政及法令。	2	
(二)基礎微生物的認識		1.細菌。 2.黴菌。 3.酵母菌。 4.病毒。	4	
(三)食物中毒		1.食物中毒的定義與類別。 2.食物中毒原因及預防。 3.細菌性食物中毒。 4.天然毒素食物中毒。 5.化學性食物中毒。	8	
(四)食物腐敗與貯存		1.腐敗的定義。 2.貯存的定義。 3.保存食物的方法。 4.各類食品之貯存方法。	4	
(五)洗淨、消毒與殺菌		1.洗淨的定義與方法。 2.消毒與殺菌的定義與方法。 3.洗淨、消毒與殺菌注意事項。	4	
(六)餐具的清洗管理		1.餐具清洗場所的規劃。 2.餐具洗滌程序與方法。 3.洗滌的方法。 4.餐具洗淨的簡易檢查。	6	
(七)餐廳從業人員的衛生管理		1.安全教育。 2.健康管理。 3.衛生管理。 4.衛生教育。	4	
(八)餐廳廚房的衛生與安全管理		1.餐飲設施衛生管理。 2.設備、機器、器械的衛生清潔管理。 3.餐廳環境衛生管理。 4.自行衛生管理。	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	學習評量宜多樣化：包括課堂討論、口頭問答、習題練習、實物操作、紙筆測驗、撰寫報告..等 教學評量： 1.平時成績(40%)，含平時上課表現，隨堂小考、習作、書面報告 及口頭報告。 2.期中考兩次(30%) 3.期末考(30%)。			
教學資源	一、坊間教科書。 二、餐飲安全與衛生相關影片、餐飲安全與衛生相關PPT。			
教學注意事項	一、教材編選： 教材由老師選擇適宜之教科書 二、教學相關配合事項 1.校外餐廳、飯店、食品工廠機構之配合與學校行政支援。 2.透過校外餐飲相關機構之接洽、安排及實際操作之整合，提供學生更多學習機會。			

表 11-2-2-2智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食物學			
	英文名稱	Food Fundamentals			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	2				
	第一學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解食物學的基本觀念及知識。 2.瞭解食物營養，成分，分類，處理、保藏、選擇與食品衛生安全之重要性。 3.建立食物學原理與餐飲衛生與安全的良好工作習慣與職業道德。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)食物學概論		1.食物學的範圍 2.食物學與餐飲之關係 3.食物學與健康的關係		6	
(二)營養素概論		1.營養素概論 2.營養素的意義與分類		6	
(三)食物的主要成份(蛋白質的重要性)		1.蛋白質的組成與分類 2.蛋白質的功能 3.蛋白質的需要量與食物來源		4	
(四)食物的主要成份(醣類的重要性)		1.醣類的組成與分類 2.醣類的功能 3.糖類的需要量與食物來源		4	
(五)食物的主要成份(脂肪的重要性)		1.脂肪的組成與分類 2.脂肪的功能 3.脂肪的需要量與食物來源		4	
(六)食物的主要成份(維生素的重要性)		1.維生素概論 2.脂溶性維生素的功能與來源 3.水溶性維生素的功能與來源 礦物質 礦物質的定義 種類與分佈 礦物質的營養功能 重要礦物質各論 7. 水 水在人體內的分佈水的重要性及功能 水的平衡及需要量 食物含水量		4	
(七)食物的特殊成份味		1.酵素 2.礦物質 3.食用色素 4.主要味覺成份烹調變化		8	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	學習評量宜多樣化：包括課堂討論、口頭問答、習題練習、實物操作、紙筆測驗、撰寫報告..等 教學評量： 1.平時成績(40%)，含平時上課表現，隨堂小考、習作、書面報告 及口頭報告。 2.期中考兩次(30%) 3.期末考(30%)。				
教學資源	一、教科書。 二、相關影片、食物學相關PPT。				
教學注意事項	一、教材編選： 教材由老師選擇適宜之教科書				

表 11-2-2-3智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國際禮儀		
	英文名稱	International Etiquette		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解國際禮儀基本概念。 2. 了解本國及他國之禮俗，以適應與他國人民之交流。 3. 建立良好禮儀觀念，以培養正確的服務態度。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 課程簡介 2. 分組 3. 專題	2	第一學期
(一)禮儀概論		1. 禮儀的意義 2. 禮儀的重要性	2	
(二)食的禮儀		1. 中餐食的禮儀 2. 西餐食的禮儀 3. 菜式選擇 4. 餐桌禮儀技巧 5. 現場例子示範 6. 個案討論	8	
(三)衣的禮儀		1. 餐會前準備事項 2. 正確的穿著態度 3. 男女性職場穿著禁忌 4. 男士的西服語彙與穿著技巧 5. 女性職場穿著原則 6. 男女商務休閒裝	6	
(四)住的禮儀		1. 公共區域的禮儀 2. 電梯的禮儀 3. 居處的禮儀	6	
(五)行的禮儀		1. 計程車的禮儀 2. 禮車的禮儀 3. 公共運輸工具的禮儀	4	
(六)社交的禮儀		1. 社交禮儀的概念 2. 社交禮儀包含的內容及其目的 3. 社交禮儀的用處及意義 4. 日常生活常遇到的社交禮儀問題	4	
(七)生活的禮儀		1. 見面的禮儀 2. 溝通的禮儀 3. 形象的禮儀	4	
(八)商業禮儀		1. 入座須知 2. 座位安排 3. 奉各式飲料 4. 會客室裏的應對禮儀 5. 安全話題與禁忌話題	4	第二學期
(九)接待禮儀		1. 稱呼與寒暄 2. 介紹與被介紹 3. 收遞名片 4. 鞠躬與握手 5. 各國招呼禮 6. 居間介紹	4	
(十)說話禮儀		1. 會面的應對技巧 2. 基本表情，用語及表達方式	8	

	3. 主客之分外在因素之反應 4. 個案討論		
(十一)外交禮儀	1. 禮賓司 2. 國際禮儀	4	
(十二)各國特殊禮儀	1. 各國禮儀 2. 各國忌諱	6	
(十三)會議禮儀	1. 會議前的準備 2. 會議室各式桌型座位安排 3. 會議中應注意的禮節	6	
(十四) 求職面談	1. 個人形象及儀表 2. 各職場面談注意事項	4	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3. 教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%) 3. 教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1. 教課書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。 3. 教師可邀請專家學者，作禮儀相關題目之演講。集觀光產業界動態資料，作為補充教材。		
教學注意事項	一、以多媒體或投影片為輔助教學，以提高學習效果。 二、利用角色扮演之教學法，以強化學生之禮儀觀念。 三、指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。		

表 11-2-2-4智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機具維修保養概論		
	英文名稱	Introduction to Maintenance and Repair		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養正確的機械操作及維修之基本知識與技能。 2. 了解動力機械化及自動化之基礎認知及應用。 3. 建立勤奮、積極及敬業之工作態度。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)保養的意義		1. 機器維護保養的重要性 2. 正確的保養習慣對機具壽命的影響	1	第一學期
(二)鑽床維修保養		1. 鑽床各部位介紹 2. 鑽床各部位油量充足性 3. 鑽床各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. 鑽床精度檢驗與校正	2	
(三)車床維修保養		1. 車床各部位介紹 2. 車床各部位油量充足性 3. 車床各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. 車床精度檢驗與校正	6	
(四)銑床維修保養		1. 銑床各部位介紹 2. 銑床各部位油量充足性 3. 銑床各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. 銑床精度檢驗與校正	6	
(五)磨床維修保養		1. 磨床各部位介紹 2. 磨床各部位油量充足性 3. 磨床各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. 磨床精度檢驗與校正	2	
(六)鋸床維修保養		1. 鋸床各部位介紹 2. 鋸床各部位油量充足性 3. 鋸床各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. 鋸床精度檢驗與校正	1	
(七)CNC機具維修保養		1. CNC機具各部位介紹 2. CNC機具各部位油量充足性 3. CNC機具各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 煞車裝置之調整與更換 5. 電力裝置之檢測與維修 6. CNC機具精度檢驗與校正 7. 空壓管線及切削液之檢查與更換	6	第二學期
(八)雷射機具維修保養		1. 雷射機具各部位介紹 2. 雷射機具冷卻裝置之檢查與充足 3. 雷射機具各接觸面之潤滑與防銹及拆卸和保養 4. 電力裝置之檢測與維修 5. 雷射機具精度檢驗與校正	6	
(九)3D列印設備維修保養		1. 3D列印設備各部位介紹	6	

	2. 3D列印設備各接觸面之潤滑與防鏽及拆卸和保養 3. 電力裝置之檢測與維修 4. 3D列印設備精度檢驗與校正		
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。		
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。		
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。		

表 11-2-2-5智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	和聲學		
	英文名稱	Harmony		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉節奏的拍數及和聲的方法。2. 熟悉樂譜的符號及熟悉音準的種類。3. 建立和聲學學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基礎節奏練習		1. 音樂基本拍練習 2. 古典、流行樂的介紹	16	
(二)和聲四聲部		1. 聽力與唱功 2. 聲部分配	20	
(三)介紹和聲樂譜		1. 簡譜 2. 音符記號	16	
(四)絕對音感與相對音感		1. 鋼琴聽力練習 2. 高音與低音和聲 3. 聲音服貼練習	20	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。2. 網路影音資料。			
教學注意事項	上課前要充分暖聲			

表 11-2-2-6智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行動裝置程式設計入門			
	英文名稱	Mobile Device Programming Entry			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	4				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學習手機或平板等智慧型手持裝置之程式設計。 2.培養程式系統分析、設計與開發之實務能力。 3.培養應用程式之管理與規劃能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)行動裝置簡介		1.各式行動裝置系統簡介。 2.各式行動裝置開發環境簡介。 3.智慧型手機專案系統開發簡介。		4	第二學年 第一學期
(二)智慧型手機系統開發環境		1.Android簡介。 2.iPhone簡介。 3.Windows Mobile 簡介。 4.程式開發工具簡介。		6	
(三) UI設計及語法應用		1.基本元件與運算。 2.程式的流程控制。 3.自訂程序及內建程序。 4.繪圖與動畫		26	
(四)應用程式開發		1.清單相關元件的應用。 2.多媒體相關元件的應用。 3.日期時間相關元件的應用。 4.繪圖與動畫相關元件的應用。 5.網際網路相關元件的應用。 6.感測器相關元件的應用。		20	第二學年 第二學期
(五)資料儲存與解析		1.資料庫相關元件介紹。 2.資料庫相關元件的應用。 3.存取資料。		10	
(六)APP程式發佈		1.Android應用程式發佈流程介紹。 2.iOS應用程式發佈流程介紹。 3.Windows應用程式發佈流程介紹。		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3.教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1.個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1.選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用行動裝置設計軟體。 2.顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3.本課程內容重視基本觀念的講授並配合實際操作，使學生容易了解行動裝置作業系統及程式設計。 二、教學方法 1.教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2.教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3.宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 4.教學時比較不同的行動裝置作業系統，不宜偏重或強調單一行動裝置作業系統。				

表 11-2-2-7智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	漫畫			
	英文名稱	Comics			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解漫畫的發展與多元領域之應用。 2. 了解漫畫與動畫的關係。 3. 引發學生創意發想與實際運用。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)漫畫工具介紹		1. 漫畫工具分析 2. 漫畫名家觀摩、風格說明		8	第一學年第一學期
(二)人物的繪製		1. 人體架構分析說明 2. 怪獸架構設計臨摹 3. 角色設計		16	
(三)服飾的繪製		1. 角色服飾設計 2. 案例分析		12	
(四)背景透視與漫畫的其他要素		1. 場景透視設計 2. 漫畫構成要素 3. 案例分析、臨摹		8	第一學年第二學期
(五)網點的運用技巧		1. 網點類別分析 2. 網點技巧說明及運用		8	
(六)漫畫分鏡與構圖		1. 漫畫分鏡繪製 2. 畫面構圖分析		8	
(七)色彩基礎和彩稿的製作		1. 漫畫完稿說明 2. 漫畫完稿注意事項		8	
(八)作品發表		1. 作品評論、發表		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到 校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關漫畫的案例說明、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對專業課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法:本科教學理論較重,故教學時間的安排,除示範講解外,可安排分組報告或實作課程,引起學生興趣。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-2-8智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路		
	英文名稱	Computer Network		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資訊科	電子科		
	3	3		
	第三學年第一學期	第三學年第一學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	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				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 簡介 2. 網路的分類 3. 區域網路的拓撲方式 4. 網路協定 5. IEEE-802區域網路系列標準	3	
(二)訊號調變與編碼		1. 訊號的種類 2. 資料傳輸的方式 3. 信號傳輸簡介 4. 信號調變 5. 編碼(Encoding)與解碼(Decoding) 6. 類比與數位傳輸	6	
(三)電腦通信介面與數據機		1. 前言 2. RS-232介面 3. RS-449/RS-422/RS-423/RS-485介面 4. 數據機 5. 整體數位服務網路之特性 6. ISDN服務與應用 7. ADSL及cable Modem 8. 未來發展	9	
(四)區域網路		1. 簡介 2. 通信媒體 3. TCP/IP協定	3	
(五)區域網路之元件及連線		1. 區域網路元件 2. 區域網路之連線方法 3. 乙太網路技術 4. 權杖環網路技術 5. ARCnet網路技術 6. IBM PC網路 7. 無線區域網路	9	
(六)區域網路作業系統		1. 簡介 2. 網路作業系統之概念 3. 網路作業系統之架構 4. 檔案伺服器 5. 印表機伺服器 6. 區域網路多人多工作業方法 7. 區域網路之公用程式 8. 目錄存取權限 9. 自動異動追蹤 10. 自動備份	9	
(七)區域網路之安裝及管理		1. 安裝一個家用網路 2. 區域網路安全維護與電腦病毒之防患	3	
(八)網際網路應用		1. 簡介 2. 電子郵件 3. VOIP 4. 視訊會議(Video Conference)	12	

	5. 遠距教學 6. 遠距醫療 7. 電子出版 8. 查詢系統(Gopher) 9. 新聞討論群組(News) 10. 電子佈告欄(BBS) 11. 全球資訊網 12. 電子商務 13. 其它應用 14. 網路規範		
合 計		54	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。		
教學注意事項	1. 教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2. 教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-2-9智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	酒類概論			
	英文名稱	Introduction to Alcohol			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創新力				
適用科別	餐飲管理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：飲料實務				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解酒精飲料別與特性並熟悉物料運用。 2.瞭解調製酒精飲料的方法與配成。 3.熟悉酒精飲料的服務。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)釀造酒		1. 酒的定義及分類 2. 認識啤酒的原料及釀製過程 3. 啤酒的特性及分類 4. 認識葡萄品種及葡萄酒的釀製過程 5. 葡萄酒的產區與分類方式 6. 辨識不同國家的葡萄酒		12	第一學期
(二)蒸餾酒		1. 蒸餾酒的製造過程 2. 認識六大基酒的釀造原料與產區 3. 蒸餾酒的特性與飲用 4. 辨認六大基酒		10	
(三)合成酒		1. 認識世界各地的合成酒 2. 利口酒的分類		8	
(四)國產酒		1. 臺灣菸酒公司產製的酒類 2. 臺灣具有特色的酒類		6	
(五)雞尾酒的特性		1. 雞尾酒的定義與特性 2. 雞尾酒的組成要素		6	第二學期
(六)調酒之用具及材料		1. 調酒的用具與杯皿 2. 調酒的主材料與副材料		6	
(七)調酒的基本原則及方法		1. 調酒的原則與基本程序 2. 各種調酒的方法 3. 熟練倒酒、攪拌及搖酒之基本技巧 4. 練習裝飾物的製作		6	
(八)雞尾酒的種類		1. 雞尾酒的分類 2. 雞尾酒的調製與變化		6	
(九) 雞尾酒及賓治酒的調製方法。		1. 辨識各種酒類 2. 認識賓治酒		4	
(十)吧台作業		1. 認識吧台設備 2. 吧台作業規範		4	
(十一)酒類服務		1. 酒單的認識。 2. 酒的服務。 3. 酒與食物的搭配。		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	平時成績、平時考核書面報告考核及口頭報告考核、期末考。				
教學資源	教育部編列教材。				
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書。搭配分組報告。 二、指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。				

表 11-2-2-10智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電子學		
	英文名稱	Digital Electronics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資訊科	電子科		
	3	3		
	第三學年第二學期	第三學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	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. 建立數位邏輯的興趣，並啟發思考推理的能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本邏輯閘		1. 或閘 (OR Gate) 2. 及閘 (AND Gate) 3. 反閘 (NOT Gate) 4. 緩衝器 (Buffer) 5. 反或閘 (NOR Gate) 6. 反及閘 (NAND Gate) 7. 互斥或閘 (XOR Gate) 8. 互斥反或閘 (XNOR Gate)	3	
(二)順序邏輯		1. 順序邏輯概述 2. 基本記憶元件-正反器 3. RS 正反器 4. RS 時脈正反器 5. 時脈邊緣觸發 (Edge triggering) 6. 預設 (Preset) 與清除 (Clear) 7. D 型正反器 8. T 型正反器 9. JK 正反器 10. 移位暫存器 11. 漣波計數器 12. 同步計數器 13. 環形計數器 14. 強生計數器	21	
(三)算術邏輯單元		1. 算術邏輯單元概述 2. 算術邏輯單元功能 3. 算術運算 4. 減法器 (Subtractor) 5. 補數減法器 6. BCD 加減法運算 7. 邏輯運算	12	
(四)可程式化邏輯元件		1. 邏輯元件 (Logic Device) 概述 2. 何謂可程式邏輯元件 (PLD) 3. 可程式化唯讀記憶體 (PROM) 4. 可程式化邏輯陣列 (PLA) 5. 可程式化陣列邏輯 (PAL) 6. PLD 的未來發展	6	
(五)記憶體		1. 記憶體的分類 2. 唯讀記憶體 (ROM) 3. 隨機存取記憶體 (RAM) 4. 記憶體應用 5. 記憶體工作模式 6. 記憶體容量擴充 7. 記憶體模組 8. 記憶體的定址 9. 輔助記憶體	6	
(六)微電腦		1. 微電腦概述	6	

	2.微處理器 3.系統中斷 4.輸出 / 輸入介面		
合 計		54	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2.評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3.教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1.選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2.投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3.利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。		
教學注意事項	1.教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2.教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-2-11智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光資源		
	英文名稱	Tourism Resources		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創新力			
適用科別	觀光事業科			
	8			
	第一學年 第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養對觀光資源的意義、特性及範圍有正確的概念。 2.培養對觀光資源之經營有通盤的認識。 3.瞭解觀光資源之規劃與管理。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)觀光資源		1.觀光資源的定義 2.國外觀光資源的特性及分類	12	第一學期課程
(二)自然資源		1.生態旅遊 2.自然觀光資源	12	
(三)人文資源		1.宗教、古蹟及文化資源 2.產業及遊憩觀光資源	12	
(四)台灣北部觀光資源		1.基隆到新竹觀光資源的認識	8	第二學期課程
(五)台灣中部觀光資源		1.苗栗到雲林觀光資源的認識	8	
(六)台灣南部觀光資源		1.嘉義到屏東觀光資源的認識	10	
(七)台灣東部及離島觀光資源		1.東部及離島觀光資源的認識	10	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量：平時成績(30%)，含平時考核書面報告考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%)。			
教學資源	1.教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	1.方法：一般上課搭配分組報告。教師帶領同學實作練習。 2.教學內容之理解，並可搭配圖示講解。 3.學生作業，由教師評閱，瞭解學生學習效果。			

表 11-2-2-12智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微算機作業系統			
	英文名稱	Microcomputer Operating Systems			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	4				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解作業系統的目的。 2. 了解不同作業系統的基本結構及操作方法。 3. 了解未來作業系統的發展趨勢。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)作業系統簡介		1. 作業系統簡介。 2. 作業系統的演進。 3. 早期系統與批次作業。 4. 多元程式設計。 5. 多工系統與分時系統。 6. 多處理機系統。 7. 分散式系統。 8. 即時系統。 9. 緩衝及線上週邊同時處理技術。 10. 單一使用者系統。 11. 圖形及文字介面。 12. 作業系統的架構。		6	第二學年 第一學期
(二)作業系統的組成		1. 處理程序的管理。 2. 中央處理器的排程。 3. 記憶體管理。 4. 輸入/輸出的管理。 5. 檔案管理。		24	
(三)DOS作業系統		1. DOS簡介。 2. 樹狀目錄。 3. 批次程式。		6	
(四)Windows作業系統		1. Windows作業系統簡介。 2. Windows系統操作介紹。 3. 視窗操作。 4. 檔案管理。 5. 控制台介紹。 6. 磁碟管理工具。 7. 應用程式間的資訊共享。		18	第二學年 第二學期
(五)UNIX作業系統		1. UNIX作業系統簡介。 2. UNIX系統架構。 3. UNIX系統的核心。 4. UNIX的檔案系統。 5. UNIX一般指令介紹。		12	
(六)作業系統的發展趨勢		1. 各類作業系統的特色。 2. 作業系統的發展趨勢。		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用課程知識。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思				

謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容重視基本觀念的講授並配合實際操作，使學生容易了解作業系統。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3. 宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 4. 教學時比較不同的作業系統，不宜偏重或強調單一作業系統。

表 11-2-2-13智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅館管理		
	英文名稱	Hotel Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解對旅館的概念。 2.瞭解旅館的行銷、人事、消防及電腦等作業程序。 3.建立學生對旅館管理的學習興趣及職業道德。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 旅館導論及旅館的組織		1.旅館的定義及發展 2.旅館的特性及分類	12	第一學期課程
(二) 旅館職業道德		1.從業人員的職業道德 2.人事管理	12	
(三) 人事與訓練及保防、消防與急救		1.旅館人員的編制及管理 2.旅館安全設施及管理	12	
(四) 旅館電腦作業系統介紹		1.櫃檯作業系統介紹 2.專業術語及報表的認識	12	第二學期課程
(五) 旅館的業務與行銷		1.旅館的經營型態 2.旅館行銷方式	12	
(六) 旅館業未來發展與趨勢		1.國內外旅館業的未來發展	12	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3.教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%) 3.教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。			
教學資源	1.教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	1.教學方法：一般上課及角色演練。 2.首重內容的理解，基本觀念之闡述應簡明扼要，並可搭配圖示講解。 4.指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。 5.蒐集觀光產業界動態資料，作為補充教材。			

表 11-2-2-14智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業藝術概論		
	英文名稱	Introduction to Professional Arts		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉藝術的歷史脈絡與知識。2. 熟悉 藝術對人類生活的關係與意義。 3. 建立美感的原則進行賞析。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)導論		藝術的起源	4	第一學期
(二)藝術的意義與特質		1. 藝術的功用 2. 藝術創造的意義 3. 藝術的創造過程	8	
(三)藝術的形式與內容		1. 藝術的定義 2. 空間藝術 3. 時間藝術	12	
(四)藝術的分類與特色		1. 視覺藝術的美感表現 2. 音樂藝術 3. 音像藝術的表現原則	12	
(五)視覺藝術		1. 東、西方雕塑與繪畫 2. 東、西方建築演變	16	第二學期
(六)音樂藝術		1. 東方音樂發展 2. 西方音樂發展	8	
(七)音像藝術		1. 電影、電視的演進 2. 動畫的興起	4	
(八)表演藝術		1. 東、西方戲劇發展 2. 東、西方舞蹈發展	4	
(九)藝術與生活		1. 藝術與生活教育 2. 藝術與社會文化	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(指定劇本含團隊精神)。			
教學資源	網路影音資料。			
教學注意事項	美的事物就在身邊，隨時提醒學生注意納入作業學習單作為素材。			

表 11-2-2-15智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文			
	英文名稱	Professional English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	機械科				
	2				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：英文				
教學目標 (教學重點)	1. 認識機械類相關的專業英文詞彙。 2. 熟悉相關機械專業名詞英文字彙。 3. 辨識機械專業名詞的英文字彙。 4. 建立機械科專業英文之學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)核心關鍵字詞		1. 機械常用的核心關鍵字詞介紹。 2. 職場英文核心關鍵字詞介紹。		8	第一學期
(二)機械類專業科目一英文字彙		1. 機械力學相關英文字彙介紹。 2. 機械原理相關英文詞彙介紹。		10	
(三)機械類專業科目二英文字彙		1. 機械製造相關英文字彙介紹。 2. 綜合機械加工實習相關英文詞彙介紹。 3. 機械製圖實習相關英文詞彙介紹。		18	第二學期
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 教學須作客觀的評量，宜配合授課進度，紙筆測驗、口試、作業評定等，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 評量內容兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 4. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 5. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 教學應運用網路等數位資源充實機械相關應用實務內容。 3. 利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源。				
教學注意事項	一. 教材編選 1. 教材之選擇需具實用性與時代性，使課程盡量與實際機械應用領域結合，以增進學生機械專業字彙應用能力。 2. 教材編選應顧及學生學習經驗，考慮與相關課程的銜接。 3. 課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，以培養學生批判思考、互助合作之問題解決能力。 二. 教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，並以學生既有經驗為基礎，激發其學習動機。 3. 教學時，應以和機械應用有關的事務做為教材。並交互運用講述、問答、演示、合作學習等多元教學方法，培養學生正確職場倫理。				

表 11-2-2-16智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位積體電路		
	英文名稱	Digital Integrated Circuit		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資訊科	電子科		
	3	3		
	第三學年第二學期	第三學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	1. 認識基本邏輯閘及熟悉布林函數化簡方法。 2. 具備基本組合邏輯與循序邏輯電路設計及實作之能力。 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. 培養數位積體電路的興趣，並啟發思考推理的能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本概論		1. 數量的表示法 2. 數位系統和類比系統 3. 邏輯準位與脈波準位 4. 數位積體電路	3	
(二)數目系統		1. 十進制表示法 2. 二進制表示法 3. 八進制表示法 4. 十六進制表示法 5. 數字表示法互換 6. 二進位減法 7. 二進位乘、除法及數字系統的運算 8. 其它數字碼 9. 同位位元偵錯法	6	
(三)布林代數		1. 布林代數的特質 2. 布林代數的基本運算 3. 布林代數的基本定理與假說	3	
(四)布林代數的化簡		1. 布林代數演算法簡化 2. 布林代數卡諾圖化簡	6	
(五)基本邏輯閘		1. 反(相)閘(NOT Gate) 2. 或閘(OR Gate) 3. 及閘(AND Gate) 4. 反或閘(NOR Gate) 5. 反及閘(NAND Gate) 6. 互斥或閘(XOR Gate) 7. 反互斥或閘(XNOR Gate)	3	
(六)第摩根定理		1. 第摩根第一定理 2. 第摩根第二定理 3. 第摩根定理的互換	3	
(七)組合邏輯的設計步驟		1. 真值表的建立 2. 布林代數的化簡 3. 組合邏輯的完成	6	
(八)組合邏輯的應用		1. 加法器 2. 減法器 3. 解碼器 4. 編碼器 5. 多工器 6. 解多工器 7. 其它	9	
(九)序向邏輯電路		1. 序向邏輯電路概論 2. 正反器 3. 正反器的激勵表 4. 正反器之應用	6	

(十)積體電路邏輯族及規格	1. 積體電路邏輯族及規格 2. TTL 邏輯族 3. TTL 邏輯族的規格與系列 4. TTL 輸出級 5. 射極耦合邏輯族(ECL Logic) 6. NMOS 邏輯族 7. CMOS 邏輯族 8. 不同邏輯族間的介面電路	9	
合 計	54		
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。		
教學注意事項	1. 教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2. 教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-2-17智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路			
	英文名稱	Electronic Circuit			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	資訊科				
	3				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、認識電子電路的基本概念。 2、熟悉電子電路的計算方法。 3、培養電子電路的應用興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 基本電子元件		1. 了解一班二極體的特性及功用 2. 認識各種二極體的特性及功能 3. 了解雙極性街面電晶體的特性及功用 4. 了解場笑電晶體的特性及功用 5. 認識運算放大器的結構符號及特性 6. 認識積體電路的分類與各式包裝		6	
(二) 基本電子電路		1. 了解二極體的基本結構 2. 了解二極體的偏壓方式 3. 了解二極體的等效模式 4. 能計算分析二極體的基本電路 5. 認識電晶體的基本特性 6. 了解電晶體的偏壓方式 7. 了解電鳩體的放大方式 8. 了解電晶體的開關特性 9. 認識運算放大器的基本特性 10. 能分析計算運算放大器的基本放大電路 11. 能分析計算運算放大器的比較氣墊路		9	
(三) 波形產生電路		1. 了解回售震盪的原理以及正回授負回授的意義 2. 了解正弦波震盪器的種類以及適合應用的場合 3. 能說明RC回授震盪電路的工作原理 4. 能計算偉思震盪器及RC相移振盪器的振盪頻率 5. 能說明LC回授震盪電路的工作原理 6. 了解考比子與哈特來振盪器之間的差異 7. 了解石英晶體振盪器的工作原理 8. 了解多諧振盪器的種類及工作原理 9. 能說明史密特觸發電路的工作原理及功能 10. 了解三角波方波及脈波產生器之工作原理 11. 了解555時序產生IC的應用		9	
(四) 數位電路		1. 了解各進制之間的轉換 2. 能說明基本邏輯間的特性與電路符號 3. 能利用卡諾圖進行函數的化簡 4. 了解二進位家法器減法器的電路組成 5. 能說明多工器與解多工器的用途及差異 6. 能設計所需要的編碼器及解碼器 7. 能說明各種正反器的差異 8. 了解算術邏輯運算單元的設計原理 9. 說明同步與非同步既屬器之間的差異 10. 能設計一模數N的技術器		9	
(五) 訊號處理電路		1. 了解積分器的基本原理 2. 了解微分器的原理 3. 能說明數位轉類比電路與類比轉數位電路的差異 4. 能分析各種D/A，A/D轉換電路的原理 5. 能說明濾波器的主要類別 6. 能說明濾波器頻寬的定義 7. 能說明整形電路的工作原理		9	

	8. 能說明七段顯示電路的構造和工作原理 9. 了解LCD的顯示原理		
(六) 直流電源供應器	1. 了解直流電源供應器個部分方塊圖的功能 2. 了解整流電路的分類及電路架構 3. 能計算整流電路的輸出電壓平均值及二極體的逆向峰值電壓 4. 能計算穩壓電路的調整率 5. 了解穩壓電路的種類 6. 能分析說明各種串聯及並聯穩壓電路動作原理 7. 能說明交換式穩壓器的基本原理 8. 能分析說明各類型交換式穩壓器的穩壓動作原理 9. 能利用常用穩壓IC設計出簡易型直流電源供應器	6	
(七) 其他應用電路	1. 瞭解直流電源的特性及功用 2. 了解各種產生1Hz基本頻率的原理及電路 3. 了解除60技術電路之工作原理與設計方法 4. 了解除24技術電路之工作原理與設計方法 5. 了解七段顯示器解碼電路 6. 認識各種控制鈕調整時鐘	6	
合 計		54	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。		
教學注意事項	1. 教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2. 教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-2-18智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	插畫			
	英文名稱	Illustration			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：繪畫基礎、基礎描繪實習				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解何謂插畫並學會欣賞各風格的插畫。 2.瞭解插畫可表現的領域並學習如何運用。 3.辨別各插畫的表現形式和技法的能力。 4.熟悉插畫各技法繪製的方法。 5.建立插畫之學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)插畫的定義		1.課程說明 2.插畫的分類、風格 3.插畫歷史		9	第一學期
(二)插畫表現的領域		1.各類表現方式 2.實作練習		21	
(三)插畫的各種表現技法認識與練習		1.實作練習 2.作品分析		24	
(四)插畫畫材介紹		1.畫材介紹分析 2.實務練習		24	第二學期
(五)繪本製作練習		1.繪本腳本製作、介紹 2.繪本製作練習 3.作品發表		30	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到 校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4.充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)教師宜多蒐集有關繪本的各式作品、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學, (2)教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-2-19智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲管理		
	英文名稱	Restaurant Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：餐旅概論、餐飲服務技術			
教學目標 (教學重點)	1. 了解餐飲管理的目的。 2. 了解餐廳與廚房管理的要領以及兩者之間的相關性。 3. 了解成本控制的方法。 4. 了解現代餐飲管理的發展趨勢。 5. 建立餐飲管理的學習興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 餐飲業概論 2. 餐旅業屬性	4	第一學期
(二)餐飲組織		1. 餐廳外場組織 2. 餐廳內場組織	4	
(三)人事管理		1. 餐飲從業人員標準 2. 餐飲從業人員職業道德 3. 職業前程規劃 4. 職業在職訓練	12	
(四)物料管理		1. 餐廳經營理念 2. 餐廳籌授予規劃 3. 物料管理與發放	8	
(五)服務心理學		1. 顧客心理學 2. 顧客抱怨與其糾紛處理 3. 旅館緊急事件之種類 4. 旅館緊急事件之處理	8	
(六)事務管理		1. 設備清潔之清潔與保養 2. 公共區域管理	6	第二學期
(七)廚房管理		1. 內場經營與實務 2. 食品安全管理 3. 食品衛生管理	8	
(八)成本控制與分析		1. 基本會計帳 2. 成本控制 3. 報表製作 4. 製程控制	12	
(九)現代餐飲管理之趨勢		1. 未來餐飲發展趨勢 2. 餐旅類共同發展趨勢 3. 餐旅業個別發展趨勢	10	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	學習評量包括課堂討論、口頭問答、習題練習、實物操作、紙筆測驗、撰寫報告..等			
教學資源	教育部審定合格教科書。			
教學注意事項	1. 上課前先行預習餐旅概論、餐飲服務技術等相關學科。 2. 反思餐飲消費之生活經驗，以作為課堂議題討論或學期報告的素材。			

表 11-2-2-20智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料學概論		
	英文名稱	Drink Introduction		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解飲料的類別與特性。 2.培養調製非酒精飲料的能力與技巧。 3.熟悉飲料的服務與製備流程。 4.建立飲料調製的興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 認識飲料的定義與功能 2. 了解飲料的分類	6	
(二)飲料與健康		1. 正確服務飲料的態度 2. 明白飲料的相關法律規定	6	
(三)茶的介紹		1. 認識台灣茶的分類與特性 2. 了解茶葉的製作過程 3. 分辨各種茶葉的外觀 4. 正確沖泡不同的茶葉 5. 分辨世界各地的特色茶飲	12	
(四)咖啡的介紹		1. 認識各種咖啡的分類與特性 2. 了解咖啡的生產過程 3. 正確分辨各種不同烘焙程度的咖啡豆 4. 分辨不同粗細研磨的咖啡粉 5. 正確沖泡各種花式咖啡	12	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	平時成績、平時考核書面報告考核及口頭報告考核、期末考。			
教學資源	坊間教材。			
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書。搭配分組報告。 二、指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。			

表 11-2-2-21智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計原理		
	英文名稱	Principle of Accounting		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資料處理科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解財務會計之基本理論。 2.瞭解國內一般公認會計原則。 3.熟練會計實務的處理方法，培養獨立記帳能力。 4.建立會計學原理，使具備帳務處理及財務報告之能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)買賣業會計		1.會計基本概念。 2.借貸法則與會計記錄。 3.調整與編表。	18	第三學年 第一學期
(二)營業活動		1.現金與銀行存款。 2.應計事項。 3.存貨。 4.流動負債。	18	
(三)投資與籌資活動		1.不動產、廠房及設備。 2.生物資產與無形資產。 3.投資。 4.長期負債。 5.股東權益。	18	第三學年 第二學期
(四)報表分析		1.現金流量表。 2.財務報表分析。	18	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 2.評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 3.教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			
教學資源	1.筆記型電腦、投影設備。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	一、教材編選 1.教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進，避免教材太過陳舊與現實脫節。 2.教材遵循的會計準則與應用實例，均以中小企業會計實務為主。 3.教材之選擇需具啟發性與創造性，例題及習題應與實務配合，期能學以致用。 二、教學方法 1.本科目為專業科目，應多做題目，使學生能熟悉統測題型。 2.教師教學時，課程內容，應循序漸進。 3.教師教學時，應注重學生觀念理解。			

表 11-2-2-22智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文			
	英文名稱	Professional English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：英文				
教學目標 (教學重點)	1. 了解數位多媒體設計的專業英文詞彙。 2. 熟悉相關數位多媒體設計名詞英文字彙。 3. 建立設計群專業英文的學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 數位多媒體設計基本認知英文字彙		1. 數位多媒體設計常用的核心概念字詞介紹。 2. 職場英文核心關鍵字詞介紹。		10	第三學年第一學期
(二) 數位多媒體設計數位影音類英文字彙		1. 數位影音類相關英文字彙介紹。 2. 數位影音類相關英文詞彙介紹。		8	
(三) 數位多媒體設計專業攝影類英文字彙		1. 專業攝影類相關英文字彙介紹。 2. 專業攝影類相關英文詞彙介紹。		6	第三學年第二學期
(四) 數位多媒體設計數位繪圖類英文字彙		1. 數位繪圖類相關英文字彙介紹。 2. 數位繪圖類相關英文詞彙介紹。		6	
數位多媒體設計計算機概論類英文字彙		1. 計算機概論類相關英文字彙介紹。 2. 計算機概論類相關英文詞彙介紹。		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄, 包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體, 以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績, 未達標準者予以逐項指正, 建立其實務製作概念, 再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 教師教學可適時帶領學生到校外參訪, 使理論與實務相結合, 提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣, 提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4. 充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源, 結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關專業英文的各式題例、以配合學生的程度, 由淺至深, 培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材, 並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: 本科教學理論及實務並重, 故教學時間的安排, 除示範講解外, 需安排實務或模擬課程。 3. 學習評量: 除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據, 應通知導師或家長, 以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生, 教師應分析、診斷其原因, 實施補救教學;對於具特殊才能的學生, 應實施充實性教學, 已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-2-23智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文		
	英文名稱	Beauty makeup English		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	2			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解美容專業英文詞彙。2. 熟識美容專業英文詞彙及用處。3. 建立美容專業英文詞彙學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)專業級篇		1. 課程介紹－Discussion Describes 2. 皮膚保養英文－Discussion Describes 3. 皮膚保養英文－Discussion Desc 4. 美容材料英文－Discussion Desc	8	
(二)專業級篇		1. 美容材料英文－Discussion Describes 2. 化妝品原料英文－Discussion Describes 3. 化妝品原料英文－Discussion Describes 4. 複習－Discussion Describes	12	
(三)專家級篇		1. 英文化妝品成分之辨識－Discussion Describes 2. 英文化妝品成分之辨識－Discussion Describes 3. 化妝品添加劑英文－Discussion Describes 4. 化妝品添加劑英文－Discussion Describes	8	
(四)專家級篇		1. 彩妝色彩英文－Discussion Describes 2. 彩妝色彩英文－Discussion Describes 3. 品牌化妝品英文－Discussion Describes 4. 品牌化妝品英文－Discussion Describes	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 口語抽測 20％。 2. 紙筆測驗 30％。 3. 分組作業報告 50％(包含平時表現)。			
教學資源	1. 各類相關輔助書籍。 2. 配合電腦教室上課。			
教學注意事項	加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。			

表 11-2-2-24智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語會話		
	英文名稱	Japanese Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	12			
	第一學年 第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.熟悉日本語音，字彙及文型。 2.了解句子結構文章句法，。 3.了解助詞之功能及動詞之變化。 4.建立日文學習之興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 文型XII		1.對物品等慾望的表達 2.期望進行某動作、某行為的表達與應用 3.動作性動詞和目的的表達與應用 4.兩個動作同時進行的表達	10	第一學年第一學期
(二)文型V~XII		1. 複習文型V~XII 10~17課	16	
(三) 文型XIII		1.動詞分類及動詞型	10	
(四)文型XIV		1.動詞肯定句 2.動詞否定句	12	第一學年第二學期
(五) 文型XV		1.動詞的練習 2.形容詞	12	
(六)文型XVI		1.形容詞在句子的基本形式 2.語法練習 3.名詞認識	12	
(七)文型XVII		1.動詞分類與書寫的方法	12	第二學年第一學期
(八)文型XVIII		1.動詞分類與動詞形	12	
(一)文型XIX		1.動詞與形容詞的結合 2.語法的應用與練習	12	
(二) 文型XX		1.動詞、形容詞的變化	12	第二學年第二學期
(三) 文型XII~XX		複習第十八課到第二十五課文型	14	
(四)文型XXI		1. 普通形變化 2. 普通形的應用	10	
(五)文型XXII		1.普通形 2.普通形	10	第三學年第一學期
(六)文型XXIII		1.形容詞＋動詞 2.形容詞＋動詞的變化 3.名詞＋動詞	12	
(七)文型XXIV		1.動詞普通形+名詞 2.名詞+形容詞+名詞 4.名詞+動詞普通形+名詞	14	
(八)文型XXV		1.他動詞與自動詞 2.他動詞 3.自動詞	18	第三學年第二學期
(九)文型XXVI		各種句型的運用	18	

合 計	216
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3. 教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%) 3. 教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。
教學資源	1. 教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。
教學注意事項	1. 教學方法：一般上課及單元練習。 2. 配合日本流行文化，作為補充教材。

表 11-2-2-25智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機工學			
	英文名稱	Mechanical Technology			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	機械科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解各種機械、機具之名稱、規格及用途。 2.瞭解由各種量具之使用方法。 3.瞭解切削原理及理論。 4.建立機械科學習之興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)金屬材料		1.金屬與非金屬的種類及通性 2.合金的種類及通性		4	第一學期
(二)機械製圖		1.基礎製圖知識介紹 2.2D及3D繪圖練習		4	
(三)量測		1.量測的基本原理 2.量測的種類及應用		6	
(四)切削理論		1.切削的基本原理 2.刀具的選擇與材質的應用		6	
(五)車床實習		1.車床原理講解 2.車床的應用		6	
(六)銑床實習		1.銑床原理講解 2.銑床的應用		6	
(七)鑽床工作		1.鑽床原理講解 2.鑽床的應用		4	
(八)砂輪與磨床		1.砂輪與磨床原理講解 2.砂輪與磨床的應用		4	第二學期
(九)鉋床、鋸床、與拉床		1.鉋床、鋸床、與拉床原理講解 2.鉋床、鋸床、與拉床的應用		4	
(十)特殊加工		1.特殊加工的種類 2.特殊加工的應用		8	
(十一)粉末冶金		1.粉末冶金原理講解 2.粉末冶金的應用		4	
(十二)電腦數值控制		1.電腦數值控制原理講解 2.電腦數值控制的應用與類別		6	
(十三)鑄造		1.鑄造原理講解 2.傳統鑄造與精密鑄造的應用		6	
(十四)塑性加工		1.塑性加工原理講解 2.塑性加工的應用		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.採每次課程後討論與問答之方式，以確實了解每位學生的學習情形並符合教學目標。 2.應要求學生於每次課程後進行課後習題練習。了解相關知識的理解與整合有否確實並進行檢討。 3.可於期中或期末實施測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1.本課程以課堂講解為主。 2.每次教學以實物示範、簡報、評量為原則實施。				

表 11-2-2-26智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路		
	英文名稱	Electronic Circuit		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：基本電學、電子學			
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種電子元件特性及應用。 2. 認識基本數位及類比電路特性。 3. 認識電源電路的原理及特性。 4. 建立電子科學習之興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本電子元件		1. 二極體 2. 電晶體 3. 雙極性接面電晶體 4. 接面場效電晶體 5. 金氧半場效電晶體 6. 互補金氧半場效電晶體 7. 運算放大器 8. 積體電路	3	
(二)基本電子電路		1. 二極體電路 2. 電晶體電路 3. 電晶體放大器 4. 電子開關 5. 運算放大器 6. 線性運算放大器 7. 非線性運算放大器	9	
(三)波形產生電路		1. 正弦波振盪器 2. 振盪器的原理 3. 韋恩電橋振盪器 4. 相移振盪器 5. LC 振盪器 6. 石英晶體振盪器 7. 史密特觸發器 8. 運算放大器的史密特觸發電路 9. 史密特觸發閘 10. 電晶體的史密特觸發電路 11. 多諧振盪器 12. 無穩態多諧振盪器 13. 單穩態多諧振盪器 14. 雙穩態多諧振盪器 15. 函數波產生器	12	
(四)數位電路		1. 二進位加法器 2. 二進位減法器 3. BCD 碼加減法器 4. BCD 碼加法器 5. BCD 碼減法器 6. 算術邏輯單元 7. 累加器 8. 記憶體 9. 唯讀記憶體(ROM) 10. 隨機存取記憶體(RAM) 11. 順序邏輯 12. 正反器 13. RS正反器 14. JK正反器 15. D型正反器 16. T型正反器	9	

	17. 移位暫存器 18. 左右移暫存器 19. 串並列移位暫存器 20. 計數器		
(五)信號處理電路	1. 主動濾波器 2. 主動低通濾波器 3. 主動高通濾波器 4. 主動帶通濾波器 5. 主動帶拒濾波器 6. 積分器和微分器 7. 積分器 8. 微分器 9. 類比與數位轉換器 10. 數位類比轉換器 11. 類比數位轉換器 12. 取樣和保持電路 13. 顯示裝置 14. LED 顯示器 15. 液晶顯示器	12	
(六)直流電源供應器	1. 整流電路 2. 精密半波整流電路 3. 精密全波整流電路 4. 穩壓電路 5. 線性穩壓IC 6. 交換式穩壓器	6	
(七)應用電路	1. 雙電源電路 2. 動態變化的廣告燈 3. 1Hz的時脈	3	
合 計		54	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。		
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。		
教學注意事項	1. 教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2. 教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。		

表 11-2-2-27智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械力學進階		
	英文名稱	Mechanics Advanced		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	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				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)吊車的運作與水龍頭的使用		1. 平面力系講解與複習 2. 平面力系應用探討	6	第三學年 第一學期
(二)不倒翁與走鋼絲的雷同之處		1. 重心講解與複習 2. 重心應用探討	8	
(三)行走的奧秘之一		1. 摩擦講解與複習 2. 摩擦應用探討	8	
(四)球運動的四個面向		1. 直線運動講解與複習 2. 直線運動應用探討	8	
(五)鉛球選手的選擇		1. 曲線運動講解與複習 2. 曲線運動應用探討	6	
(六)行走的奧秘之二		1. 動力學基本定律及應用講解與複習 2. 牛頓運動定律應用探討	6	第三學年 第二學期
(七)籃球的運行		1. 功與能講解與複習 2. 功與能應用探討	8	
(八)拔河的技巧		1. 張力與壓力講解與複習 2. 張力與壓力應用探討	8	
(九)剪刀的設計與應用		1. 剪力講解與複習 2. 剪力應用探討	8	
(十)拱橋的力與美		1. 平面的性質講解與複習 2. 慣性矩的應用探討	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次課程後討論與問答之方式，以確實了解每位學生的學習情形並符合教學目標。 2. 應要求學生於每次課程後進行課後習題練習。了解相關知識的理解與整合有否確實並進行檢討。 3. 可於期中或期末實施測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以課堂講解為主。 2. 每次教學以實物示範、簡報、評量為原則實施。			

表 11-2-2-28智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文			
	英文名稱	Professional English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力				
適用科別	觀光事業科				
	2				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識觀光旅運相關的專業英文詞彙。 2. 熟悉相關專業名詞英文字彙。 3. 運用觀光旅運專業名詞的英文字彙。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)核心關鍵字詞介紹		1. 觀光旅運常用的核心關鍵字詞介紹。 2. 職場英文核心關鍵字詞介紹。		9	第一學期
(二)觀光旅運基礎字彙		1. 觀光類基本英文字彙介紹。 2. 旅運類基本英文詞彙介紹。		9	
(三)觀光旅運進階字彙		1. 觀光類進階英文字彙介紹。 2. 旅運類進階英文詞彙介紹。		9	第二學期
(四)觀光旅運單字運用練習		1. 觀光類基本英文字詞練習。 2. 旅運類基本英文字詞練習。		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3. 教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%) 3. 教學中注意學生學習情況，以便進行學習輔導。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 教學應運用網路等數位資源充實觀光相關實務內容。 3. 利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 教材之選擇需具實用性，使課程盡量與實際應用結合，以增進學生觀光英文字彙應用能力。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，激發其學習動機。 3. 教學時，應以和觀光旅運有關的事務做為教材。以多元教學方法，培養學生正確應用觀念。				

表 11-2-2-29智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文		
	英文名稱	Professional English		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	2			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.熟悉英語基本單字及文法。 2.了解句子結構基本句法。 3.認識餐飲專業英文詞彙。 4.建立餐飲管理科專業英文的學習興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本認識		1. 英語的結構	6	第一學期
(二)母子音介紹		1. 基本母音和子音 2. 日常用招呼語	6	
(三) 基本英文專業詞彙		1. 基本餐飲英文詞彙介紹與認識	6	
(四)收音介紹		1. 單收音 2. 收音	6	第二學期
(五) 基本句型		1. 句型的基本學習	6	
(六) 基本英文專業詞彙		1. . 基本餐飲英文詞彙介紹與認識	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、筆試、作業等多元評量方式辦理。 3.教學評量：平時成績(30%)，含平時考核書面報告考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%)。			
教學資源	1.教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	1.教學方法：一般上課及單元練習。 2.指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。			

表 11-2-2-30智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟時事分析			
	英文名稱	Business News Analysis			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：商業概論、經濟學、會計學				
教學目標 (教學重點)	1.能歸納經濟原理的基本概念能力。 2.能瞭解經濟與切身生活的關聯性或重要性。 3.能運用經濟知識思考與解決問題的能力。 4.建立經濟時事分析之學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)導論		1.經濟與商業環境的概況。 2.經濟資源的配置。		9	第三學年 第一學期
(二)消費與生產理論		1.消費與生產。 2.市場活動與機能。		18	
(三)就業與所得		1.人力資源與就業市場。 2.個人財富與國民所得。		18	
(四)公經濟部門		1.政府的職能與角色。 2.政府的經濟政策。 3.政府的經濟參與。		9	
(五)貨幣與金融		1.貨幣與貨幣供需。 2.貨幣政策。 3.物價膨脹與通貨緊縮。		18	第三學年 第二學期
(六)經貿環境		1.景氣與不景氣。 2.國際經貿活動與組織。 3.匯率與外匯市場。 4.政府與國際貿易政策。		18	
(七)商業與經濟發展		1.商業現代化發展。 2.經濟成長與經濟發展。 3.商業與經濟活動未來之發展。		18	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時，應以適合的方式考核學生對生活實例與經濟新聞時事之認識及思考能力，並作為平時成績之參考依據。 2.教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 3.評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 4.教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 5.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1.筆記型電腦、投影設備、新聞影片、電子雜誌資料庫。 2.圖書資源、網路資源。				
教學注意事項	一、教材編選 1.教材內容宜多引用國內、外較新之相關生活時事資料，顧及社會發展現況學生需要，並配合科技發展，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能學以致用洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，改善目前生活。 2.教材選擇須注意「縱」的銜接，經濟學各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，使得新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率 3.教材選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，不但讓學生能獲得統整之知能，亦可聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。。 二、教學方法 1.本科目為專業科目，應多做題目，使學生能熟悉統測題型。 2.教師教學時，應著重名詞定義、圖形、符號等之概念介紹與生活應用，避免繁複計算或過多學者學說記憶背誦之內容。 3.教師教學時，除了研討經濟有關之基本知識外，尤其須培養學生職業道德觀念積極進取之學習態度。				

表 11-2-2-31智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機件設計與應用			
	英文名稱	Machine Design and Application			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	機械科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解各種機件之名稱、規格及用途。 2.瞭解各種運動機構之原理。 3.熟悉各種機件組成機構之功用。 4.建立機件原理的學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)螺旋研討		1.螺旋設計探討與應用。		6	第一學期
(二)鍵與銷研討		1.鍵與銷設計探討與應用。		6	
(三)彈簧研討		1.彈簧設計探討與應用。		6	
(四)軸承研討		1.軸承設計探討與應用。		6	
(五)帶輪研討		1.帶輪設計探討與應用。		6	
(六)鏈輪研討		1.鏈輪設計探討與應用。		6	
(七)摩擦輪研討		1.摩擦輪探討與應用。		6	第二學期
(八)齒輪研討		1.齒輪原理探討與應用。		6	
(九)輪系研討		1.輪系原理探討與應用。		6	
(十)制動器研討		1.制動器原理探討與應用。		6	
(十一)凸輪研討		1.凸輪原理探討與應用。		6	
(十二)連桿機構研討		1.連桿機構原理探討與應用。		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.採每次課程後討論與問答之方式，以確實了解每位學生的學習情形並符合教學目標。 2.應要求學生於每次課程後進行課後習題練習。了解相關知識的理解與整合有否確實並進行檢討。 3.可於期中或期末實施測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				
教學注意事項	(一)教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。(二)教學方法 1.本課程以課堂講解為主。 2.每次教學以實物示範、簡報、評量為原則實施。				

表 11-2-2-32智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲日文會話			
	英文名稱	Catering Japanese conversation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	2				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉日語基本單字及文法。 2. 了解基本句型句子結構。 3. 運用基本問候語。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)平假名		1. 平假名-清音 2. 平假名-濁音、半濁音 3. 平假名-長音、促音、拗音		3	第一學期
(二)數字及招呼語		1. 數字的念法 2. 日常用招呼語		3	
(三)句型		1. 句型 2. 否定用法 3. 自我介紹的應用		6	
(四)句型		1. 場所的詢問與表達 2. 商品來源的詢問與表達 3. 價錢的詢問與表達		6	
(五)句型		1. 移動性動詞的基本學習 2. 移動性動詞與文通工具、起始點的學習 3. 動詞時態、與動詞肯定、否定的學習 4. 時間的學習與起始點的應用		6	第二學期
(六) 句型		1. 他動詞的基本學習 2. 邀約動詞的基本學習 3. 在某場所進行某動作的基本學習 4. 月份與日期的應用		6	
(七) 句型		1. 存在句型的基本學習 2. 擁有句型的基本學習 3. 所在位置的基本學習（動、植物、人、物）		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1.教學方法：一般上課及單元練習。 2.教學評量：平時成績(30%)，含平時考核書面報告考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%)。 3. 指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。				
教學資源	教育部審定合格教科書				
教學注意事項	1.除教科書外，善用各項網路教學媒材，以增強學習成效。 2. 注意日本流行文化，作為上課討論或報告之素材。				

表 11-2-2-33智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網路概論			
	英文名稱	Introduction to the Internet			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解電腦網路的概論。 2.電腦網路的構成。 3.電腦網路的通訊協定，使學生瞭解電腦網路的基本概念。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)網路基本概念		1.網路概述。 2.訊號與傳輸。 3.電腦通信介面。		8	第三學年 第一學期
(二)區域網路技術		1.區域網路概述。 2.區域網路的元件及連線。 3.區域網路作業系統。 4.TCP/IP通訊協定。 5.區域網路的安裝。		18	
(三)無線區域網路		1.無線區域網路概述。 2.無線通訊的基本知識。		10	
(四)廣域網路		1.廣域網路概述。 2.骨幹網路概論。		8	第三學年 第二學期
(五)行動通訊		1.行動通訊簡介。 2.行動多媒體。 3.MMS介紹。 4.行動商務的應用。		16	
(六)網路應用		1.ADSL簡介。 2.Cable Modem簡介。 3.網路的應用服務。 4.資訊安全及病毒防治。		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3.教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1.個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1.選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用課程知識。 2.顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3.本課程內容重視基本觀念的講授，使學生了解網路應用與現代科技。二、教學方法 1.教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作。 2.教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3.宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關知識。				

表 11-2-2-34智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文			
	英文名稱	Professional English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力				
適用科別	電子科	資訊科			
	2	2			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 增強英語專業技能基礎能力。 2. 提高學習興趣與動機。 3. 加強學習方法與自信心。 4. 配合專業技能需要，增加職場就業力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電子專業英文詞彙		1. 專業領域的英文基本知識及專有名詞。		9	第一學期
(二)電子專業英文		2. 專業技能之英文文法、句型結構、聽力、閱讀策略。		9	
(三)資訊專業英文詞彙		3. 英文專業技能相關之文章。		9	第二學期
(四)資訊專業英文		4. 英語專業簡報，專業能力之簡易對答。		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。				
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。				
教學注意事項	1. 本科以在教室由老師上課講解為主。 2. 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. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業 甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 4. 適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 5. 提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。				

表 11-2-2-35智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	通信電學			
	英文名稱	Communication Principal			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	電子科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種通訊基本原理。 2. 熟悉各種通訊方法和系統。 3. 熟悉基本檢修能力的方法。 4. 建立通信電學的學習趣興。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)通訊的基本概說		1. 電磁波與頻道 2. 語音 3. 資料量與資料壓縮 4. 載波AM和FM		12	
(二)電話		1. 電話機件 2. 呼叫器 3. 行動電話 4. 交換機 5. 私用交換總機(PBX) 6. 語音合成 7. 載波電話 8. 光纖通訊(Fiber Communication) 9. 傳真機(FAX) 10. 電報和數據機(Modem) 11. 電傳視訊(Videotext) 12. 電腦網路(Compute Network)		18	
(三)廣播		1. AM及FM廣播 2. 電磁波之傳播 3. 發射機 4. 接收機 5. 電視廣播 6. 有線電視 7. 微波通訊 8. 衛星通訊		24	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。				
教學資源	1. 選用教育部審定合格之教科書或教師自行補充教材。 2. 投影設備、教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 3. 利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，充實教學內容。				
教學注意事項	1. 教學時應注重具體提示與科學推理方法，不宜灌輸片斷的相關知識理論，令學生背誦記憶。 2. 教學完畢後，應根據實際教學效果，修訂原訂教學計畫，以期逐步改進教學方法。				

表 11-2-2-36智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅行業管理		
	英文名稱	Travel Agency Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創新力			
適用科別	觀光事業科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解旅行業。 2. 了解旅行業組織編制、職責、各部門作業內容。 3. 分析旅行業的產品種類、市場現況。 4. 了解旅行業的未來發展趨勢。 5. 認識旅行業專門用語、作業系統與專業證照			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 中國觀光旅遊活動之發展 2. 台灣觀光發展演進 3. 國外觀光旅遊活動演進 4. 旅行業發展沿革	6	第一學期
(二)旅行業之本質		1. 旅行業之定義、特質 2. 旅行業之職能	4	
(三)旅行業的類別、組織與經營		1. 旅行業之分類及業務內容 2. 旅行業之組織 3. 旅行業之設立	6	
(四)航空業務		1. 國際航空組織與協定 2. 航空器的發展與航空公司分類 3. 航空運輸基本知識 4. 機票的基本常識及專門名詞 5. 電腦定位系統與銀行清帳作業	10	
(五)旅行業與相關觀光行業		1. 旅遊業與郵輪業 2. 陸路旅遊業務 3. 旅行業與住宿業 4. 餐飲服務業、遊樂設施	6	
(六)證照及相關作業		1. 護照、簽證、檢疫 2. 旅行支票與信用卡	4	
(七)來臺旅客接待業務		1. 成本估算與報價 2. 行程設計 3. 採購作業 4. 導遊接待服務 5. 後續作業	10	第二學期
(八)國人出國旅遊業務		1. 旅遊情報提供 2. 產品企劃作業 3. 採購作業 4. 銷售管理 5. 出團、結團作業	6	
(九)旅遊產品策略		1. 旅遊產品的概念 2. 旅遊產品特性與行銷組合 3. 旅遊產品的種類 4. 旅遊產品策略 5. 旅遊市場區隔與定位	6	
(十)遊程設計		1. 遊程設計定義與特性 2. 原則與因素 3. 現況與發展	6	
(十一)緊急事故處理		1. 財務安全、人身意外事故處理 2. 業務性事故處理 3. 其他意外事故處理 4. 意外事故的預防 5. 意外事故對策之原則	4	

(十二) 我國旅行業未來發展趨勢	1. 旅行業發展之系統觀念 2. 影響旅行業發展的外在環境 3. 我國旅行業市場之現況 4. 旅行業未來發展趨勢	4	
合 計	72		
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 二、教學評量：平時成績(40%)，含平時考核、書面報告考核及口頭報告考核(30%)期末考(30%)。		
教學資源	1. 教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 圖書資源、網路資源。 3. 蒐集觀光產業界動態資料，作為補充教材。		
教學注意事項	一、首重理論之理解，基本觀念之闡述應簡明扼要，並可搭配圖示講解。 二、指定學生作業，由教師評閱。		

表 11-2-2-37智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文			
	英文名稱	Professional English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	2				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：英文				
教學目標 (教學重點)	1. 認識商業與管理相關的專業英文詞彙。 2. 熟悉相關商業專業名詞英文字彙。 3. 運用商業專業名詞的英文字彙於專業課程。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)核心關鍵字詞介紹		1. 商業與管理常用的核心關鍵字詞介紹。 2. 職場英文核心關鍵字詞介紹。		10	第三學年 第一學期
(二)商業與管理會計類英文字彙		1. 會計類相關英文字彙介紹。 2. 會計類相關英文詞彙介紹。		8	
(三)商業與管理貿易類英文字彙		1. 貿易類相關英文字彙介紹。 2. 貿易類相關英文詞彙介紹。		6	
(四)商業與管理金融類英文字彙		1. 金融類相關英文字彙介紹。 2. 金融類相關英文詞彙介紹。		6	
(五)計算機概論類英文字彙		1. 計算機概論類相關英文字彙介紹。 2. 計算機概論類相關英文詞彙介紹。		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生知識應用及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用、分析、評鑑、創造。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 教學應運用網路等數位資源充實商業英文相關實務內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 教材之選擇需具實用性與時代性，使課程盡量與實際商務應用結合，以增進學生商業英文字彙應用能力。 2. 教材編選應顧及學生學習經驗，考慮與相關課程的銜接。。 3. 課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，以培養學生批判思考、互助合作之問題解決能力。。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，並以學生既有經驗為基礎，激發其學習動機。。				

表 11-2-2-38智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	韓語會話		
	英文名稱	Korean Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	0			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉韓文字彙及句型。 2. 認識文章句法，了解句子結構。 3. 瞭解助詞之功能及動詞之變化。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)主格助詞、名詞類的疑問句及		1. 日常生活問句練習 2. 聽力練習	18	第一學期
(二) 名詞類的肯定句		1. 日常生活語句練習 2. 聽力練習	18	
(三)句型		1. 動詞 2. 基本會話練習	18	第二學期
(四) 對話練習		1. 單字練習 2. 基本對話練習	18	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3. 教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%) 3. 教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。			
教學資源	1. 教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 圖書資源、網路資源。			
教學注意事項	1. 利用課餘時間自主練習。 2. 追?韓國流行文化，作為上討論的題材。			

表 11-2-2-39智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	劇本選讀			
	英文名稱	Drama selected readings			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創新力、技術力				
適用科別	表演藝術科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、了解劇本的組成要件 二、增進演員道德觀及表演概念。 三、應用美感的原則進行賞析。 四、增進表演專業知能。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 劇本分析		1. 掌握劇本的主題思想。 2. 事件、事實及段落劃分。		8	第三學年第一學期
(二) 劇本分析		1. 人物及人物關係以及形象系統。		10	
(三) 文學導讀		1. 協助學生具備使用各種方式與工具分析劇本之能力。		9	
(四) 文學導讀		1. 了解不同類型劇本之特性，並更進一步激發學生更多呈現和表達的可能性。		9	
(五) 中國戲劇		1. 經驗小品 2. 人物小品		9	第三學年第二學期
(六) 中國戲劇		1. 衝突小品 2. 期末作品呈現		9	
(七) 西洋戲劇		1. 經驗小品 2. 對話小品		9	
(八) 西洋戲劇		1. 人物小品 2. 期末作品呈現		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 口語抽測。 2. 紙筆測驗。 3. 分組作業報告。				
教學資源	1. 各類相關輔助書籍。 2. 配合展演教室使用上課。				
教學注意事項	1. 選擇貼近生活的劇本，實施生活化教學。				

表 11-2-2-40智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計入門		
	英文名稱	Introduction to Programming Language		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資料處理科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、了解程式語言的相關知識。 二、了解程式語言的語法架構。 三、培養程式設計基本素養。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)程式語言的演進		1. 程式語言的類型。 2. 程式與電腦平台的關係。 3. 程式的類型。	3	第一學年 第一學期
(二)視窗程式設計		1. 視窗環境介紹。 2. 程式基本架構。 3. 程式語法規則說明。 4. 基本指令介紹。	5	
(三)程式語言要素		1. 資料型態介紹。 2. 運算子與運算式。	5	
(四)流程控制(一)		1. 結構化程式設計介紹。 2. 單一選擇結構介紹。 3. 多重選擇結構介紹。 4. 巢狀選擇結構介紹。	5	
(五)流程控制(二)		1. 重覆結構基本架構。 2. 計數迴圈介紹。 3. 條件迴圈介紹。 4. 巢狀迴圈介紹。 5. 變更迴圈流程的敘述。	6	第一學年 第二學期
(六)陣列		1. 陣列的基本介紹。 2. 陣列的宣告與初始化。 3. 陣列的內容存取。	6	
(七)常用函式介紹		1. 函式介紹 2. 數值函式。 3. 字串函式。 4. 日期時間函式。	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用網頁設計軟體。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容重視基本觀念的講授並配合實際操作，使學生容易了解作業系統。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3. 宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 4. 教學時比較不同的作業系統，不宜偏重或強調單一作業系統。			

(三) 實習科目

表 11-2-3-1智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	視聽電子實習			
	英文名稱	Lab of Television			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	電子科				
	3				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：基礎電子實習、電子學實習				
教學目標 (教學重點)	1. 專精簡易故障排除的能力。 2. 專精各種儀器測試的能力。 3. 遵守實習工場的安全規則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電視工程概述		1. 電視的發射和接收 2. 掃描原理 3. 順序掃描 4. 交織掃描 5. 偏向與同步 6. 靜電偏向 7. 同步 8. 彩色電視機電路方塊圖		6	
(二) 彩色及彩色電視方塊圖		1. 彩色之三大特性 2. 色彩三原色之色混合 3. 析色圖 4. 亮度(輝度)信號 5. 色差信號 6. 色信號之載送 7. 彩色電視之系統		6	
(三)影像電路		1. 影像中頻放大電路 2. 影像放大電路 3. 同步分離電路 4. 垂直偏向電路 5. 水平偏向電路		9	
(四)電源電路		1. 變壓器電路 2. 整流及濾波電路 3. 穩壓電路 4. 串聯式穩壓 5. 交換式穩壓電路		6	
(五)彩色電路		1. 色通帶放大電路 2. 自動彩度控制 3. 自動消色電路 4. 彩色同步取出電路 5. 色解調電路		9	
(六)聲音電路		1. 聲音信號 2. 立體聲與雙語 3. 立體雙語 4. 立體雙語發射編碼器 5. 立體雙語接收解碼器 6. 聲音輸出電路		9	
(七)相關練習		1. 電路分析 2. 分析驗證 3. 故障排除		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 評量內涵包含課堂表現、隨堂測驗、口述解題、定期考試、期末考試等五種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，並包括認知、技能、情意三向度。 3. 課堂表現(作業、筆記、上課狀況)30%、隨堂測驗(上				

	台解題、隨堂考試、口述解題)20%、定期考試(2次)30%、期末考試20%。
教學資源	教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師， 以收事半功倍之效。

表 11-2-3-2智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development and Implementation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	資訊科	電子科			
	6	6			
	第二學年第二學期 第三學年	第二學年第二學期 第三學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.練習課程學習統整能力。 2.培養學生團隊合作分工之能力。 3.練習問題解決、團隊創新、實務整合之能力。 4.熟悉文書處理、成果展示、口頭報告與表達之技巧。 5.專精專題作品製作的能力。 6.建立專題實作學習的興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)專題實作簡介分組 確定主題		1. 專題實作的重要性 2. 題目設計要領		12	第二學年第二學期
(二)文獻蒐集、資料蒐集		1. 封面設計技巧 2. 專題實作內容架構 3. 專題實作的動機及目的 4. 專題實作資料蒐集 5. 資料分類、統整及組織		12	
(三)專題實作的基本認知		1. 研究方法的應用 2. 研究過程注意事項		12	
(四)成品製作		1. 專題作品製作		12	第三學年第一學期
(五)專題作品製作步驟		1. 專題作品製作步驟介紹		12	
(六)書面報告製作		1. 專題作品製作結果呈現方式 2. 專題作品製作結果內容的討論		12	
(七)書面報告呈現		1. 專題作品製作結論撰寫要領 2. 問題與討論 3. 專題作品製作參考文獻撰寫注意事項		18	第三學年第二學期
(八)口頭報告與表達		1. 專題作品製作成果發表 2. 問題與討論		18	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 評量內涵包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，包括認知、技能、情意三向度。 3. 採同儕評量及自我評量，呈現多元能力表現。				
教學資源	1. 教材：專題作品相關工具書籍。 2. 網路資源：專題作品有關作品觀賞。 3. 電腦教室。 4. 歷屆作品。				
教學注意事項	1. 採分組或協同教學方式進行，合作學習小組上課，每小組以3至5人為原則。 2. 各階段以甘特圖或管控表件呈現學習進度。				

表 11-2-3-3智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Development and Implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	6			
	第二學年第二學期 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 強化學生課程學習統整能力。 2. 培養學生團隊合作分工之能力。 3. 建立學生文書處理、成果展示、口頭報告與表達之能力。 4. 提升學生問題解決、團隊創新、實務整合之能力。 5. 建立專題實作學習的興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作簡介分組 確定主題		1. 專題實作的重要性 2. 題目設計要領	16	
(二)文獻蒐集、資料蒐集		1. 封面設計技巧 2. 專題實作內容架構 3. 專題實作的動機及目的 4. 專題實作資料蒐集 5. 資料分類、統整及組織	20	
(三) 專題製作方法與過程		1. 研究方法 2. 問卷設計、訪談問卷設計	20	
((五)書面報告製作		1. 實施計畫 2. 學習使用Google問卷網頁表	20	
(六)問卷製作與統計		1. 問卷資料統計彙整分析	20	
(七)口頭報告與表達		1. 成果發表 2. 問題與討論	12	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.. 評量內涵包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，包括認知、技能、情意三向度。 3. 採同儕評量及自我評量，呈現多元能力表現			
教學資源	1. 電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、坊間教科書、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行，搭配分組報告。			

表 11-2-3-4智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Development and Implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	6			
	第二學年第二學期 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解肢體活動之正確運用性。 2. 發展肢體的控制力與協調能力。 3. 建立學習的自信心、表現力、思考力與興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)肢體潛能開發與訓練		1. 開發肢體協調訓練 2. 培養溝通及表達能力	18	第二學年第二學期
(二)身體接觸姿態形塑		1. 肢體語言認知 2. 協調與姿態 3. 小組融合呈現	18	第三學年第一學期
(三)聲音肢體整合練習		1. 開發聲音表情 2. 肢體與聲音表情的結合	24	第三學年第一學期
(四)情境培養		1. 認識戲劇手法 2. 舞台布置與燈光結合	24	第三學年第二學期
(五)小品創作		1. 劇本解構與重組 2. 實事延伸創作 3. 編撰邏輯與排列	24	第三學年第二學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。 2. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-5智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	流行舞蹈實習		
	英文名稱	Fashion Dancing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解流行舞蹈之正確運用及基本位置。2. 發展流行舞蹈肢體的控制與協調能力。3. 建立流行舞蹈學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)流行舞蹈種類概述		1. 體適能訓練 2. 肌耐力訓練 3. 基礎動作的上、下律動	8	
(二)流行舞蹈基本動作訓練		1. 小品組合 2. 編舞技巧 3. 動作與分析	12	
(三)街舞動作訓練		1. 隊形與層次訓練 2. 速度與力量 3. 街舞文化的介紹	8	
(四)有氧舞蹈動作訓練		1. 肌肉運用訓練 2. 動作技巧訓練 3. 肌耐力、拉筋訓練	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。2. 地板專業教室。3. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-6智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	通信電學實習		
	英文名稱	Communication Principal Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：基礎電子實習、電子學實習、通信電學			
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種通訊基本原理。 2. 熟悉各種通訊方法和系統。 3. 培養基本檢修能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)二階濾波器之設計與製作		1. 二階低通濾波器 2. 二階高通濾波器 3. 二階帶通濾波器	3	
(二)振盪器電路之設計與製作		1. 韋恩電橋振盪 2. 相移振盪器 3. 考畢子振盪器 4. 哈特萊振盪器 5. 晶體振盪器 6. 電壓控制振盪器	6	
(三)振幅調變發射機之設計與製作		1. 發射機載波信號之量測 2. 振幅調變信號波形之量測 3. DSB-SC調變信號波形之量測 4. 振幅調變發射機之量測	9	
(四)振幅調變接收機之設計與製作		1. 機率、數學與錯誤偵測 2. 調幅廣播接收訊號之量測 3. 振幅調變無線收發機之量測	6	
(五)頻率調變發射機之設計與製作		1. 發射機載波頻率之量測 2. 頻率調變信號波形之量測 3. 頻率調變發射機之量測	9	
(六)頻率調變接收機之設計與製作		1. 頻率調變訊號波形之接收量測 2. 調頻廣播訊號之接收 3. 頻率調變無線收發機之量測	9	
(七)傳輸線與天線特性之分析與量測		1. 傳輸線特性之量測 2. 天線特性之量測	6	
(八)通訊器材及廣播器材之認識		1. 交換機、傳真機及數據機功能之認識 2. 呼叫器及行動電話功能之認識 3. 電視機及有線電視系統功能之認識	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-7智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦硬體裝修實習		
	英文名稱	Computer Hardware Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.運用已學會的資訊電子知識與技能。 2.熟悉電腦硬體裝修相關知識。 3.專精電腦硬體裝修相關技能。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 電腦硬體裝修相關知識		1. 電腦、電子及電機機械視圖 2. 作業準備 3. 儀表、軟體及一般工具使用 4. 工作方法 5. 裝修及控制應用 6. 職業安全衛生 7. 工作倫理與職業道德 8. 環境保護 9. 節能減碳	20	第一學期
(二) 電腦硬體裝修術科實作一		1.電腦拆裝 2. 評分標準說明	16	
(三) 電腦硬體裝修術科實作二		1. 電腦網路線製作 2. 安裝及設定微軟作業系統 3. 硬碟磁區的規劃 4. 安裝電腦作業系統 5. 資料磁區建立目錄 6. 電腦作業系統控制台操作 7. 建立個人網頁 8. 應用軟體的安裝與設定 9. 安裝中文輸入法 10. 設定自動排程備份 11. 安裝Linux作業系統 12. 設定Linux作業系統 13. 評分標準說明 14. 模擬測驗	36	第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.評量內涵包含課堂表現、隨堂測驗、口述解題、定期考試、期末考試等五種。 2.兼重形成性評量與總結性評量，並包括認知、技能、情意三向度。 3.課堂表現(作業、筆記、上課狀況)30%、隨堂測驗(上台解題、隨堂考試、口述解題)20%、定期考試(2次)30%、期末考試20%。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-8智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位編輯實習			
	英文名稱	Digital Editing practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉平面設計的基本知識及構成的方法。 2.熟悉設計編輯原稿的製作方法。 3.引導學生將已知的理論及知識，設計新作品。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)數位編輯概論		數位編輯概論說明、分析		9	第一學期
(二)設計要素		1.文字編輯、設計 2.圖形變化、設計 3.音訊分析說明 4.視訊分析說明		21	
(三)設計理論應用		1.應用軟體介紹 2.實際案例操作		24	
(四)設計完稿簡介		1.設計發想及方法運用 2.設計完稿流程		9	第二學期
(五)印刷製作流程		1.印刷流程說明 2.案例說明		21	
(六)數位化多媒體設計的應用與發展		1.案例說明、分析 2.作品發表		24	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以實作方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,供學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到 校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)教師宜多蒐集有關數位編輯的各式案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)本科科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效。 (2)本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-9智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Development and Implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	6			
	第二學年第二學期 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.強化學生課程學習統整能力。 2.培養學生團隊合作分工之能力。 3.建立學生文書處理、成果展示、口頭報告與表達之能力。 4.提升學生問題解決、團隊創新、實務整合之能力。 5.建立專題實作學習的興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)專題實作的基本認知		1. 專題實作的重要性。 2. 題目設計要領。	4	第二學年第二學期
(二)研究動機與目的		1. 封面設計技巧。 2. 專題實作撰寫格式。 3. 專題實作的動機及目的。	8	
(三)專題實作文獻蒐集		1. 專題實作資料蒐集。 2. 資料分類、統整及組織。	8	
(四)專題實作範圍對象		1. 專題實作範圍。 2. 專題實作實作。	8	
(五)專題實作過程與方法		1. 研究方法的應用。 2. 研究過程注意事項。 3. 專題實作步驟。	8	
(六)專題實作結果與討論		1. 專題實作內容寫格式。	12	第三學年第一學期
(七)專題實作結論與建議		1. 專題實作結論撰寫要領。 2. 問題與討論。	12	
(八)參考書目撰寫方法		1. 專題實作參考文獻撰寫注意事項。	12	
(九)專題實作		1. 專題實作進度報告。 2. 專題實作實作。	18	第三學年第二學期
(十)專題實作成果發表		1. 專題實作成果發表。 2. 問題與討論。	18	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.評量內涵包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，並包括認知、技能、情意三向度。 3. 同儕評量(25%)、自我評量(20%)、書面報告(20%)、口頭報告(20%)、作品(15%)。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 1. 教材：專題實作相關工具書籍。 2. 網路資源：專題實作有關作品觀賞。 3. 電腦教室。			
教學注意事項	1.採分組或協同教學方式進行，合作學習小組上課，每小組以3至5人為原則。 2. 各階段以甘特圖或管控表件呈現學習進度。			

表 11-2-3-10智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development and Implementation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	6				
	第二學年第二學期 第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一) 增進學生的思考及統整能力，以專題製作的方式完成專案報告。(二) 引導學生擬定主題並進行資料收集、分組討論、擬訂計畫並學習撰寫成果報告書之歷程。(三) 透過課程的學習歷程培養學生解決問題的能力，進而達到跨領域的結合符合多元學習的目標				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識專題實作		1. 專題實作的意義與特色。 2. 專題實作的預期成效。 3. 專題實作的程序與流程。 4. 專題實作呈現型態。		4	第二學年 第二學期
(二)擬定主題與計畫書		1. 分組與分工。 2. 試探準備選定主題。 3. 商業管理領域參考主題。 4. 擬定計畫書。		14	
(三)資料的蒐集、彙整		1. 資料的類型。 2. 原始資料的蒐集方法。 3. 次級資料的蒐集方法。		14	
(四)專題製作相關競賽與作品觀摩		1. 商管群專題製作相關競賽介紹。 2. 專題製作作品觀摩。		4	
(五)調查訪問與實施		1. 問卷設計與實施。 2. 問卷調查的實施。 3. 訪談技巧與實例。		12	第三學年 第一學期
(六)資料的統整與分析		1. 商業管理常用的分析工具。 2. 統計的基本概念。 3. 問卷實施後資料處理。		12	
(七)企劃案撰寫		1. 認識企劃案。 2. 企劃案撰寫流程。 3. 企劃案參考主題。 4. 企劃案撰寫說明與範例		12	
(八)專題報告撰寫		1. 專題報告撰寫與解說。 2. 多媒體型態成果發表。		24	第三學年 第二學期
(九)簡報製作與口頭報告		1. 基礎簡報製作。 2. 口頭簡報的進行。		12	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時了解教學績效，並督促學生達成學習目標。 2. 評量方式採觀察、口試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3. 教師可按單元內容和性質採觀察、作業口頭報告筆試測驗實地演練與檔案評量等多元評量方式。				
教學資源	1. 多功能實習教室。 2. 可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 專題內容之選擇，應適合學生程度提高習興趣。 2. 教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專內容能與實務結合。 3. 專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生團隊合作的培養。 2. 教師教學時，可配合相關專題製作競賽之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。 3. 交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 4. 教師教學宜強調綜合應用學生所學的知識、技能與態度；橫向與縱向式的做一整合。				

表 11-2-3-11智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文書處理實習			
	英文名稱	Word Processing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	6				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解文書處理在辦公室自動化中的重要性。 2. 了解中、英文資料處理系統的概念及應用。 3. 熟練中、英文資料輸入與輸出。 4. 熟練文書處理套裝軟體的操作與文件的編輯運作。 5. 遵守網路使用規定，及智慧財產權保護法規。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)文書處理的基本概念		1. 電腦文書處理介紹。 2. 文書處理的重要性。 3. 中文資料處理系統介紹及應用。 4. 英文資料處理系統介紹及應用。		3	第一學年 第一學期
(二)英文輸入與指法練習		1. 英文輸入法介紹。 2. 鍵盤指法介紹。 3. 鍵盤指法練習。 4. 英文文章輸入練習。		27	
(三)中文輸入法與練習		1. 中文輸入法介紹。 2. 中文輸入指法練習。 3. 中文文章輸入練習。		24	
(四)中文文書處理軟體簡介		1. 文書處理軟體介紹。 2. 文書處理軟體功能概述。 3. 文書處理軟體操作環境介紹。		3	第一學年 第二學期
(五)中文文書處理軟體的操作與文件之編輯		1. 文件字型設定。 2. 文件段落處理。 3. 文件表格製作。 4. 文件圖片編修。		51	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。 5. 鼓勵學生報考電腦軟體應用丙級檢定，並輔導學生取得電腦軟體應用丙級證照。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的文書處理軟體，使教學與實務結合。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用文書處理軟體。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容偏重軟體教學，選用企業界普遍使用的文書處理軟體，進行教學講解與操作。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 學生應熟練鍵盤操作指法。 3. 學生應熟練一種中文輸入法，以利中文資料輸入。 4. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 5. 教師教學宜強調軟體應用的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。並宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 6. 教學不宜偏重或強調單一軟體之功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。 7. 強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。				

表 11-2-3-12智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development and Implementation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	6				
	第二學年第二學期 第三學年				
建議先修科目	有，科目：文書處理實習、數位科技概論、商業概論、經濟學				
教學目標 (教學重點)	1.強化學生課程學習統整能力。 2.培養學生團隊合作分工之能力。 3.建立專業技能的實作化及實務化導向的專題學習。 4.應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識專題實作		1. 專題實作的意義與特色。 2. 專題實作的預期成效。 3. 專題實作的程序與流程。 4. 專題實作呈現型態。		4	第二學年 第二學期
(二)擬定主題與計畫書		1. 分組與分工。 2. 試探準備選定主題。 3. 商業管理領域參考主題。 4. 擬定計畫書。		14	
(三)資料的蒐集、彙整		1. 資料的類型。 2. 原始資料的蒐集方法。 3. 次級資料的蒐集方法。		14	
(四)專題製作相關競賽與作品觀摩		1. 商管群專題製作相關競賽介紹。 2. 專題製作作品觀摩。		4	
(五)調查訪問與實施		1. 問卷設計與實施。 2. 問卷調查的實施。 3. 訪談技巧與實例。		12	第三學年 第一學期
(六)資料的統整與分析		1. 商業管理常用的分析工具。 2. 統計的基本概念。 3. 問卷實施後資料處理。		12	
(七)企劃案撰寫		1. 認識企劃案。 2. 企劃案撰寫流程。 3. 企劃案參考主題。 4. 企劃案撰寫說明與範例。		12	
(八)專題報告撰寫		1. 專題報告撰寫與解說。 2. 多媒體型態成果發表。		24	第三學年 第二學期
(九)簡報製作與口頭報告		1. 基礎簡報製作。 2. 口頭簡報的進行。		12	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 評量內涵包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。 2. 兼重形成性評量與總結性評量，並包括認知、技能、情意三向度。 3. 同儕評量(25%)、自我評量(20%)、書面報告(20%)、口頭報告(20%)、作品(15%)。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 可安排校外教學機構之現場參觀與訪談。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 專題內容之選擇，應適合學生程度提高學習興趣。 2. 教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。 3. 專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生團隊合作的培養。 2. 教師教學時，可配合相關專題製作競賽之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3. 教師教學宜強調綜合應用學生所學的知識、技能與態度；橫向與縱向式的做一整合。				

表 11-2-3-13智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development and Implementation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告－校訂參考科目			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	6				
	第二學年第二學期 第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉實務專題製作計畫書的格式。 2.精熟將成果作品發表以及提昇口頭報告的能力。 3.專精個人化系統思考的能力。 4.建立團隊合作解決問題的能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)課程介紹與認識		1.課程說明 2.專題製作執行流程 3.專題製作報告大綱		4	第二學年第二學期
(二)研究方法的認識		1.設計思考方法解說 2.撰寫研究報告的步驟		16	
(三)研究報告的格式		1.APA格式說明 2.研究題目底定與資料蒐集及分析		16	
(四)專題實作及討論(一)		1.作品草稿繪製、設計定稿、製作		16	第三學年第一學期
(五)專題實作及討論(二)		1.小組討論、分析、修改 2.實務製作		20	
(六)專題報告及簡報撰寫		1.報告書製作、修改 2.簡報製作、圖表運用		14	第三學年第二學期
(七)專題成果發表		1.小組成果發表 2.教師評審分析		22	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到 校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4.充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)參考論文APA格式說明,撰寫專題實作報告書。(2)教師宜多蒐集有關專題實作的各式題例,以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。(3)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。(2)本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。(3)應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-14智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計進階實習		
	英文名稱	Advance Programing Design Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.熟悉結構化之程式語言。 2.專精程式設計之能力。 3.專精學生創作之能力。 4.遵守智慧財產權法規。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概論		1. 程式語言基礎 2. 程式語言介紹	3	第一學期
(二) 程式語言架構		1. 程式邏輯、演算法與流程圖 2. 程式設計的基本步驟	6	
(三) 物件導向介紹		1. 物件導向介紹 2. 物件導向程式語言	6	
(四) 結構化程式設計		1. 循序結構 2. 選擇結構 3. 重複結構	9	
(五) 資料型態		1. 變數與資料型態 2. 變數的命名與宣告 3. 資料型態 4. 運算式與運算子 5. 資料型態的轉換	12	
(六) 程序與函數		1. 模組化程式設計 2. 程序與函數 3. 程序與函數的變數範圍 4. 常用的內建函數 5. 遞迴函數	18	
(七) 陣列與字串型態		1. 一維陣列 2. 二維和多維陣列 3. 字串處理 4. 動態陣列、不規則陣列與參數傳遞 5. 陣列排序與搜尋	18	第二學期
(八) 排序		1. 泡沫排序法 2. 線性搜尋法 3. 二元搜尋法	12	
(九) 視窗應用程式的事件處理		1. 表單事件 2. 滑鼠事件 3. 鍵盤事件 4. 控制項事件	12	
(十) 視窗應用程式的工具列與功能表		1. 功能表控制項 2. 快顯功能表控制項 3. 工具列控制項 4. 狀態列控制項	6	
(十一)多表單與模組的視窗應用程式		1. 模組化應用程式 2. 多表單應用程式	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			

教學注意事項

1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。
2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。
3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。
4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。

表 11-2-3-15智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意繪圖			
	英文名稱	Creative Drawing			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解創意繪圖的基本概念。 2. 練習構圖、輪廓、比例、立體效果、空間感的描繪及培養敏銳的觀察力。 3. 練習筆觸、質感、背景、色彩效果、光影處理及作畫程序的表達能力。 4. 建立良好的工作態度及學習精神。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)創意繪圖概述		1. 課程說明 2. 基本概念解析		4	第一學期
(二)描繪材料特性		1. 繪畫材料認識說明 2. 實際操作練習		6	
(三)基本描繪技法		1. 各種材質表現 2. 各種表現技法介紹 3. 特殊技法練習		16	
(四)構圖與表現		1. 畫面構圖方法 2. 透視技法說明		10	
(五)立體效果與量感		1. 立體感與量感介紹說明 2. 實務製作		12	第二學期
(六)質感效果處理		1. 質感練習 2. 實務製作		12	
(七)主題與背景處理		1. 噴、刷處理 2. 空間感處理 3. 作品實作		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到 校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4. 充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關創意繪圖的各式案例實作、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2) 教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-16智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計實習			
	英文名稱	Web Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	資訊科				
	6				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識網頁製作之流程。 2. 練習各種網頁效果之製作能力。 3. 培養建構個人網頁的能力。 4. 練習網頁設計。 5. 遵守智慧財產權法規。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 網路相關知識		IIS 的功能與設定		24	第一學期
(二) 各種網頁元件介紹與操作		環境介紹：建立新網站：版面設計：文字格式：文字樣式、對齊方式：跑馬燈：圖片：表格、儲存格：超連結顏色、底線：背景音樂：背景圖片、背景顏色：滑鼠滑過動態效果：表單、訊息方塊		30	
(三) 術科講解		1. 校園社團介紹網 2. 運動廣場連結網 3. 國家公園介紹網		24	第二學期
(四) 術科講解		4. 網路行銷購物網 5. 書曼的旅遊相簿		30	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。				

表 11-2-3-17智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計實習			
	英文名稱	Web Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識網頁設計。 2. 了解網頁設計軟體的種類。 3. 練習 HTML 網頁語言。 4. 遵守智慧財產權法規。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)網站的企劃與設計		1. 網站基本概念及組成元素。 2. HTML語言介紹。 3. 網頁設計軟體介紹。		2	第二學年 第一學期
(二)網站的建立		1. 規劃網站架構圖。 2. 檔案面板操作。 3. 文字的編排與美化。 4. 圖片的加入與應用。 5. 插入多媒體物件。 6. 表格繪製與美化。 7. 超連結設定。		20	
(三)網站發佈與維護		1. 上傳網站。 2. 網站更新與檢查。		2	
(四)CSS樣式設定		1. 認識HTML5與CSS3。 2. HTML5元素設定。 3. CSS3樣式設定及使用技巧。		12	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的網頁設計軟體，使教學與實務結合。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用網頁設計軟體。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容偏重軟體教學，選用企業界普遍使用的網頁設計軟體，進行教學講解與操作。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3. 教師教學宜強調軟體應用的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。並宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 4. 教學不宜偏重或強調單一軟體之功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。 5. 強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。				

表 11-2-3-18智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲實務		
	英文名稱	The Practice of Food and Beverage		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解本土及各國飲食類型。 2. 專精中式餐點及西式餐點的基本烹飪能力。 3. 專精餐飲製作之前置作業，增進專業知識及作業能力。 4. 餐旅從業人員的職業道德。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 環境安全		1. 實習工場安全介紹 2. 逃生路線及演練 3器具的認識	12	第一學期
(二) 基本刀工		1. 基本刀工的介紹 2. 水花片實作	12	
(三)中式料理		1. 涼拌菜的製作 2. 泡菜的製作 3. 蛋料理 4. 四川菜的製作 5. 臺灣菜的製作	14	
(四)韓式料理		1. 韓國小菜 2韓式泡菜 3韓國煎餅 4. 韓式鍋湯 5. 韓式主食	16	
(五)日式料理		1. 日本壽司製作 2. 丼飯製作 3. 煮物炸物 4日式麵食製作	9	第二學期
(六)西式點心		1. 蛋黃西餅 2. 杏仁瓦片 3. 冰箱小西餅 4. 綠茶小西餅 5. 蝴蝶餅乾	12	
(七)中式麵食		1. 手工麵條 2. 蒸餃 3. 湯包 4. 鍋貼 5. 餡餅、蔥油餅	12	
(八)中式米食		1. 蘿蔔糕 2. 肉粽 3. 碗糕 4. 八寶粥 5. 廣東粥	12	
(九)蛋糕類		1. 戚風蛋糕 2. 杯子蛋糕 3. 巧克力蛋糕捲 4. 虎皮蛋糕 5. 天使蛋糕	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、作業、實作等多元評量方式辦理。 3. 教學評量：平時成績(40%)，含平時考核，作業考核(30%)期末考(30%) 3. 教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。			

教學資源	1. 電腦、投影設備。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。 3. 以分組方式進行，分組實習。
教學注意事項	1. 評量時注意學生個別差異性。 2. 教材編選，可以參考數種仿間食譜，再自行編製教材

表 11-2-3-19智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助立體繪圖實習		
	英文名稱	3D Drawing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力			
適用科別	機械科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識參數式繪圖軟體熟悉各種指令。 2. 練習繪製參數式草圖、加入特徵、應用限制條件、零件塑型、應用參數表、建立圖面視圖與組合零件的能力。 3. 建立良好的工作習慣。 4. 遵守電腦教室管理與維護規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)軟體介紹與繪圖原則		1. 軟體操作概觀 2. 構圖順序與作圖平面	8	第一學期
(二)草圖繪製練習		1. 修改草圖造形。 2. 限制條件與擠出實體	8	
(三)實體特徵介紹		1. 建立特徵元件。 2. 變更塑型特徵。	10	
(四)特徵修改與零件組合		1. 分割功能與參數表。 2. 分析零件組合狀態。	12	
(五)組合圖與簡報動畫製作		1. 簡報裝卸程序。 2. 建立註解與圖面檔參數	8	第二學期
(六)板金圖繪製與應用		1. 建立板金零件 2. 板金特徵應用	12	
(七)繪圖練習		1. 電腦輔助立體製圖檢定題目練習	16	
合 計			74	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-20智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	戲劇訓練		
	英文名稱	Acting Training		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解戲劇表演之正確運用。2. 發展戲劇肢體的張力、控制與協調能力。 3. 建立戲劇表演學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 表演的定義 2. 表演與生活的關係 3. 表演體系與介紹	8	
(二)表演的外在工作準備		1. 暖身 2. 體能耐訓練 3. 肢體動作 4. 臉部表情 5. 發聲練習 6. 發音位置 7. 咬字 8. 清晰度	12	
(三)表演開發		1. 模仿 2. 動作協調 3. 默契反應 4. 反應能力開發 5. 信任練習	8	
(四)表演內在準備		1. 專注 2. 想像力開發 3. 尋找動機 4. 情感記憶 5. 轉換與停頓 6. 感官記憶 7. 情緒強度 8. 衝突練習	12	
(五)台詞分析		詞句分析、潛台詞。	4	
(六)演員與物件之關係		演員與道具、服裝、化妝、燈光、音效、佈景等之關係互動。	4	
(七)小品呈現		1. 小組分組討論 2. 劇本寫作與編排 3. 表演呈現	24	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(指定劇本含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。2. 地板專業教室。3. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-21 智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	宴會料理			
	英文名稱	Banquet Cuisine			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	6				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：中餐烹飪實習、觀光餐旅業導論、餐飲服務技術				
教學目標 (教學重點)	1. 了解各式節慶宴會活動相關料理。 2. 了解餐飲業宴會管理之基礎觀以及標準作業流程。 3. 練習學生具備宴會菜餚製備能力。 4. 遵守實習工場安全規則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 宴會的基本概念		1. 宴會工作職掌與組織架構。 2. 瞭解宴會服務內容與管理。 3. 熟悉宴會服務流程。		6	第一學期
(二) 宴會的設備與器具		1. 各式宴會擺設。 2. 機具設備保養與管理。		3	
(三) 中餐宴客菜系介紹		1. 熟悉中國各省地理位置及傳統文化。 2. 了解各菜系特色及製作原則。		9	
(四) 中餐閩粵風味菜系		1. 福建菜製作:佛跳牆、八寶紅蟳飯、班指干貝 2. 廣東菜製作:咕咾肉、XO醬炒鮮貝、蠔油芥藍牛肉、廣式炒麵。		18	
(五) 中餐川湘風味菜系		1. 四川菜製作:宮保雞丁、麻婆豆腐、魚香烘蛋、豆瓣魚、怪味雞、家常茄子。 2. 湖南菜製作:東安子雞、酥烤素方。		18	
(六) 中餐江浙風味菜系		江蘇菜製作:揚州炒飯、松鼠魚、無錫肉骨頭、砂鍋獅子頭、文思豆腐、 。 2. 浙江菜製作:東坡肉、宋嫂魚羹、蜜汁火方、西湖醋魚、龍井蝦仁、寧式鱸絲、荷葉粉蒸肉、辣椒釀肉、上海菜飯、紹興醉雞、無錫排骨。		24	第二學期
(七) 中餐京魯風味菜系		1. 北京菜製作:京醬肉絲、涮羊肉、芙蓉雞片 2. 山東菜製作:九轉大腸、三彩大蝦、油爆雙脆、焦溜松花蛋、四喜丸子。		12	
(八) 傳統台灣風味菜系		台灣菜製作:肉粽、三杯雞、麻油雞、薑母鴨、西魯肉、麻油雙腰、鳳梨蝦球、蔞豉鮮蚶。		6	
(九) 宴客菜的設計及製作		1. 宴客菜專案菜單設計。 2. 宴客菜的製作。 3. 宴客菜的應用及成果發表。		12	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便修正教學成效，並度促學生達成學習目標。 2. 教師按照每周單元內容指派學生繳交學習成果報告書。 3. 期中針對認知部分實施紙筆測驗評量。 4. 期末技能成果分享，以組為單位製備指定料理，由教師及他組同學一同評鑑。 5. 評量方式採觀察、報告書、實作等多元評量方式辦理。				
教學資源	1. 實習工廠設備、教師教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源充實教學內容。				
教學注意事項	1. 教師自行選擇適宜之教科書。 2. 蒐集相關資料彙整成冊，並製作學習報告書供學生課前預習及課後書寫作業用。 3. 本科目為實習科目，上課採教師示範教學，學生分組練習。				

表 11-2-3-22智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習			
	英文名稱	Basic Electronics Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	電子科				
	6				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	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					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電子工作法		1. 工具的認識與使用 2. 銲接練習		15	第一學年第一學期
(二)電子元件		1. 電阻器 2. 電容器與電感器 3. 半導體元件 4. 表面粘著元件 5. 機電元件		18	第一學年第一學期
(三)電子儀表		1. 三用電表的認識與使用 2. 量測練習 3. 直流電源供應器 4. 示波器 5. 音頻產生器 6. 函數產生器		12	第一學年第一學期
(四)電源電路		1. 二極體的測試 2. 整流電路 3. 濾波電路與穩壓電路		9	第一學年第一學期
(五)放大電路		1. 電晶體的基本電路連接與測試 2. 電晶體放大電路 3. 多級放大電路		18	第一學年第二學期
(六)數位電路		1. 基本邏輯閘 2. 正反器與計數器		18	第一學年第二學期
(七)繪圖與電路佈局		1. 繪圖練習 2. 電路佈局		18	第一學年第二學期
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原由，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。				

表 11-2-3-23智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅遊資訊與訂位系統			
	英文名稱	Tourist Information and GPS			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	觀光事業科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解旅遊資訊系統及設備之概況。 2.專精旅行社各項電腦之作業及報告之能力。 3.遵守智慧財產權的法治觀念。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)登入及退出系統介紹		1.訂位系統介紹及熟悉系統操作方法		12	第一學期
1.訂位系統介紹及熟悉系統操作方法		1.指令介紹 2.指令操作練習		12	
(三)可售機位顯示		1.訂位練習 2.航班的連結練習		12	
(四)訂位五大要素		1.認識PRINT		12	第二學期
(五)訂位系統的其他功能		1.訂飯店、租車等訂位練習 2.其他資訊的指令練習		12	
(六)模擬考練習		1.各式訂位行程練習及遊程安排		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告等多元評量方式辦理。 3.教學評量：平時成績(30%)，含平時考核、作業考核及實作考核(30%)期末考(40%) 3.教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。				
教學資源	1.訂位講義、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	1.首重系統操作的熟悉度，對各種旅遊訂位行程的解題練習。				

表 11-2-3-24智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦軟體實習		
	英文名稱	Computer Software Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 練習電腦硬體與軟體操作。 2. 練習電腦科技的基礎能力。 3. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)Word實作		1. 短篇文件編輯技能 2. 表格設計技能 3. 圖文編輯技能 4. 長篇文件進階編輯技能 5. 合併列印設計技能	20	第一學期
(二)Excel實作		1. 基本函數與格式設定能力 2. 資料編修及列印能力 3. 統計圖表之建立與應用能力 4. 進階資料處理與分析能力 5. 進階函數及陣列設定與進階列印能力	16	
(三) PowerPoint實作		1. 建立簡報素材及放映技能 2. 編輯與美化簡報及自訂放映技能 3. 簡報母片設計與應用技能 4. 與其他軟體的整合技能	18	第二學期
(四)雲端技術及網路服務		1. 網路搜尋瀏覽及應用 2. 個人資訊管理 3. 社交網路與即時訊息軟體 4. 網路與雲端資源應用 5. 網路禮儀及法律規範 6. 資訊安全及病毒防治	18	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-25智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多媒體影音剪輯			
	英文名稱	Multimedia Video and Music Editings			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：數位與商業攝影實習				
教學目標 (教學重點)	1. 了解攝影設備之分類。 2. 專精視訊、音訊格式與剪輯軟體界面之操作能力。 3. 建立對影音剪輯之學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)影音剪輯軟硬體設備介紹		1. 影音剪輯軟硬體設備介紹 2. 實際操作演練		4	
(二)非線性剪輯軟體介紹		1. 影片的擷取與匯入。 2. 媒體素材的編輯。 3. 視覺特效。 4. 標題字幕。 5. 視訊編輯。 6. 音訊編輯。 7. 覆疊合成。 8. 訓練剪輯與後製的技能。 9. 影音光碟基本認識。 10. 影音光碟製作流程。		18	
(三)影片拍攝及剪輯技術的應用		1. 影片拍攝技巧說明 2. 轉景技巧說明 3. 剪輯觀念說明 4. 剪輯注意事項		10	
(四)專案製作		1. 小組討論、分析、修改 2. 實務製作		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關微電影的各式案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2) 本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-26智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計實作		
	英文名稱	Accounting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	資料處理科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1. 了解會計資訊系統之觀念。 2. 了解會計總帳及進銷存之流程架構。 3. 專精應用會計軟體於企業的帳務處理的能力。 4. 統整財務報表並進行分析報告。 5. 建立正確的工作態度及職業道德。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 會計資訊系統簡介。 2. 電腦化會計總帳作業系統簡介。 3. 企業資源規劃概述。	4	第二學年 第一學期
(二)會計系統軟體介紹		1. 會計系統軟體介紹。 2. 操作介面介紹。 3. 初始化設定。 4. 資料檔案建立及備份。	8	
(三)會計總帳		1. 會計總帳系統設定。 2. 會計總帳系統作業流程。 3. 平時交易事項處理。 4. 期末交易事項處理。 5. 會計總帳系統電子報表。	24	
(四)名片管理		1. 名片管理系統介紹。 2. 客戶資料建置。 3. 廠商資料建置。 6	4	第二學年 第二學期
(五)庫存管理		1. 庫存管理系統架構。 2. 商品資料建立。 3. 庫存管理系統電子報表。	6	
(六)採購管理		1. 採購管理系統架構。 2. 進貨交易事項操作。 3. 採購管理系統電子報表。	6	
(七)銷售管理		1. 銷售作業系統架構。 2. 銷貨交易事項操作。 3. 銷售作業系統電子報表。	6	
(八)收付款項管理		1. 收付款系統架構。 2. 收付款項電子報表。	4	
(九)票據管理		1. 票據系統架構。 2. 票據收付管理功能。 3. 票據管理系統電子報表。	4	
(十)財務報表分析		1. 財務報表分析系統架構。 2. 財務比率分析。 3. 財務比率電子報表。	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，宜配合授課進度，紙筆測驗、上機實作、報告方式，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。 5. 鼓勵學生報考會計事務資訊項丙級檢定，並輔導學生取得會計事務資訊項丙級證照。			
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的會計套裝軟體，使教學與實務結合。 3. 教學可使用影片、語音或多媒體教學，並融入道德實踐的內容與媒體素養，讓學生了解職場的實際作			

	業情形。
教學注意事項	一、教材編選 1.教材之選擇需具實用性與時代性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論的學習機會，使學生具有思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 2.顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3.教材選擇須注意「縱」的銜接，會計軟體應用各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使得新的學習經驗均建立於既有經驗之上，逐漸加深加廣。 4.教材之選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，俾使學生獲得統整之知能。 5.教材應參照實務趨勢及國際財務報準則(IFRSs)新頒規定，使學生能與實務配合學以致用 二、教學方法 1.教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2.教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，並以學生既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。 3.教師教學時，應充分利用社會及網路資源，適時帶領學生到校外參觀相關機構設施，使理論與實務相結合，提高學習興趣與成果。 4.教學須重視課程的副學習，加強學生正確的工作價值觀念，以及互助合作、批判思考等核心素養，提升其工作基本能力。

表 11-2-3-27智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光餐旅實務			
	英文名稱	Practical to Tourism & Hospitality Industry			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	執行力、品格力				
適用科別	餐飲管理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：中餐烹飪實習、觀光餐旅業導論				
教學目標 (教學重點)	1. 認識觀光餐旅相關產業的特性及經營實務。 2. 培育觀光餐旅業相關職場之基層人才所需的基礎專業知能				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)餐飲業		1. 餐飲業的特性 2. 餐飲業的類別與餐廳種類 3. 餐飲業的組織與部門 4. 餐飲業的經營概念實務		18	第一學期
(二)旅行業		1. 旅行業的特性 2. 旅行業的類別與旅行社的種類 3. 旅行業的組織與部門介紹 4. 旅行業的經營概念實務		18	
(三)旅館業		1. 旅館業的特性 2. 旅館業的類別與客房種類 3. 旅館業的組織與部門介紹 4. 旅館業的經營概念實務		18	第二學期
(四) 其他觀光餐 旅相關行業		1. 觀光遊樂業基本實務 2. 會議展覽業基本實務 3. 博弈娛樂業基本實務 4. 交通運輸業(陸海空)基本實務		18	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 針對認知部分以紙筆測驗評量及書寫專業主題報告作業評量。				
教學資源	1. 圖書館之中外觀光餐旅相關之圖書資料。 2. 中外觀光餐旅相關之圖書資料、投影片、掛圖、雜誌及網路資源。 3. 本教材各單元交互實施，由小範圍至大範圍、由淺入深，並注意依學生個別差異調整教學內容。				
教學注意事項	1. 教學內容與次序安排，參照教學大綱之內涵並符合教學目標。 2. 教材由教師選擇適宜之教科書或自行編寫補充教材。 3. 蒐集餐旅產業相關之圖片、表格、宣傳刊物、書籍等作為輔助教材。				

表 11-2-3-28智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歌唱與發音		
	英文名稱	Sing The Song &Pronunciation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.認識與歌唱相關之器官構造與功能。 2.瞭解呼吸、發音、共鳴、語言的基本原因。 3.熟悉呼吸、發音、共鳴、語言的正確表達技巧。 4.建立歌唱基本能力與情感詮釋能力、表現力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)發聲器官構造與功能介紹		1.人體解剖學 2.聲帶與送氣	12	
(二)發生及歌唱基本姿勢與運氣技巧		1.湧泉穴與氣的流動 2.鞭子送氣法 3.腹部送氣的運用	20	
(三)高低音聲區轉換技巧練習		1.唱腔共鳴練習 2.鼻腔與胸腔的轉換 3.真假音的運用	12	
(四)實際練唱與詮釋練習		1.歌唱語氣 2.聲音表情的運用 3.小組競賽	20	
(五)歌唱技巧舞台運用		1.唱腔位置的調配 2.麥克風的運用	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.平時考查：70%（上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得）。2.定期考察：30%（指定基本的樂譜）。			
教學資源	1.音樂播放器。 2.專業音樂教室。 3.網路影音資料。			
教學注意事項	注意聲音的發聲部位及鼻腔共鳴位置。			

表 11-2-3-29智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	精密量測實習		
	英文名稱	Precise Measurement Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解量測之重要性。 2.熟悉各種量測標準及精度。 3.認識各種量測儀器及設備。 4.練習應用各種量測儀器及設備。 5.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)量測之重要性		1.量測的意義與基本名詞介紹 2.量測的發展	4	
(二)量測標準及精度		1.量測的標準介紹 2.量測的精度驗證	4	
(三)各種量測儀器及設備之介紹		1.量測儀器的種類 2.量測儀器的原理與應用	10	
(四)各種量測儀器及設備之應用		1.製造公差與品管的標準 2.零件互換性的觀念	11	
(五)各種量測儀器及設備之維護保養		1.精密量測的誤差分析 2.量測儀器的保養	7	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1.本課程以實習操作為主。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-30智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電工實習			
	英文名稱	Basic Electronics Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、技術力				
適用科別	資訊科				
	3				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識電力的特性、配送、控制及使用之相關知識。 2. 練習電路量測實驗、屋內電力配送使用之基本技能。 3. 遵守用電安全之工作習慣、職業道德及社會責任。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)實習概要		1. 工場安全教育 2. 基本工具的認識與使用		2	
(二)電子儀表的使用		1. 電源供應器 2. 信號產生器 3. 示波器		4	
(三)直流電路實驗		直流電路實驗		4	
(四)交流電路實驗		交流電路實驗		4	
(五)應用電路實作		應用電路實作		22	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。				

表 11-2-3-31智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車床實習		
	英文名稱	Lathe Works Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識車床相關加工機具的構造。 2. 專精車床相關加工機具基本操作。 3. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)車床機構規格說明、基本操作		1. 車床的組成與介紹 2. 車床啟動、轉速調整及煞車說明	1	
(二)車床安全注意事項、保養與維護		1. 車床的操作安全注意事項 2. 車床的保養與維護	1	
(三)車刀安裝、車床工件夾持注意事項		1. 三爪及四爪夾頭的工件夾持介紹 2. 刀把安裝及對刀的練習	1	
(四)車刀研磨		1. 車刀的種類及應用 2. 砂輪機的介紹與研磨刀角的說明	6	
(五)端面與外徑車削		1. 端面車削練習 2. 外徑車削練習	6	
(六)階級車削		1. 車床階級車削練習 2. 尺寸量測及進退刀控制	6	
(七)車床工作圖說明		1. 加工與視圖講解 2. 基準面的選用與加工流程規劃	3	
(八)車床實作練習		1. 車床工技能檢定術科試題練習 2. 檢討與改進	12	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1.本課程以實習操作為主。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-32智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	即興創作		
	英文名稱	Improvisation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解即興創作表演方法。 2.發展戲劇遊戲及練習激發演員的自我能力。 3.練習演員對事物發生時的反應力及問題處理之能力。 4.遵守舞台工作安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)肢體開發及肢體即興練習		1.動作與分析	16	第一學期
(二)聲音開發與聲音創造力即興練習		1.湧泉穴與氣的流動 2.鞭子送氣法 3.腹部送器的運用 4.唱腔共鳴練習 5.鼻腔與胸腔的轉換 6.真假音的運用	20	
(三)語言與非語言的練習		1.觀察生活發生之事物 2.表演生活化的練習 3.狀聲詞的運用 4.語言的奧妙	12	第二學期
(四)集體即興創作和劇本即興練習		1.情境塑造 2.顏色與狀態 3.非生命體的演示	24	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2.定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1.音樂播放器。2.地板專業教室。3.網路影音資料。			
教學注意事項	1.上課前要充分暖身及暖聲。2.合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-33智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料調製進階		
	英文名稱	Advanced Beverage Modulation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：飲料製實務			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解酒精性飲料的類別與特性。 2.練習雞尾酒的調製技術。 3.熟悉酒精性飲料的服務。 4.瞭解酒吧的特性及經營方式。 5.遵守實習工場的安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、酒類概論		1.酒精飲料的類別 2.酒精飲料的特性	8	第一學期
二、釀造酒		1.釀造酒的製造原理 2.葡萄酒 3.清酒 4.紹興酒 5.啤酒	16	
三、蒸餾酒		1.蒸餾酒的原理 2.琴酒 3.白蘭地 4.威士忌 5.蘭姆酒 6.特吉拉酒 7.伏特加	16	
四、再製酒		1.再製酒的原理 2.加烈酒 3.香甜酒	14	
五、雞尾酒調製		1.雞尾酒的搭配原則 2.六大基酒的變化 3.雞尾酒的調製要領。	18	第二學期
六、酒精飲料的服務		1.葡萄酒的服務 2.餐前酒的服務 3.餐酒的服務 4.餐後酒的服務	18	
七、酒吧管理學		1.酒吧的特性 2.酒吧經營方式。	18	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、作業、實作等多元評量方式辦理。 3.教學評量：平時成績(40%)，含平時考核，作業考核，實做考核(30%)期末考(30%) 3.教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。			
教學資源	1.講義、電腦、實做示範、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。			
教學注意事項	1.教學方法：個別操作、再以分組方式進行，並由學生事先預習操作內容、搭配分組實作練習。 2.首重實作之理解，基本觀念之闡述應簡明扼要，並可搭配理論講解。			

表 11-2-3-34智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機應用			
	英文名稱	Computer Applications			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解試算表軟體在電子計算機應用上的效益。 2. 培養操作試算表軟體的基本知識及能力。 3. 專精試算表軟體在日常生活及工作上的應用，能熟練操作常用的應用軟體。 4. 建立良好的工作態度。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)試算表軟體簡介		1. 試算表軟體功能用途介紹。 2. 試算表軟體發展介紹。 3. 試算表軟體操作環境畫面介紹。		3	第三學年 第一學期
(二)基本函數與格式設定		1. 工作表編輯。 2. 儲存格文字編修及樣式設定。 3. 儲存格格式設定。 4. 格式化條件設定。 5. 基本函數應用。 SUM、AVERAGE、COUNT。		15	
(三)資料編修及列印		1. 儲存格資料編輯。 2. 常用函數應用。 TODAY、IF、VLOOKUP、TEXT、COUNTIF。 3. 表格設計與樣式設定。 4. 列印格式設定。		18	
(四)統計圖表的建立與應用		1. 圖表介紹。 2. 繪製圖表。 長條圖、橫條圖、折線圖、散佈圖、圓形圖。 3. 圖表之編修。		18	
(五)進階資料處理與分析		1. 資料排序。 2. 資料篩選。 3. 資料表單。 4. 資料小計。 5. 資料驗證。 6. 樞紐分析表。		24	第三學年 第二學期
(六)進階函數及陣列設定		1. 進階函數的使用。 SUMIF、RANK、COUNTIF、FIND、ISERROR。 2. 陣列函數的建置與應用。 3. 運算列表。 4. 與其他軟體間資料轉換。 5. 匯入與匯出。 6. 與網頁資料連結。		30	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。 5. 鼓勵學生報考試算表軟體檢定，並輔導學生取得試算表軟體證照。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的試算表軟體，使教學與實務結合。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用試算表軟體。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容偏重軟體教學，選用企業界普遍使用的試算表軟體，進行				

教學講解與操作。二、教學方法 1.教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。2.教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。3.教師教學宜強調軟體應用的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。並宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。4.教學不宜偏重或強調單一軟體之功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。5.強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。

表 11-2-3-35智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	音響技術實習		
	英文名稱	Acoustic Technology Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力			
適用科別	電子科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：基礎電子實習、基本電學			
教學目標 (教學重點)	1. 專精基本電晶體電路故障檢修能力。 2. 專精後級功率放大器分析及組裝能力。 3. 專精前級放大器之分析組裝能力。 4. 專精儀器做各種測試及故障檢修。 5. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)音響工程概述		1. 概論 2. 音響與聽覺 3. 音響標準 4. 高傳真度 5. 立體聲 6. 四聲道	4	
(二)視聽器材檢修技術		1. 電阻的量測技術 2. 電容的量測技術 3. 電晶體的量測技術	8	
(三)電源電路及喇叭保護電路裝配技術		1. 電路結構 2. 電路工作原理 3. 裝配實作技術 4. 功能測試技術	8	
(四)前級音響控制電路裝配技術		1. 電路結構 2. 電路工作原理 3. 裝配實作技術 4. 功能測試技術	8	
(五)後級放大電路裝配技術		1. 電路結構 2. 電路工作原理 3. 裝配實作技術 4. 功能測試技術	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-36智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計應用實習		
	英文名稱	Object Oriented Programming Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科	資訊科		
	3	3		
	第一學年第二學期	第一學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解物件導向程式設計與功能導向程式設計之差異。 2.瞭解物件導向程式撰寫與運作方式。 3.熟悉VB.Net各項物件及運用。 4.練習物件導向分析與設計之能力。 5.練習物件導向技術相關研究之基礎。 6.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識程式語言		1. 程式語言簡介 2. Visual Basic簡介	6	
(二)資料的運算與輸出		1. 資料型別與宣告 2. 輸入與輸出 3. 運算子	9	
(三)Visual Basic控制項		1. 控制項的特徵與功能 2. 基本控制項	6	
(四)程式設計概念		1. 演算法簡介 2. 程式設計簡介 3. 結構化程式設計	9	
(五)選擇結構		1. If...Then判斷敘述 2. If...Then...Else判斷敘述 3. 巢狀If判斷敘述 4. Select Case判斷敘述	9	
(六)重複結構		1. For...Next迴圈敘述 2. While...End While迴圈敘述 3. Do...Loop迴圈敘述 4. 巢狀迴圈敘述	9	
(七)陣列		1. 認識陣列 2. 陣列的應用	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-37智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	室內設計實務			
	英文名稱	Interior Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解室內設計的基本知識及實務概念。 2. 了解各種室內設計圖面的符號及屬性。 3. 了解如何建構室內設計的流程方法及各類空間機能形式。 4. 建立對室內設計的操作興趣，進而具備提案與發表的能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)室內設計概說		1. 課程說明 2. 室內設計的基本知識及實務概念		4	第一學期
(二)室內設計機能與型式		1. 室內空間介紹 2. 動線規劃 3. 室內設計圖面的符號及屬性		4	
(三)室內設計與人體工學之關係		1. 人體工學解說 2. 人體測量演練		4	
(四)室內設計作業流程		1. 業界實務作業流程說明 2. 案例說明		4	
(五)室內設計製圖基本規範、種類與內容		1. 手繪圖、電繪圖之分別 2. 手繪實作-平面設計圖 3. 手繪實作-透視圖		20	
(六)室內設計與製圖實務		1. AutoCAD工具說明練習 2. AutoCAD繪製室內平面設計圖 3. 列印出圖		16	第二學期
(七)室內簡易透視繪製		1. 3D建模製作 2. 室內配置圖設計 3. 列印出圖		16	
(八)室內設計提案與發表		作品修改、發表、評分		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (4) 教師宜多蒐集有關室內設計的各式案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (5) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (4) 本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (5) 本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 (6) 應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-38智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	蔬果切雕實習			
	英文名稱	Fruits and Vegetables Carving Arts			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識蔬果切雕的材料、特色、工具、方法。 2. 專精蔬果切雕技法。 3. 建立蔬果切雕藝術之鑑賞力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 蔬果切雕藝術簡介 2. 蔬果切雕材料之認識與選擇 3. 蔬果切雕之工具種類與保養 4. 蔬果切雕作品之保存		4	第一學期
(二)基礎刀法介紹		1. 直刀法 2. 推刀法 3. 拉刀法 4. 滾刀法 5. 蝴蝶刀法		6	
(三)盤飾		1. 盤飾之基本原則及技法 2. 平面盤飾 3. 立體盤飾		8	
(四)摺花		1. 摺花之基本技法 2. 基本摺花 3. 立體摺花 4. 立體翻花 5. 串摺花		10	
(五)圓槽刀雕法		1. 圓槽刀雕法之工具、材料 2. 圓槽刀雕法基本技法 3. 圓槽刀雕法之應用		8	
(六)黏花		1. 黏花枝基本技法 2. 黏花之應用法		8	第二學期
(七)單面雕法		1. 單面雕法基本技巧 2. 單面雕法之應用-花草 3. 單面雕法之應用-動物		10	
(八)立體雕法		1. 立體雕法之基本技巧 2. 立體雕法之應用-花草 3. 立體雕法之應用-動物		18	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，針對技能部分施以實作評量，以便即時了解續學績效，並督促學生達成學習目標 2. 評量內容應兼顧認知、技能及情意 3. 評量方式注重個人實作，培養蔬果切雕之技法				
教學資源	1. 教學時運用實物，各項教學媒體，以提昇學習興趣 2. 廣泛蒐集相關資訊，充實學生相關知能 3. 邀請業界相關人士，舉辦專業知能之講座				
教學注意事項	1. 教材內容及排序安排，宜參照教材大綱之內涵，並符合教學目標 2. 教學內容宜採循序漸進，使學生逐步學習切雕之技能				

表 11-2-3-39智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人程式控制實習		
	英文名稱	Robot Program Control Internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解的機器人與生活之關係。 2.練習利用軟體程式來控制微電腦，培養微電腦應用的基本能力。 3.練習機器人硬體架構。 4.練習機器人的資料輸入/輸出方法。 5.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)機器人與生活		1. 機器人與生活上之應用，引起動機。 2. 機器人之種類介紹。 3. 機器人相關比賽介紹。	3	
(二)機器人機構		1. 機器人機構認識 2. 動力機械	6	
(三)感測器模組		1. 重力加速度模組 2. 紅外線模組 3. 陀螺儀模組 4. 藍芽模組	6	
(四)機器人控制語言(一)		1. InnoBASIC介紹 2. 基本命令:宣告、流程控制、決定判斷	6	
(五)機器人控制語言(二)		輸出入命令	6	
(六)機器人控制語言(三)		數學算術及運算命令	6	
(七)機器人動作設計實習		動作編輯器操作及動作設計	3	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原由，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-40智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	西點烘焙			
	英文名稱	Baking Food			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	3				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解各國之傳統餅乾烘焙點心 2.熟練設備及工具的正确操作方法及管理方式 3.認識各種點心材料之特性 4.實習熟練西式點心製作技能				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1.常見器具介紹 2.基本食材介紹		3	
(二)餅乾實作		1.軟式小西餅 2.硬式小西餅		12	
(三)餅乾實作		1.鬆酥小西餅 2.酥硬小西餅		15	
(四)餅乾實作		1.海綿類小西餅麵糊製作		12	
(五)餅乾實作		1.蛋白類小西餅麵糊製作		12	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1.以綜合討論、實習報告及實作成品實施學習過程評量 2.以平時測驗、實作測驗及期末考試實施總結性評量				
教學資源	教室及實習教室、教科書、媒體教材、網路數位資訊等				
教學注意事項	1. 依教材內容理論課程搭配實作進度教學，以增強記憶、理解力，並提高學習興趣。 2. 參閱各項相關資訊，配合教材內容來補充。 3. 實作與理論配合，提高學習效果 4. 本科目為實習科目，至工場實習需分組上課。				

表 11-2-3-41智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	蘇打房實務		
	英文名稱	The Practice of Beverages		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解無酒精性飲料的材料及特性。 2.熟悉無酒精飲料的特性及經營方式。 3.專精無酒精飲料的調製能力。 4.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、無酒精飲料		1.果汁 2.奶類 3.蘇打水 4.薑汁汽水 5.通寧汽水 6.可樂	18	第一學期
二、茶		1.茶樹的品種 2.茶樹的生長環境 3.茶樹產地 4.茶葉的烘焙 5.不發酵茶 6.部分發酵茶 7.完全發酵茶 8.後發酵茶	18	
三、咖啡		1.咖啡的品種 2.咖啡的生長環境 3.咖啡的產地 4.咖啡的烘焙 5.咖啡的調製方法 6.咖啡的產品	18	
四、奶類飲料		1.奶類飲料的搭配原則 2.奶類飲料的變化 3.奶類飲料的調製要領	18	第二學期
五、無酒精飲料的服務		1.茶的服務 2.咖啡的服務 3.氣泡飲料的服務 4.奶製品飲料的服務	18	
六、無酒精飲料管理學		1.無酒精飲料店的特性 2.無酒精飲料店的經營方式。	18	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1.考核學生對單元內容的熟練程度，作為日常評量成績。 2.評量方式採觀察、口試、作業、實作等多元評量方式辦理。 3.教學評量：平時成績(40%)，含平時考核，作業考核(30%)期末考(30%) 3.教學中注意學生學習情況，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。			
教學資源	1.講義、實作、投影設備、教學廣播系統。 2.利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。 3.蒐集飲料店相關業界動態資料，作為補充教材。			
教學注意事項	1.教學方法：個別操作、再以分組方式進行，並由學生事先預習內容。搭配實際操作。 2.首重實作之能力，基本觀念之實作過程應簡明扼要，並可搭配理論			

表 11-2-3-42智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦繪圖實習		
	英文名稱	Computer Graphic Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解電腦繪圖的基本概念。 2.練習應用電腦繪圖軟體繪製電子電路圖之能力。 3.練習應用電腦佈線軟體繪製PCB之能力。 4.練習應用電路模擬軟體模擬電子電路之能力。 5.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 準備活動 建立專案		1.檔案／新增／專案／電路板專案 2.圖紙設定，設計自我的標題欄 3.樣板的應用 4.繪製電路圖 5.電路檢查 6.產生網路表 7.設計電路板 8.即時練習	4	
(二) 繪製電路圖SCH		1.Project2.PrjPCB／(右鍵)新增檔案到專案／Schematic(新增sch檔) 2.圖紙設定 3.設計自我的標題欄 4.樣板的應用 5.繪製電路圖 6.電路檢查	6	
(三) 從電路圖 到電路板		1.PCB_Project2.PrjPCB／(右鍵)新增檔案到專案／PCB(新增pcb檔) 2.網路表 3.keepout layer 4.設計電路板(place line) 5.即時練習	6	
(四)單、雙多層板佈線設計		1.平坦式電路圖設計 2.認識板層堆疊管理器 3.板層顏色與顯示設定 4.電路板環境與操控設定 5.電路板設計相關設定 6.雙層板設計 7.電源板層之應用 8.產生專案零件庫	6	
(五)零件設計		1.從專案開始 2.新建零件庫編輯專案 3.認識電路圖零件編輯環境 4.AT89S51零件設計 5.電阻排零件設計 6.分立式零件 7.複合式零件 8.七節顯示器模組零件設計 9.電路圖零件符號設計 10.電路板零件包裝設計 11.LCD模組零件設計 12.電路圖零件符號設計 13.電路板零件包裝設計 14.LED陣列零件設計 15.電路圖零件符號設計 16.電路板零件包裝設計 17.建立整合式零件庫	8	

(六)輔助電路板製造	1. 電路圖設計 2. 圓形零件佈置 3. 資料轉移 4. 電路板佈線 5. 快速鋪銅 6. 補淚滴 7. 輸出電路板輔助製造檔案 8. 輸出電路板輔助組裝檔案 9. 產生零件表 10. 輸出 PDF	6	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	熟練單層板、雙層板佈線，以上機實作的方式進行評量		
教學資源	個人電腦，繪圖軟體		
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。		

表 11-2-3-43智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	設計繪畫			
	英文名稱	Design Painting			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：繪畫基礎				
教學目標 (教學重點)	1. 了解設計繪畫的定位。 2. 了解敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。 4. 引導學生有良好的繪畫美感與創作基礎表現能力，並應用在專業設計上。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)設計繪畫介紹		1. 設計繪畫概說 2. 應用類別說明		4	第二學年第一學期
(二)視覺要素與設計原理		1. 線條 2. 形態 3. 明暗 4. 肌理 5. 色彩 6. 空間 7. 時間 8. 統一 9. 均衡與對稱 10. 對比與調和 11. 比例 12. 強調 13. 律動 14. 漸變 15. 象徵、隱喻。		16	
(三)各種表現方法		1. 明暗畫法 2. 線條表現 3. 圖案表現法 4. 水性顏料技法 5. 壓克力畫法 6. 乾性顏料技法 6. 混合媒材 7. 超現實表現法 8. 色彩應用。		16	
(四)速寫練習		1. 作品草稿繪製、設計定稿、製作		8	第二學年第二學期
(五)創意草圖與彩色稿		1. 討論、分析、修改 2. 實務製作		12	
(六)技法類別說明		1. 水彩畫畫法 2. 水墨畫畫法 3. 壓克力濃彩畫法		8	
(七)其它混合媒材技法		1. 混合媒材應用 2. 實務製作		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其實務製作概念，再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區，學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪，使理論與實務相結合，提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選：（1）教師宜多蒐集有關資料、以配合學生的程度，由淺至深，培養其對實作課程的學習興趣。（2）選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法：（1）本科目為實習科目，重視教師的講解及現場示範，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效，建議分組教學。（2）本科教學理論及實習並重，故教學時間的安排，除示範講解外，需安排實作課程。 3. 學習評量：除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學;對於具特殊才能的學生，應實施充實性教學，已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-44智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	化妝與造型實習		
	英文名稱	Make-up & Design Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	8			
	第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解化粧的程序與化粧品的用法。2. 練習掌握臉部位化粧的技巧之能力。3. 練習基礎塑型與效果化粧能力。4. 練習創造人物造型風格的能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)化妝與造型的關係		1. 認識自己的肌膚 2. 基礎保養概論	36	第二學年第一學期
(二)化妝與其備配。		1. 基本底妝實務操作 2. 臉型及五官修飾	36	第二學年第二學期
(三)基礎化粧的技巧。		1. 舞台妝基本概論 2. 舞台妝實務操作（一）	24	第三學年第一學期
(四)特殊妝		1. 特效妝－燙傷 2. 特效妝－動物 3. 特效妝－小丑	12	
(五)小組實作（一）		1. 小組造型設計與討論 2. 量身定做與客製化 3. 主題式派對	24	第三學年第二學期
(六)小組實作（二）		1. 主題式派對 2. 變裝皇后選拔 3. 星光大道	12	
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課用具、學習態度、隨堂檢測及學習心得) 。2. 定期考查：30%(指定基本妝容含團隊精神)。			
教學資源	1. 參考服裝與化妝相關科系技術書籍。2. 網路影音資料。			
教學注意事項	因個人膚質不同及衛生問題，彩妝用具需自備。			

表 11-2-3-45智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	銑床實習		
	英文名稱	Milling Machine Works Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解銑床操作技能與加工方法。 2. 認識工廠管理與機具的維護。 3. 專精手工工具與量具操作技能。 4. 專精銑床銑削的能力。 5. 建立良好的工作安全與敬業態度。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)銑床機構規格說明、基本操作		1. 銑床的組成與介紹 2. 銑床正逆轉啟動、轉速調整及煞車說明	1	
(二)銑刀安裝與夾持		1. 銑床的操作安全注意事項 2. 銑刀安裝與夾持介紹	1	
(三)虎鉗校正與工件夾持		1. 床台與虎鉗的校正與說明 2. 工件夾持的方式與介紹	1	
(四)六面體銑削		1. 六面體銑削流程說明 2. 六面體銑削練習	4	
(五)端銑削 及角度銑削		1. 端銑削與角度銑削流程說明 2. 端銑削與角度銑削練習	6	
(六)銑削綜合練習		1. 銑削練習 2. 尺寸量測及進退刀控制	12	
(七)加工程序規劃		1. 加工與視圖講解 2. 基準面的選用與加工流程規劃	3	
(八)尺寸精度控制		1. 銑床工技能檢定術科試題練習 2. 檢討與改進	7	
(九)光學尺的使用		1. 光學尺的原理 2. 光學尺的應用	1	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1.本課程以實習操作為主。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-46智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動態網頁設計實習			
	英文名稱	Dynamic Web Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：網頁設計實習				
教學目標 (教學重點)	1. 了解一般網頁設計的基本理論。 2. 了解動態網頁設計理念與發展。 3. 專精實際製作網頁的能力。 4. 建立對動態網頁創作的興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)網頁設計概論		1. 網頁設計基礎元素。 2. 網站的設計流程。 3. W3C網頁標準。		2	第三學年 第一學期
(二)文字媒體介紹與處理		1. 網頁文字輸入技巧。 2. 設定文字格式。 3. 文字清單樣式設定。 4. 文字的編排與美化。		4	
(三)影像媒體介紹與處理		1. 影像基礎調整與處理技巧。 2. 影像的去背與合成。 3. 影像色彩及光線調整。		8	
(四)動畫入門與實務導論		1. 動畫軟體基本操作。 2. 動畫元件與影格應用。 3. 網頁動畫製作。 4. 互動網頁按鈕製作。		22	
(五)動態網頁設計		1. 插入網頁圖像。 2. 嵌入網頁影片。 3. 置入多媒體。 4. CSS樣式設計。		8	第三學年 第二學期
(六)實作練習		1. 景點旅遊網站。 2. 個人作品網站。		28	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗等多元評量方式辦理。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。				
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的動畫製作、影像處理、網頁設計軟體，使教學與實務結合。 3. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	一、教材編選 1. 選用商業實務應用相關範例，並以由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能活用試算表軟體。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容偏重軟體教學，選用企業界普遍使用的動畫製作、影像處理、網頁設計軟體，進行教學講解與操作。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 3. 教師教學宜強調軟體應用的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。並宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 4. 教學不宜偏重或強調單一軟體之功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。 5. 強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。				

表 11-2-3-47智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電子學實習		
	英文名稱	Digital Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解數位邏輯實驗儀器工作原理，並熟悉其操作方法。 2.專精電路功能自行導出布林函數、及電路圖並完成電路裝配的能力。 3.建立電腦硬體實務的興趣。 4.遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)邏輯應用		1.編碼器實驗 2.解碼器實驗 3.多工/解多工器實驗	6	
(二)邏輯電路設計		利用中型積體電路完成邏輯電路設計實驗	6	
(三)循序邏輯閘		循序邏輯閘應用實驗	6	
(四)電路實作		1.警報器 2.智慧型燈號控制 3.小型數位邏輯系統製作	18	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-48智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中式點心			
	英文名稱	Chinese Refreshment			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：西點烘焙				
教學目標 (教學重點)	1. 認識中式點心的淵源與文化 2. 熟練設備及工具的正确操作方法及管理方式 3. 認識各種點心材料之特性 4. 實習操作點心製作技能				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 中式米麵食加工原料介紹 2. 中式米麵食器具之介紹 3. 中式米麵食之分類		6	
(二)麵食類		燒餅類麵食：蟹殼黃、芝麻醬燒餅、發麵燒餅、蔥燒餅		12	實作課程
(三)麵食類		釀粉類麵食：蒸蛋糕、馬拉糕、黑糖糕、發糕		12	實作課程
(四)米食類		米粒類：油飯、珍珠丸子、廣東粥、八寶粥		12	實作課程
(五)米食類		漿(粿)粉類：碗粿、麻糬、芋粿巧		12	實作課程
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 以綜合討論、實習報告及實作成品實施學習過程評量 2. 以平時測驗、實作測驗及期末考試實施總結性評量				
教學資源	1. 教室及實習教室、教科書、媒體教材、網路數位資訊等				
教學注意事項	1. 依教材內容理論課程搭配實作進度教學，以增強記憶、理解力，並提高學習興趣。 2. 參閱各項相關資訊，配合教材內容來補充。 3. 實作與理論配合，提高學習效果 4. 本科目為實習科目，至工場實習需分組上課。				

表 11-2-3-49智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	套裝軟體應用			
	英文名稱	Applications of Software Package			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	資料處理科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：數位科技應用				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉文書處理、電子試算表、資料庫、排版等軟體之整合與應用。 2.提昇學生資料處理之能力。 3.協助學生取得技術士電腦軟體應用乙級證照。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)資料庫的操作與應用		1. 資料庫軟體介紹。 2. 資料表與資料建置。 3. 資料庫查詢。 4. 資料庫公式計算。		18	第三學年 第一學期
(二)電子試算表的操作與應用		1. 電子試算表軟體介紹。 2. 工作表的編修。 3. 常用公式設定。 4. 統計圖表的建立。		9	
(三)文書處理軟體的操作與應用		1. 文書處理軟體介紹。 2. 文件版面設定。 3. 文字、段落處理。 4. 圖片及格式設定。 5. 文件頁首、頁尾設定。		6	
(四)軟體綜合應用		1. 資料匯入。 2. 資料小計。 3. 樞紐分析表製作。 4. 文件匯入數據圖表。		21	
(五)排版軟體介紹		1. 排版軟體操作環境介紹。 2. 排版元素介紹。 3. 裝訂與紙張設定。 4. 主頁和頁面設置。		6	第三學年 第二學期
(六)文字的處理		1. 編輯文字。 2. 頁面分欄。 3. 文字鏈接。 4. 標點擠壓處理。		9	
(七)圖像的處理		1. 圖像的置入。 2. 圖像去背。 3. 圖像連結管理。 4. 文繞圖及圖層管理。 5. 圖文框的使用。		9	
(八)表格製作		1. 表格的插入。 2. 儲存格合併和分割。 3. 表格框線、顏色填充的編輯。		9	
(九)長文件編輯		1. 樣式建立與設定。 2. 頁碼編排。 3. 書冊編輯。 4. 目錄製作。		21	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，宜配合授課進度，紙筆測驗、上機實作、報告方式，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教				

	學，使其潛能獲致充分的發展。 5. 鼓勵學生報考電腦軟體應用乙級檢定，並輔導學生取得電腦軟體應用乙級證照。
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 選用企業界普遍使用的辦公室套裝軟體，使教學與實務結合。 3. 教學可使用影片、語音或多媒體教學，並融入道德實踐的內容與媒體素養，讓學生了解職場的實際作業情形。
教學注意事項	一、教材編選 1. 教材之選擇需具實用性與時代性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 本課程內容偏重軟體教學，選用企業界普遍使用的辦公室軟體，進行教學講解與操作。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，並以學生既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。。 3. 因應雲端應用愈趨普遍，各式作業系統或雲端平台之相關應用軟體也更加多元。教學不宜偏重或強調單一軟體功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。 4. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 5. 教師教學宜強調軟體應用的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。並宜著重雲端應用的相關整合，融入資訊安全的相關應用。 6. 強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。

表 11-2-3-50智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	演出實務		
	英文名稱	Performance Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	8			
	第二學年 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解展演空間的基本知識。 2. 熟悉展演流程與各部門的分工實務。 3. 專精展演的執行能力。 4. 培養藝術的欣賞能力與價值觀。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識展演環境		1. 國內展演相關資訊 2. 國外展演環境介紹	36	第二學年第一學期
(二)展演製作各部門分工說明		1. 展演製作架構說明 2. 展演各部門工作執掌說明	36	第二學年第二學期
(三)分組參與展演製作		1. 各項展演方法及表現訓練 2. 參與展演製作過程(企劃書、進度表、分工執掌、宣傳等所有展演相關工作)	36	第三學年第一學期
(四)聯合展演製作		1. 同儕間合作完成展演製作 2. 強化與修正展演過程內容 3. 檢討與改進	36	第三學年第二學期
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。 2. 定期考查：30%(指定項目含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。2. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-51智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位攝影應用			
	英文名稱	Digital photography applications			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：基礎攝影實習				
教學目標 (教學重點)	1. 熟知數位單眼相機的成像及拍攝原理。 2. 熟知操作數位單眼相機及棚拍的能力。 3. 啟發學生美感養成及對攝影之學習興趣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)拍攝基本技巧		1. 相機常用之操作及設定 2. 光圈快門景深 3. 運用攝影眼拍出好照片		6	
(二)街頭外拍		1. 街頭攝影 2. 街頭小品攝影		8	
(三)人像及風景攝影		1. 人像攝影基本技巧 2. 人像之採光構圖 3. 風景攝影技巧		8	
(四)夜景外拍		1. 風景拍攝技巧運用 2. 練習拍攝微光夜景 3. 練習拍攝都會燈海		8	
(五)作品講解及後製技巧		1. 小組討論、分析、修改 2. 實務製作		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關數位攝影實作的各式題例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學, (2) 教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-52智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助電路設計實習		
	英文名稱	Computer Aided Circuit Design Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	電子科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：電子學			
教學目標 (教學重點)	1.認識專題製作的概念及目的。 2.整合類比、數位與微處理機電路，並應用實際電路之中。 3.專精電腦輔助電路設計軟體，以設計電路圖與電路板。 4.熟悉電腦輔助電路製造軟體與機具，以製作電路板。 5.熟悉電腦軟體撰寫報告，以及輔助產品介紹。 6.遵守實習工場的安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)簡介		OrCAD Pspice操作	2	
(二)電路圖		電子元件與電源元件	4	
(三)分析法		模擬電路分析的方法	4	
(四)分析初步		1.OrCAD Pspice 與 Capture 2.PSpice基本分析 3.半導體元件的基本分析 (diode)	8	
(五)各式分析法		BJT	14	
(六)元件庫		1.PSpice進階分析 2.系統層次分析 3.數位電路模擬與修改元件 4.最佳化電路設計	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-53智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	雷射實習		
	英文名稱	Laser cutting, engraving practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解雷射切割、雕刻機設備的操作原理與實質架構 2. 能具備繪圖軟體設計與修改的基本能力 3. 能具備依加工材質設定加工參數的基本能力 4. 能了解雷射切割、雕刻加工市場的發展性與整合應用情形			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)雷射的應用		1. 雷射基本原理 2. 雷射的組成與分類	2	
(二)雷射的使用		1. 雷射使用注意事項與安全守則	2	
(三)雷射機台的操作		1. 繪圖設計與圖檔轉換介紹 2. 雷射切割、雕刻軟體介紹與機台操作說明	16	
(四)雷射成品製作		1. 材料切割參數設定講解 2. 專題製作與成品分享	16	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-54智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	旅遊多媒體應用		
	英文名稱	Tourism Multimedia application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	觀光事業科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：觀光資源、觀光餐旅業導論			
教學目標 (教學重點)	1.學習旅遊專業行銷的技巧。 2.熟練簡報製作、文書處理技巧及文書處理。 3.培養創意思考能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 旅遊多媒體概要		1.了解文書軟體應用在遊程相關專業知能 2.了解遊程設計網路行銷	9	
(二) 旅遊多媒體文書處理技巧		文書處理製作 1.封面設計 2.創意流程圖設計 3.價表設計	9	
(三) 旅遊多媒體文書簡報技巧		1. 簡報製作	9	
(四) 旅遊多媒體應用		1.設計符合旅遊市場需求之行銷方式	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1.多元評量，筆試、實作、討論、報告等。			
教學資源	1. 實習電腦網路教室。 2. 相關免費軟體儲存於校內電腦。			
教學注意事項	(一)教材編選 1.配合多媒體資源使課程內容與旅遊產品結合，引起學生興趣，學生不但能應用所學還能提升創意思考能力。 2.教材之內容需重視實際操作使之與旅遊趨勢結合，回應目前市場需求，培養蒐集資料與獨立思考、創意思考之能力。(二)教學方法 1.可採用講述法、討論法、實際操作法等進行課程內容。 2.配合多媒體資源介紹相關特色旅遊專案。 3.讓學生簡報自己設計的行程。 4.可小組或個別完成一個多媒體專案。			

表 11-2-3-55智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業攝影應用			
	英文名稱	Commercial Photography Application			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：基礎攝影實習				
教學目標 (教學重點)	1. 了解攝影原理。 2. 了解商業攝影。 3. 練習成品製作能力。 4. 遵守攝影棚實習工場規則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)靜物攝影原理與構圖		1. 光質種類與應用時機 2. 表面材質的分類 3. 色溫概念淺談 4. 畫面構圖技巧		2	
(二)閃光燈採光運用		1. 各種光源與介質間形成的光質影響 2. 實品拍攝 3. 各式光源在材質間產生的差異		2	
(三)霧面商品+硬質光，燈光介紹		1. 復習硬質光 2. 霧面商品實作		6	
(四)亮面商品+柔質光，燈光介紹		1. 復習柔質光 2. 亮面商品實作		6	
(五)透明商品+效果光/逆光，燈光介紹		1. 以光影、背景色調來營造畫面氣氛 2. 透明商品實作		6	
(六)透明或自選商品(情境) 燈光介紹		1. 圖片的創意建構 2. 道具、場景、氣氛設計 3. 畫面拍攝執行		6	
(七)攝影檔案出圖與後製概觀		1. Capture one(銳利、色彩、曲線…)轉檔教學 2. 檔案後製應用淺談		4	
(八)作品講解及後製技巧		1. 印刷檔案注意事項 2. 該如何與顧客溝通 3. 後製、電修的差異 4. 作品集的提案製作		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體，以口頭問答、討論等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其實務製作概念，再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區，學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪，使理論與實務相結合，提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選：（1）教師宜多蒐集有關商業攝影實作的各式題例、以配合學生的程度，由淺至深，培養其對實作課程的學習興趣。（2）選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法：（1）重視教師的講解及現場示範，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效，建議分組教學，（2）教學時間的安排，除示範講解外，需安排實作課程。 3. 學習評量：除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學;對於具特殊才能的學生，應實施充實性教學，已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-56智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路實習			
	英文名稱	Electronics Circuit Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	資訊科		電子科		
	3		3		
	第三學年第一學期		第三學年第一學期		
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 專精各種交直流電路之原理與功能的驗證。 2. 專精電子電路實驗、測試、調整與裝配之能力。 3. 專精各種電子儀表檢測電路錯誤處。 4. 遵守實習工場安全規則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)基本電子電路		1. 二極體電子開關電路 2. 電晶體開關電路 3. 運算放大器OPA電路		12	
(二)波形產生電路		1. 方波振盪實習 2. 正弦波振盪實習 3. 觸發電路振盪電路實習		9	
(三)數位電路		1. LED/LCD顯示器與ROM應用電路 2. BCD加法器/減法器電路 3. 二進制並聯式加法器與串聯式加法器 4. 計時器與計數器電路		9	
(四)訊號處理電路		1. 加權電阻D/A轉換電路 2. 階梯電阻D/A轉換電路 3. A/D轉換電路 4. 頻率濾波器電路		9	
(五)直流電源電路		1. 7800系列IC穩壓器電路 2. 7900系列IC穩壓器電路 3. 其他系列電壓調整器電路		9	
(六)應用電路		1. 計數追蹤式A/D轉換電路 2. 切換式電壓調整電路 3. 推挽式電壓調整器電路		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。				

表 11-2-3-57智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦硬體裝修進階實習		
	英文名稱	Advanced Hardware Fitting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：電腦硬體裝修實習			
教學目標 (教學重點)	1. 了解硬體裝修的基本知識與技能。 2. 專精電腦硬體裝修的技能。 3. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 電腦硬體裝修知識與理論		1. 電腦、電子及電機機械 2. 作業準備 3. 儀表、軟體及一般工具使用 4. 工作方法 5. 裝修及控制應用 6. 職業安全衛生 7. 工作倫理與職業道德 8. 環境保護 9. 節能減碳	18	第三學年第一學期
(二) 電腦硬體裝修進階實作概論		1. 個人電腦介面卡製作流程 2. USB基本介紹 3. ATMEGA8-16PU晶片基本介紹 4. 74LS244與74LS273零件基本介紹 5. 個人電腦介面卡電路圖介紹 6. Visual Basic6.0程式介紹 7. 焊接技巧補充說明與注意事項	36	
(三) 電腦硬體裝修進階實作		8. 各式故障狀況排除說明 9. 模擬測驗 10. 電腦網路線製作 11. 個人電腦故障檢測與拆裝 12. 工作站端系統安裝與環境設定 13. 製作USB開機隨身碟 14. BIOS的設定	27	第三學年第二學期
(三) 電腦硬體裝修進階實作研擬		15. 工作站端電腦作業系統安裝 16. 工作站端新增使用者與密碼 17. 工作站端電腦網路卡安裝與設定 18. Windows Server2008系統安裝設定 19. 作業系統的安裝 20. 新增群組與使用者 21. 新增資料夾與權限設定 22. IIS, DNS, DHCP安裝 23. WWW 的設定 24. FTP 的設定 25. DHCP 的檢查 26. DNS 的設定 27. 電腦連線測試 28. Server與 Client 無法連線處理	27	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。			

	3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。
--	---

表 11-2-3-58智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	芭蕾舞		
	英文名稱	Ballet Dance		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	6			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解芭蕾舞之正確運用及基本位置。 2. 發展舞蹈肢體的控制與協調能力。 3. 建立芭蕾舞學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識身體基本結構		1. 認識身體軸線 2. 了解身體各部位關節 3. 分解地板訓練身體正確位置	12	第一學期
(二)地板動作練習		1. 髖關節外開練習 2. 腿部訓練(腳尖、外開、延展) 包括前腿、旁腿、後腿 3. 腹、背、腰部肌力訓練 4. 柔軟度訓練	12	
(三)芭蕾舞基本訓練-扶把練習		1. 認識正確的站立位置及 Port de bras(前、旁、後) 2. 腳的基本位置(一位至五位) 3. 芭蕾舞把杆基本動作不同動作質的與肌肉控制, 如下: *Demi-Plie、Grand Plie *Battement tendu *Battement tendu jete *Rond de jambe par terre *Fondu *Petie battement (Sur le Cod-de-pieddevant and derriere) *Releve Lent、Developpe *Grand battement *Releve and Temps leve Saute(一位、二位、五位)	12	
(四)芭蕾舞基本訓練-中間練習		1. 手臂的基本位置及基本舞姿連結練習 2. Plie及Battement tendu之重心掌控 3. 彈跳練(Temps leve Saute) 4. Balance舞步分解練習	16	第二學期
(五)芭蕾舞基本訓練-流動練習		1. 走、跑組合練習 2. Chasse練習 3. Balance組合練習	20	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。 2. 定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。 2. 地板專業教室。 3. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。 2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-59智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	琉璃設計與製作實習			
	英文名稱	The Practice of Colored Glaze Casting			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	機械科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解藝術審美觀。 2. 專精基礎琉璃製作能力。 3. 專精基礎創作能力。 4. 建立敬業刻苦之服務精神與領導能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)琉璃的鑄造流程		1. 創意與平面構思 2. 製作立體原型 3. 玻璃簡介與琉璃製作介紹		12	第一學期
(二)原型雕塑		1. 3D繪圖應用 2. 模型的製作方法		16	
(三)矽膠膜製作		1. 矽膠與硬化劑之比例關係 2. 攪拌的方式與抽真空的技巧		16	
(四)矽膠膜分模		1. 分模的位置 2. 分模的原則與技巧說明		16	
(五)蠟模灌製		1. 矽膠膜的固定方式 2. 灌蠟的時間掌握與注意事項		12	
(六)蠟模修整		1. 蠟模的取出與修整 2. 修整工具與技巧說明		16	第二學期
(七)石膏模澆注		1. 外框的製作與固定 2. 澆注的注意事項說明		16	
(八)蒸汽脫蠟		1. 機具的介紹與操作 2. 脫蠟的注意事項說明		16	
(九)燒製鑄造		1. 琉璃原料重量的計算 2. 澆口杯的設計與使用 3. 機具燒結溫度的控制與注意事項說明		12	
(十)琉璃成品分離、研磨與拋光		1. 研磨機具的使用與拋光原理介紹 2. 檢討與改進		12	
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。				

表 11-2-3-60智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歐式料理		
	英文名稱	European Western Cuisine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：西餐烹飪實習			
教學目標 (教學重點)	1. 認識歐美其他國家的料理食材與特色。 2. 了解更多烹飪技法。 3. 專精精緻法式料理，義式料理、美式料理、德式料理的能力。 4. 遵守實習工場的安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)精緻法式料理		1. 精緻法式冷前菜： 鮭魚慕斯肉凍派	15	第一學期
(二)經典法式料理		1. 精緻法式熱前菜：香煎鵝肝佐野菜油醋汁 2. 精緻法式湯品:法式卡布奇諾茸菇濃湯 馬賽魚湯	12	
(三)義式地方料理		1. 精緻法式主菜：韃靼牛肉佐松露油 2. 法式香草烤羊背 3. 法式主食：普羅旺斯漁夫燉飯	12	
(四)義式地方特色料理		面具麵包	15	
(五)墨西哥料理		1. 湯：義式蔬菜湯 2. 前菜：托斯卡尼開胃菜	12	第二學期
(六)南美料理		烤什錦蔬菜	15	
(七)美式料理		主食類：手工義大利麵餃	27	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 操作評量:學生依教師示範製作出成品，教師依照學生成品之外觀 口味等評量學習成果 2. 書面評量:學生書寫報告，內含菜餚食材切割、調味與烹調作法並書寫心得。			
教學資源	自編食譜教材			
教學注意事項	• 教材編選 1. 參考歐美各國經典食譜 從中挑選出具當地特色的菜餚 2. 參酌現今食尚風潮,調整菜餚呈現風格 2. 考量時節性, 3. 考量食材取得可能,逐步調整菜單 • 教學方法 1. 教師示範教學掌握課程節奏,分段講解與示範 2. 教學帶入各國菜餚的地方特色的風俗民情飲食偏好 3. 分組實習考量個別差異與組員協調度 4. 評量上考量學生個別差異			

表 11-2-3-61智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子商務與數位行銷實習		
	英文名稱	E-Commerce and E-Marketing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資料處理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數位科技概論			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解網際網路科技的快速演進為企業經營所帶來的契機及衝擊，以及因而所引發的商業經營模式演變。 2.瞭解帶動電子商務發展的相關資訊科技發展及行銷方法。 3.專精實務演練，體驗電子商務相關理論之應用及實務操作能力。 4.遵守智慧財產權法規。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電子商務基本概念		1. 電子商務的定義。 2. 電子商務的類型。 3. 電子商務的功能與應用。 4. 電子商務的特性及影響。 5. 電子商務的交易過程。 6. 電子商務的發展及現狀。	3	第三學年 第一學期
(二)電子商務的商業模式		1. 電子商務的經營模式介紹。 2. 商業模式的分類介紹。 3. 網際網路產業介紹。	3	
(三)電子商務的架構與七流		1. 電子商務架構介紹。 2. 電子商務七流介紹。	6	
(四)電子商務的網路基礎建設		1. 網路基本概念介紹。 2. 傳輸控制協定。 3. 寬頻網路的商務運用。	6	
(五)電子商務付費系統與安全機制		1. 電子付款系統的基本概念。 2. 電子付款系統介紹。 3. 電子付款安全機制介紹。 4. 資料加密、解密與驗證。 5. 防火牆與惡意程式。 6. 內建函式庫介紹。	9	
(六)電子商務的倫理與法律		1. 電子商務倫理介紹。 2. 資訊與法律。 3. 隱私權。 4. 智慧財產權。 5. 電腦犯罪與網路犯罪。	6	
(七)實體企業之網路經營策略		1. 策略管理模型介紹。 2. 環境分析。 3. 總企業層次策略。 4. 事業單位層次策略。 5. 電子化策略。 6. 功能性策略。	6	
(八)虛擬企業之網路經營策略		1. 網際網路交易的限制。 2. 網際網路經營模式與策略介紹。 3. 管理者與網際網路。	15	
(九)數位行銷導論		1. 行銷與數位行銷的定義。 2. 行銷觀念的演變。 3. 行銷趨勢的演變。 4. 傳統行銷與網路行銷。 5. 網路行銷策略、顧客關係與虛擬社群。	9	第三學年 第二學期
(十)數位行銷規劃		1. 數位行銷規劃程序介紹。 2. 數位行銷分析。 3. 數位行銷的角色定位。	9	

	4. 數位行銷與實體行銷的差異。 5. 網際網路市場對消費者的特性。		
(十一)數位行銷組合	1. 數位行銷組合4P與4C。 2. 數位行銷4P決策。 3. 數位行銷4C決策。	30	
(十二)行動商務與數位行銷	1. 行動商務簡介。 2. 數位行銷策略應用。	6	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，宜配合授課進度，紙筆測驗、上機實作、報告方式，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 3. 教學中注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。		
教學資源	1. 個人電腦、投影設備、教學廣播系統、平板電腦。 2. 選用自由軟體、免費軟體，雲端應用軟體或行動裝置App 等做為教學資源，使教學與實務結合。 3. 利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源。		
教學注意事項	一、教材編選 1. 教材之選擇需具實用性與時代性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 2. 顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容能與學生學習經驗及生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 3. 教材設計以建構學生運算思維、邏輯思考判斷並得以運用資訊科技解決問題的能力為目標。 二、教學方法 1. 教學方法宜兼重教師課堂講授及學生習作練習。 2. 教師教學時，應以日常生活有關的實例當教材，並以學生既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。。 3. 教師教學時，可配合業界實務及案例之分析，進行案例教學法，並以學生的既有經驗為基礎，激發其學習動機，引導相關問題及解決問題的步驟。並交互運用講述、問答、演示、合作學習、學生口頭報告及批判思考等多元教學方法，培養學生解決問題的能力。 4. 因應雲端應用愈趨普遍，各式作業系統或雲端平台之相關應用軟體也更加多元。教學不宜偏重或強調單一軟體功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。 5. 教學不宜偏重或強調單一軟體之功能，宜使學生多認識與使用不同平台軟體，增加學習之多元性與適應性。		

表 11-2-3-62智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	磨床實習		
	英文名稱	Grinder Machine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	執行力、品格力、創新力			
適用科別	機械科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解磨床操作技能與加工方法。 2. 專精手工具與量具操作技能。 3. 認識工廠管理與機具的維護。 4. 建立良好的工作安全與衛生習慣。 5. 專精磨床磨削的能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)磨床規格與特性		1. 認識砂輪規格。 2. 磨床基本操作。	4	第一學期
(二)砂輪的使用		1. 砂輪平衡、安裝與修整。	32	
(三)磨床磨削練習		1. 手輪及磁性虎鉗的操作應用 2. 平面磨削練習	36	
(四)磨床檢定練習		1. 機械加工乙級檢定練習	72	第二學期
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-63智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動畫設計			
	英文名稱	Animation Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：創意繪圖				
教學目標 (教學重點)	1. 了解動畫製作原理。 2. 練習動畫製作流程及操作模式。 3. 建立學生對於動畫製作之興趣。 4. 遵守智慧財產權法規。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)動畫定義		1. 何謂動畫 2. 2D\3D動畫基礎理論、說明		4	
(二)動畫流程		1. 動畫流程說明 2. 動畫製作注意事項		4	
(三)動畫相關格式、軟體應用		1. 動畫格式說明 2. 應用軟體介紹及操作		6	
(四)動畫製作		1. 角色設定 2. 場景設計 3. 腳本製作 4. 分鏡繪製 5. 動畫製作		18	
(五)作品展演		1. 小組討論、分析、修改 2. 實務製作並展演		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4. 充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關動畫製作應用的各式案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2) 本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-64智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	亞洲料理		
	英文名稱	Asian Cuisine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	餐飲管理科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：中餐烹飪實習、宴會料理			
教學目標 (教學重點)	1. 認識亞洲其他國家的飲食特色。 2. 專精刀工與烹飪技巧。 3. 製作日本、韓國、泰國、印度料理。 4. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)壽司製作		捲壽司 花壽司 散壽司 握壽司手卷	6	第一學期
(二)丼飯製作		親子丼 牛丼 蛋包飯	6	
(三)麵食製作		鍋燒烏龍麵 叉燒拉麵 綠藻涼麵	6	
(四)煮、蒸、鍋物		關東煮 茶碗蒸 土瓶蒸 海鮮寄世鍋 壽喜燒	9	
(五)炸物		日式炸蝦 日式炸豬排 野菜天婦羅	6	
(六)湯鍋		部隊鍋 泡菜鍋 辣牛肉湯 大醬湯人參雞湯	9	
(七)韓式主菜主食		辣炒年糕韓式炸醬麵 韓式炸雞韓式拌飯紫菜飯捲	6	
(八)韓式點心小菜		泡菜煎餅 海鮮煎餅 煎餃 涼拌冬粉 黃瓜泡菜 泡菜蘿蔔	6	
(九)泰國料理		打拋豬肉 月亮蝦餅 金錢蝦餅 涼拌青木瓜 涼拌海鮮 清蒸檸檬魚 椒麻雞 蝦醬空心菜 綠咖哩雞 紅咖哩雞 泰式炒河粉	12	第二學期
(十)越南料理		越式春捲 沙嗲肉串 咖哩螃蟹 啤酒蝦越式煎班燒 魚酸湯	9	
(十一)南洋料理		海南雞飯 肉骨茶 海鮮豆腐煲 巴東牛肉 緬式咖哩牛腩煲	9	
(十二)印度前菜與咖哩		酸奶沙拉 炸咖哩角 羊肉串燒 雙醬咖哩蝦 香料烤雞 咖哩魚 南瓜咖哩腰果香料雞	12	
(十三)印度主食甜品		印度飛餅 印度薄餅 茄汁羊排 風味蔬菜飯 番紅花燉飯 白汁扁豆 羊肉飯印度奶茶 芒果酸奶 椰汁棉花糕…	12	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 依教師示範 製作烹調出成品 依照學生成品之外觀 口味等評定學習成果 2. 學生書寫報告 內含菜餚食材切割 調味與烹調作法 並書寫心得			
教學資源	食譜教材			
教學注意事項	1. 參考數種版本食譜 從中挑選出具有當地特色的菜餚 2. 選擇食譜應考量實習場地設備與學生製作能力 還有食材購買地點			

表 11-2-3-65智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習		
	英文名稱	Computer Network Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	電子科	資訊科		
	3	3		
	第三學年第二學期	第三學年第二學期		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解電腦通信界面及數據機。 2. 專精網路技術與區域網路的操作能力。 3. 建立正確應用網際網路的觀念。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電腦通信界面與數據機		1. 各式介面發展簡介 2. 數據傳輸概論	3	
(二)區域網路架設		1. 568B-568B網路線製作 2. 568A-568B網路線製作 3. HUB、SWITCH、ROUTER、GETWAY介紹與操作	9	
(三)區域網路作業系統安裝		1. Windows Server 安裝與設定 2. DNS、DHCP、NAT、MAIL、WWW、FTP server 架設	12	
(四)區域網路操作		1. 區域網路拓樸之設計與實現 2. Packet Tracer 介紹	12	
(五)區域網路管理		1. 使用者管理 2. 網路印表機管理 3. 網路流量管理	6	
(六)網際網路		1. Packet Tracert Switch模擬練習 2. Packet Tracert Router模擬練習 3. Packet Tracert ARP模擬練習 4. Packet Tracert TCP/IP模擬練習 5. Packet Tracert 無線網路模擬練習	12	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-66智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	節目主持實習		
	英文名稱	Program Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解節目主持所需的基本表達能力。 2. 專精節目主持反應及邏輯思考能力。 3. 建立節目主持學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)口齒表達訓練		1. 口齒力與口條力 2. 聲音表演力(讀稿)	12	第一學期
(二)訪問反應		1. 臨場反應與機智力 2. 狀況情境	12	
(三)邏輯訓練		1. 戲劇表演力與舞台魅力 2. 主持人與攝影機之互動關係練習	12	
(四)流程		1. 培養主持人敏感度與準備功課 2. 活動基本流程結構與活動前預告	6	第二學期
(五)訪問稿撰寫練習		1. 主持講稿撰寫步驟方法 2. 主持講稿的寫作技巧 3. 主持講稿潤飾	10	
(六)對各種節目之認知		1. 撰寫講告練習 2. 主持講稿潤飾，實際演練 3. 模擬主持活動	20	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。 2. 定期考查：30%(指定講稿含團隊精神)。			
教學資源	1. 合適之教科書。2. 網資影音資料。			
教學注意事項	注意現今的時事問題，可適時納入主持講稿。			

表 11-2-3-67智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	立體列印實習		
	英文名稱	Additive Manufacturing practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	4			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識立體列印的技術(加法製造)、原理、發展。 2. 了解各種材料列印符合實際需要的商品技巧。 3. 了解立體繪圖模型製作流程。 4. 熟悉立體零件列印技術。 5. 熟悉立體組件列印。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)立體列印的發展與應用		1. 介紹立體列印的技術(加法製造)、原理。 2. 立體列印的應用、發展介紹。	2	第二學年第一學期
(二)立體列印的材料		1. 介紹各種材料列印符合實際需要的商品技巧。 2. 材料的使用與講解。	2	
(三)立體列印		1. 創意設計-資料收集與立體繪圖介紹。	14	
(四)立體列印與生活的關聯		1. 應用立體列印製作。 2. 創意立體列印模型資源分享。	8	第二學年第二學期
(五)立體列印製作		1. 立體零件與組件列印實習 2. 專題製作與成品展示	10	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-68智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電路實習		
	英文名稱	Digital Circuit Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、技術力			
適用科別	電子科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數位邏輯設計、可程式邏輯設計實習			
教學目標 (教學重點)	1. 認識數位邏輯元件。 2. 認識並熟悉數位電路。 3. 瞭解數位邏輯電路設計方法及步驟。 4. 專精基本組合邏輯電路的能力。 5. 專精基本順序邏輯電路能力。 6. 專精基本電路組合成更大的實用電路的能力。 7. 遵守實習工場安全規則。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)組合邏輯電路		1. 基本邏輯閘介紹 2. 組合邏輯電路設計	3	
(二)順序邏輯電路		1. 正反器之介紹 2. 正反器的轉換 3. 時脈信號產生電路 4. 計數器的設計方法	9	
(三)電源與信號部分		1. 簡易型電源供應器 2. 時脈供應器	6	
(四)應用電路		1. 強迫交通號誌 2. 簡易密碼鎖 3. 井字遊戲電路 4. 三人競賽電路 5. 比較大小電路 6. 五位評審表決電路 7. 猜字遊戲電路 8. 數位骰子電路 9. 電子大決戰 10. 數位電子賽馬 11. 數位存錢筒 12. 三色霹靂燈 13. 紅綠燈 14. 可設定二位數計數器 15. 電子碼錶 16. 紅外線遙控電路 17. 燈光控制電路	36	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-69智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位企劃實務			
	英文名稱	Digital Planning Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創新力				
適用科別	多媒體設計科				
	2				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉數位企劃重要性。 2.專精數位企劃流程與實際企劃提案、製作的能力。 3.建立工場安全規範與細則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)數位企劃概述		1.何謂數位企劃實務 2.基礎理論、說明		4	
(二)市場分析		1.市場分析說明 2.消費者行為分析		4	
(三)行銷企劃與管理		1.多媒體商品規劃與交易 2.成本管控與分析		6	
(四)數位行銷工具與應用技巧		1.應用軟體介紹 2.應用工具操作演練		18	
(五)專案製作		1.小組討論、分析、修改 2.實務製作		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4.充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)教師宜多蒐集有關多媒體數位企劃的各式案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2)本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-70智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	戲曲身段		
	英文名稱	Chinese Opera Acting		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解戲曲身段之正確運用及基本位置。 2. 發展舞蹈肢體的控制與協調能力。 3. 建立戲曲身段學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識身體基本結構		1. 認識身體軸線 2. 了解身體各部位關節 3. 分解地板訓練身體正確位置	20	
(二)地板動作練習		1. 髖關節外開練習 2. 腿部訓練(腳尖、外開、延展) 包括前腿、旁腿、後腿 3. 腹、背、腰部肌力訓練 4. 柔軟度訓練	16	
(三)基本訓練手位及腳位練習		1. 認識正確的站立位置 2. 腳的基本位置與姿勢 3. 手的基本與姿勢	20	
(四)流動練習		1. 走、跑組合練習 2. 組合練習	16	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。 2. 定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。 2. 地板專業教室。 3. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。 2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-71智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	產品經營銷售			
	英文名稱	Product Management and Sales			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力				
適用科別	餐飲管理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解品牌及品牌權益。 2. 了解品牌經理人工作。 3. 專精提升品牌價值的能力。 4. 熟悉顧客與市場力量，市場機會。 5. 遵守商業道德。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 認識產品的定義 2. 了解經營的範疇 3. 消費者的定位與介紹		12	第一學期
(二)品牌定位		1. 說明品牌的特性 2. 了解品牌在行銷管理所扮演的角色 2. 比較不同的品牌權益 3. 正確比較與改進品牌權益四大模式之優缺點		14	
(三)品牌建立		1. 建立、衡量與經營品牌權益 2. 明白正確運用品牌權益於不同產品項目及市場區隔		16	
(四)產品銷售		1. 規劃及發展品牌策略的重要決策 2. 可以建立強有力之行銷競爭地位		12	
(五)銷售技巧		1. 明白各種整合品牌行銷活動 2. 餐飲銷售技巧的應用 3. 針對市場行銷進行合理規劃		16	第二學期
(六) 消費者心理		1 明白消費者心態 2. 創造品牌與顧客之共鳴		14	
(七) 實例經營與分享		1 了解行銷投資之投資報酬率(ROI) 2. 正確整合公司內部與外部行銷活動 3. 探討品牌之未來發展方向		24	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生對單元內容的熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 教學中注意學生學習情況及評量結果，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。				
教學資源	1. 教科書、電腦、投影設備、教學廣播系統。 2. 利用圖書資源、網路資源，充實教學內容。				
教學注意事項	1. 教學方法：一般上課及單元練習。 2. 教學評量：平時成績(30%)，含平時考核書面報告考核及口頭報告考核(30%)期末考(40%)。 3. 指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。				

表 11-2-3-72智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦數值控制車床實習			
	英文名稱	Computer Numerical Control Lathe Internship			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	機械科				
	4				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識電腦數值控制車床加工機具的各部構造。 2. 實際電腦數值控制車床加工上機操作，熟悉基本操作方法。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)操作流程		1. 工件的夾持與工作原點的設定。 2. 對刀的應用與設定。		4	
(二)機械的規格與特性		1. 控制器的介紹與應用。 2. 面板的操作與使用練習。		4	
(三)座標系統、軸向		1. X、Z軸向正負的介紹。 2. 手輪及面板的操作應用。		4	
(四)程式語法G碼、M碼		1. G(準備機能)的介紹。 2. M(輔助機能)的介紹。		4	
(五)程式設計		1. 程式的撰寫原則說明。 2. 程式的撰寫練習。		8	
(六)電腦數值控制車床機構規格各部名稱說明		1. 機台的介紹與操作練習。 2. 工件的夾持與換刀、主軸啟動練習。		8	
(七)電腦數值控制程式語言指令介紹、圖面建構		1. 基礎範例講解及說明。 2. 程試基本架構討論及練習。		8	
(八)電腦輔助製造軟體(MasterCAM)介紹		1. MasterCAM的介紹與操作。 2. 繪圖與加工模擬應用。		8	
(九)圖面→電腦數值控制程式指令轉換		1. 後處理的使用與原理。 2. 程式的轉檔與確認。		12	
(十)電腦數值控制車床加工實作		1. 電腦數值控制車床技能檢定術科試題練習。 2. 檢討與改進。		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。				
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。				
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書。 教學方法 1.本課程以實習操作為主。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。				

表 11-2-3-73智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦周邊電路實習		
	英文名稱	Peripheral Circuit Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種週邊裝置。 2. 熟悉各種電腦週邊設備的拆裝及測試的方法。 3. 專精USB工作原理及應用USB週邊電路的能力。 4. 遵守實習工場安全規定。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 各種週邊裝置		電腦各種週邊裝置介紹	3	
(二)電腦主機		1. 電腦主機拆裝及相關週邊電路組合 2. 硬碟機的拆裝測試及檢修 3. 鍵盤及滑鼠的拆裝測試檢修 4. LCD螢幕的測試	12	
(三)週邊裝置		1. 印表機的拆裝測試及檢修 2. 掃描器的拆裝測試及檢修 3. 影像壓縮卡及擷取的裝置使用 4. 數位相機及 DV 之使用與影像處理	12	
(四)USB		1. USB通訊原理 2. USB規格與理論 3. USB介面設計與應用入門	12	
(五)週邊裝置應用		USB 2.0/3.0高速週邊裝置設計之實務應用	15	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-74智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	美工設計實務			
	英文名稱	Arts and Crafts Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：印刷與設計實務、廣告企劃				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉修習設計的方法、設計創意和設計表達的方法。 2.熟悉有關設計的理論和實務之差異。 3.認識設計實務的各種課題。 4.專精設計實務的各種技能。 5.建立設計工作的職業道德及敬業精神。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)設計方法與程序		1.設計方法說明 2.美工設計的基本知識及實務概念		12	第一學期
(二)圖形創意表現設計		1.圖形設計方法 2.設計要點 3.表現設計方式		21	
(三)設計意象表達		1.從文化根源看意象的體現 2.意象性表現手法		21	
(四)空間概念		1.空間概念說明 2.案例分析		9	第二學期
(五)色彩計畫實務		1.色彩理論說明 2.用色技巧分析 3.色彩研究與應用		21	
(六)綜合設計實務		綜合設計分析應用		24	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。 4.充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源,結合在地特色及產業界進行產學合作。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)教師宜多蒐集有關美工設計的實務案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學, (2)本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 (3)應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-75智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	感測器實習			
	英文名稱	Sensor Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	電子科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：電子學、電子學實習				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解常用感測器的基本結構、規格及其應用。 2.專精應用各種感測器於日常生活中的能力。 3.遵守實習工場安全規則。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)光感測器		1.光感測器種類 2.光電二極體 3.光電晶體 4.光開流體 5.光敏電阻 6.光電開關 7.光感測器基本電路 8.使用光感測器應注意事項 9.光感測器之應用		9	
(二)溫度感測器		1.接觸性與非接觸性測試 2.熱電偶的種類與特性 3.熱電偶之接線應用 4.電阻或溫度感測器的構造原理及特性 5.熱敏電阻 6.溫度感測器使用技術 7.溫度感測器應用實例		9	
(三)紅外線感測器		1.結構原理及檢出特性 2.使用技術 3.應用實例		6	
(四)濕度感測器		1.濕度感測器的構造於原理及特性 2.濕度感測器之特性與特徵 3.濕度感測器使用技術與注意要點 4.應用實例		6	
(五)磁性線感測器		1.檢出原理特性 2.磁場 電的變換 3.磁場 光的變換 4.磁場 壓力變換 5.磁場 熱的變換 6.磁性感測器使用技術 7.現有磁性感測器之應用		9	
(六)氣體濃度(瓦斯)與(酒精)感測器		1.常見氣體濃度感測器 2.瓦斯濃度偵測基本實驗 3.瓦斯警報器線路分析 4.酒精濃度偵測實習頻率濾波器		6	
(七)音波與振動感測器		1.音波接收器 2.麥克風與喇叭之應用 3.超音波感測器之應用及使用 4.超音波接收器之信號處理電路 5.超音波感測應用實習:超音波開關設計		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				

教學注意事項

1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。
2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。
3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。
4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。

表 11-2-3-76智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	客房服務實習			
	英文名稱	Practical to Room Service			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	餐飲管理科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解客房設備、器具與備品。 2.熟習房務基本技能。 3.專精操作客房餐飲服務工作。 4.建立嚴謹、勤勉的工作態度。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)旅館商品介紹		1.了解旅館中所提供的有形商品與無形商品。 2.了解常見的客房分類方式與名稱。 3.了解房務部的組織與結構。 4.分辨房務部各從業人員的工作內容及職責。 5.培養服務內涵。		8	第一學期
(二)客房設備、器具及備品		1.認識客房各區域空間利用，所含配件及功能。 2.能正確擺放客房用布巾、消耗性備品及非消耗性備品。 3.能正確準備客房用布巾數量。 4.養成愛物惜物的良好生活習慣。 5.培養平常對各類型旅館差異的觀察能力。		10	
(三)房務基本技能		1.了解房務作業的概念。 2.認識房務清潔工作的程序。 3.了解客房狀況的類別。 4.熟悉客房清潔前應做的準備。 5.練習正確鋪設保潔墊、床單、毛毯、床罩，和套入羽絨被套、枕套，架設加床等基本技能。 6.培養勞動、衛生的生活習慣。		10	
(四)客房的清潔及維護		1.熟悉客房清潔作業的原則與標準流程。 2.學習客房備品的管控、巡查及補充作業。 3.能正確操作各區域的清潔工作。 4.養成正確操作姿勢與動作，避免職業傷害。 5.培養房務清潔作業時正確的工作態度。		8	
(五)房務鋪設作業		1.熟練撤床作業程序及備品處理原則。 2.了解房務開夜床作業要點及備品準備原則。 3.能使用房務車準備足量的床鋪布巾。 4.能正確操作加床作業並進行鋪設。 5.培養嚴謹的工作態度，要求成品具商業價值。		12	第二學期
(六)住客服務		1.了解房務部們對一般住客的基本服務與客房服務的內容。 2.了解管家對特殊身分貴賓的工作職能。 3.能正確操作客房餐飲服務工作。 4.能模擬客房布巾送洗作業。 5.愛物惜物延長布巾使用期限。		8	
(七)公共區域的清潔及維護		1.了解旅館公共區域的範圍與清潔作業要點。 2.學習旅館公共區域之天花板、通風口的清潔保養流程。 3.能正確操作與保養各式清潔打掃工具。 4.能將清潔的勞動習慣運用於日常生活中。 5.日常生活能愛物惜物，體諒清潔人員辛勞。		8	
(八)旅館顧客抱怨及緊急事件處理		1.了解顧客抱怨的成因。 2.能正確處理並面對顧客抱怨與投訴。 3.了解旅館緊急事件的種類與處理機制。		8	

	4.學習操作滅火器材。 5.學習使用緩降機。		
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	平時成績、平時考核書面報告考核及口頭報告考核、期末考。		
教學資源	坊間教材。 自編教材。		
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行操作，並由學生事先規劃計劃書。搭配分組報告。 二、指定學生作業，由教師評閱，並透過課堂抽問、小考與段考，瞭解學生學習效果。		

表 11-2-3-77智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歌舞劇表演		
	英文名稱	The Acting of Musical		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、品格力、技術力			
適用科別	表演藝術科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解歌舞劇聲音與肢體之正確運用及基本位置。 2. 專精歌舞劇舞蹈肢體的控制與協調能力。 3. 建立歌舞劇學習的自信心、表現力、思考力及興趣。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)聲音及台詞練習		1. 人體解剖學 2. 聲帶與送氣	18	第一學期
(二)歌唱練習		1. 湧泉穴與氣的流動 2. 鞭子送氣法 3. 腹部送器的運用 4. 唱腔共鳴練習 5. 鼻腔與胸腔的轉換 6. 真假音的運用	18	
(三)舞蹈練習		1. 小品組合 2. 編舞技巧 3. 動作與分析	18	
(四)表演練習		1. 歌唱語氣 2. 聲音表情的運用	18	第二學期
(五)歌舞劇表演整合練習		1. 唱腔位置的調配 2. 麥克風的運用 3. 動作與聲音協調性	18	
(六)情境練習		1. 觀察生活發生之事物 2. 表演生活化的練習	18	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 平時考查：70%(上課服儀、學習態度、隨堂檢測、觀摩演出及學習心得)。2. 定期考查：30%(指定基本動作含團隊精神)。			
教學資源	1. 音樂播放器。2. 地板專業教室。3. 網路影音資料。			
教學注意事項	1. 上課前要充分暖身。2. 穿著合宜的服裝(具彈性布料)。			

表 11-2-3-78智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦數值控制銑床實習		
	英文名稱	Computer Numerical Control Milling Machine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	機械科			
	4			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識電腦數值控制銑床加工機具的各部構造。 2. 實際電腦數值控制銑床加工上機操作，熟悉基本操作方法。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)操作流程		1. 工件的夾持與工作原點的設定。 2. 對刀的應用與設定。	4	
(二)機械的規格與特性		1. 控制器的介紹與應用。 2. 面板的操作與使用練習。	4	
(三)座標系統、軸向		1. X、Y、Z軸向正負的介紹。 2. 手輪及面板的操作應用。	4	
(四)程式語法G碼、M碼		1. G(準備機能)的介紹。 2. M(輔助機能)的介紹。	8	
(五)程式設計		1. 程式的撰寫原則說明。 2. 程式的撰寫練習。	8	
(六)電腦數值控制銑床機構規格各部名稱說明		1. 機台的介紹與操作練習。 2. 工件的夾持與換刀、主軸啟動練習。	8	
(七)電腦數值控制程式語言指令介紹、圖面建構		1. 基礎範例講解及說明。 2. 程試基本架構討論及練習。	8	
(八)電腦輔助製造軟體(MasterCAM)介紹		1. MasterCAM的介紹與操作。 2. 繪圖與加工模擬應用。	8	
(九)圖面→電腦數值控制程式指令轉換		1. 後處理的使用與原理。 2. 程式的轉檔與確認。	8	
(十)電腦數值控制銑床加工實作		1. 電腦數值控制銑床技能檢定術科試題練習。 2. 檢討與改進。	12	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2.應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3.可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。			
教學資源	為使學生充分了解，宜多使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。			
教學注意事項	教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 教學方法 1.本課程以實習操作為主。 2.每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。			

表 11-2-3-79智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	智慧居家實習			
	英文名稱	Smart Home System Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、技術力				
適用科別	電子科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：基本電學實習				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉建築智慧化居家監控之整合原理與基本技能。 2.專精居家管線配置之基本技能。 3.專精從事遠端智慧居家監控整合基本技能。 4.建立正確及安全衛生的工作習慣。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)工場安全及衛生		1.實習工場設施介紹 2.工業安全及衛生 3.消防安全		3	
(二)智慧居家監控系統的選用及規劃		1.智慧家庭生活趨勢 2.控制器操作及應用 3.控制系統開發環境實習 4.傳輸協定設定實習		9	
(三)居家燈光控制		1.燈光控制元件實習 2.燈光控制系統設計及應用實習 3.節能燈光系統設計實習		6	
(四)居家節能與電氣控制		1.智慧電表 2.室內用電節能規劃及應用實習 3.智慧電網實習 4.家庭影音及電器控制實習		12	
(五)環境控制		1.感測元件配置設計規劃 2.溫濕度感測元件實習 3.空調控制實習 4.居家環境控制系統設計及應用實習		6	
(六)門禁控制		1.身份安全識別控制實習 2.無線射頻感應控制實習 3.紅外線感應控制實習		6	
(七)防災及監控		1.瓦斯警報監控實習 2.火災警報監控實習 3.數位監控實習 4.水位監控實習		6	
(八)遠端居家智慧控制		1.行動裝置智慧監控實習 2.雲端電腦智慧監控實習		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1.採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2.評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3.未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。				
教學資源	1.個人電腦、教學廣播系統。 2.教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。				
教學注意事項	1.本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2.評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3.善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4.實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。				

表 11-2-3-80智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位多媒體設計			
	英文名稱	Multimedia Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：電腦向量繪圖實習、數位影像處理實習				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉多媒體設計的意義。 2.專精多媒體設計創作及設計實務能力。 3.培養多媒體設計作業的團隊精神。 4.遵守智慧財產權法規。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)多媒體設計概說		1.多媒體設計的構成要素 2.多媒體設計的應用軟體 3.數位多媒體設計的應用與發展		12	第一學期
(二)多媒體設計之系統企劃設計		1.企劃設計流程 2.多媒體製作方法		21	
(三)多媒體設計腳本製作		1.故事撰寫手法 2.腳本繪製 3.創意構思		21	
(四)多媒體設計之影像作業練習		1.PS\AI\ID綜合應用 2.案例分析、實作		15	第二學期
(五)多媒體設計之音效作業練習		1.Pr\AE\FI綜合應用 2.音效置入、剪輯 3.案例分析、實作		21	
(六)多媒體設計之創作實習-影音整合		1.綜合設計分析應用		18	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	1.情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2.形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3.診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4.總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1.教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2.提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3.引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1.教材編選: (1)教師宜多蒐集有關數位多媒體設計的實務案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2)選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2.教學方法: (1)本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2)本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 (3)應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3.學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-81智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習		
	英文名稱	Basic Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	執行力、創新力、技術力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	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				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)放大電路		1. 電晶體的基本電路連接與測試 2. 電晶體放大電路 3. 多級放大電路	18	
(二)數位電路		1. 基本邏輯閘 2. 正反器與計數器	18	
(三)繪圖與電路佈局		1. 繪圖練習 2. 電路佈局	18	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 採期中及期末段落式評量，並不定期於課後實施實習成果驗收評量。 2. 評量方式採筆試、實作測驗等方式進行。 3. 未通過測驗之學生，了解其原因，實施補救教學，使其能順利通過測驗。			
教學資源	1. 個人電腦、教學廣播系統。 2. 教學研究會討論決議之教科書、多媒體教學光碟、教師自行補充教材。			
教學注意事項	1. 本課程以實作為主，老師上課講解宜精簡扼要。 2. 評分標準務必使同學充分了解清楚，切記勿死記。 3. 善用分組合作學習之方法，避免課程結束時，無法完成評量。 4. 實施補救教學時、如何運用小老師，以收事半功倍之效。			

表 11-2-3-82智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	腳本設計與分鏡			
	英文名稱	Storyboard Scripting			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：創意繪圖、漫畫、插畫				
教學目標 (教學重點)	1. 熟知國內外動畫產業及多媒體設計流程。 2. 精熟將美學觀念與數位科技相結合。 3. 營造專案設計之氛圍。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 腳本設計與分鏡本質、定義 2. 未來的應用與發展		4	第三學年第一學期
(二)編寫劇本		1. 劇本編寫技法 2. 劇本編寫注意事項 3. 劇本模擬撰寫練習		14	
(三)分鏡腳本		1. 分鏡腳本設計繪製 2. 動態分鏡腳本設計 3. 實際案例繪畫練習		18	
(四)影片美學構圖		1. 美學要素分析 2. 畫面構圖解說 3. 案例分析、實作		12	第三學年第二學期
(五)後製作流程		1. 製作流程說明 2. 案例分析、實作		12	
(六)作品呈現		1. 專題製作討論與修改 2. 專題製作呈現		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關動畫?本設計與分鏡的實務案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效。 (2) 本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 (3) 應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-83智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	廣告設計			
	英文名稱	Advertising Editing Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創新力、技術力				
適用科別	多媒體設計科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：數位企劃實務				
教學目標 (教學重點)	1. 熟知廣告設計的流程及實務製作之重要性。 2. 熟悉如何建立團隊合作之精神。 3. 精熟工場安全與衛生之規定。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)廣告設計概說		1. 廣告設計本質、定義 2. 廣告設計的應用軟體 3. 廣告設計構成要素 4. 廣告設計編排		4	第三學年第一學期
(二)企業識別系統		1. 企業識別系統說明 2. 企業識別系統製作 3. 展示空間配置		10	
(三)廣告創意構思		1. 創意構思方法 2. 模擬作業練習		10	
(四)平面設計		1. 海報設計 2. 報紙 3. 郵寄廣告、傳單設計 4. 型錄設計 5. POP廣告設計 6. 雜誌編輯		12	
(五)電視媒體廣告賞析		1. 電視廣告賞析 2. 廣告分類、應用		16	第三學年第二學期
(六) 廣告設計與資訊應用		1. 廣告設計相關軟體應用 2. 實際操作並提案		20	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 情意性評量:隨時觀察記錄,包括出勤、上課精神態度、作業繳交的情形等。 2. 形成性評量:配合各種教學媒體,以口頭問答、討論或繪製草稿等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績,未達標準者予以逐項指正,建立其實務製作概念,再予以評量。 4. 總結性評量:以書面報告、實作或作品發表方式予以考核。				
教學資源	1. 教師教學應充分利用設計相關媒體、雜誌、教材、教具及其他教學資源。 2. 提供成果展示區,學生分享創意及作品賞析。教師教學可適時帶領學生到校外參訪,使理論與實務相結合,提高學習興趣和效果。 3. 引發學生學習技能的興趣,提升技術及職業教育教學的成效及功能。				
教學注意事項	1. 教材編選: (1) 教師宜多蒐集有關廣告設計的實務案例、以配合學生的程度,由淺至深,培養其對實作課程的學習興趣。 (2) 選擇適合學生程度之教材,並應重視個別的差異化教學。 2. 教學方法: (1) 本科目為實習科目,重視教師的講解及現場示範,並依學生的程度差異做個別的指導,為達教學功效,建議分組教學。 (2) 本科教學理論及實習並重,故教學時間的安排,除示範講解外,需安排實作課程。 (3) 應兼顧簡易工具及最新精密儀器之學習,務期適應各種不同的就業市場需求。 3. 學習評量:除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於具特殊才能的學生,應實施充實性教學,已充分發展其特殊才能。				

表 11-2-3-84智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	爵士舞			
	英文名稱	Jazz Dance			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	執行力、創新力、技術力				
適用科別	表演藝術科				
	6				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、爵士舞的本質為多向性的身體律動、有力的旋轉與跳躍、高敏感度的節拍與肢體語彙，是一種生而自由的舞蹈形式。 2、透過有系統的爵士舞訓練開發身體之潛能，並修正不當的體態，增進協調性之發展。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)爵士舞基本動作起源		1. 爵士舞基本動作練習及爵士舞的起源介紹 2. 基本動作、頭、肩、腰、臀、軀幹做獨立的動作練習		10	第二學年第一學期
(二)流動與重心		1. 爵士舞基本動作加組合練習 2. 流動訓練 3. 重心的轉移訓練及爵士步伐練習		12	
(三)小品組合		1. 爵士舞小品 2. 組合練習		14	
(四)爵士舞畫面及調度		1. 爵士舞小組群舞排演 2. 小組組合與畫面流動		18	第二學年第二學期
(五)小品實作		1. 小組爵士舞設計與討論 2. 量身定做與舞蹈設計 3. 爵士舞經典復刻 4. 舞林爭霸		18	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 口語抽測。 2. 紙筆測驗。 3. 分組作業報告。 4. 舞蹈小品考試。				
教學資源	1. 應具有舞蹈教室設備以利學習。 2. 爵士舞課儘量以音樂伴奏進行，以利於教學上之靈活變化，同時訓練學生對於節奏與音樂的敏銳度。 3. 提供相關書籍及影音資料。				
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材編選應著重實用性與時宜性。 2. 以術語教學並讓學生了解其意涵。 3. 課程音樂須明確清楚，課程中需注意節奏與拍子，配合影音資料提升學習效果。(二)教學方法 1. 本科目為實習科目，重視教師的講解及實務操作練習，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效，可採小組討論方式進行。 2. 教學活動應重視示範教學及個別輔導，教學設計需具啟發性和創造性。 3. 教師教學時應以學生的生活經驗為基礎，多舉例；並可適時搭配、運用電腦教學影片進行示範教學，加強學習動機。 4. 分組教學加強組內學生互動及學生主動學習機會，培養學生系統思考與解決問題之能力。				

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

(五) 特殊需求領域課程

