

備查文號：
中華民國115年1月22日臺教授國字第1150007829號函 備查

高級中等學校課程計畫
國立土庫高級商工職業學校
學校代碼：090413

技術型課程計畫

本校114年11月26日114學年度第3次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

中華民國115年1月23日

目錄

- 學校基本資料 >
- 壹、依據 >
- 貳、學校現況 >
- 參、學校願景與學生圖像 >
- 肆、課程發展組織要點 >
- 伍、課程發展與規劃 >
- 陸、群科課程表 >
- 柒、團體活動時間規劃 >
- 捌、彈性學習時間實施規劃表 >
- 玖、學生選課規劃與輔導 >
- 拾、學校課程評鑑 >
- 附件、教學大綱 >
- 科目學分數規劃說明 >

學校基本資料表

學校校名	國立土庫高級商工職業學校			
技術型高中	專業群科	1. 土木與建築群:建築科 2. 商業與管理群:商業經營科；會計事務科；資料處理科 3. 設計群:美工科；廣告設計科		
	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				
實用技能學程(日)	1. 土木與建築群:營造技術科 2. 商業群:商業事務科；商用資訊科;			
聯絡人	處 室	教務處	電 話	05-6622538#223
	職 稱	管理員		
	姓 名	個資不予顯示	傳 真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

壹、依據

- 一、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、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 四、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。

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	土木與建築群	建築科	1	35	2	67	2	63	5	165
		商業與管理群	商業經營科	3	36	2	68	3	81	8
	會計事務科		1	5	1	21	1	23	3	49
	資料處理科		2	55	2	46	2	51	6	152
	設計群	美工科	1	35	1	33	1	33	3	101
		廣告設計科	1	34	1	36	1	34	3	104
實用技能學程(日)	土木與建築群	營造技術科	0	0	1	17	0	0	1	17
		商業群	商業事務科	0	0	0	0	1	9	1
	商用資訊科		1	11	0	0	0	0	1	11

二、核定科班一覽表

表 2-2 115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	電機與電子群	電子科	1	33
	土木與建築群	建築科	2	33
		商業與管理群	商業經營科	2
	會計事務科		1	33
	資料處理科		2	33
	設計群	美工科	1	33
		廣告設計科	1	33

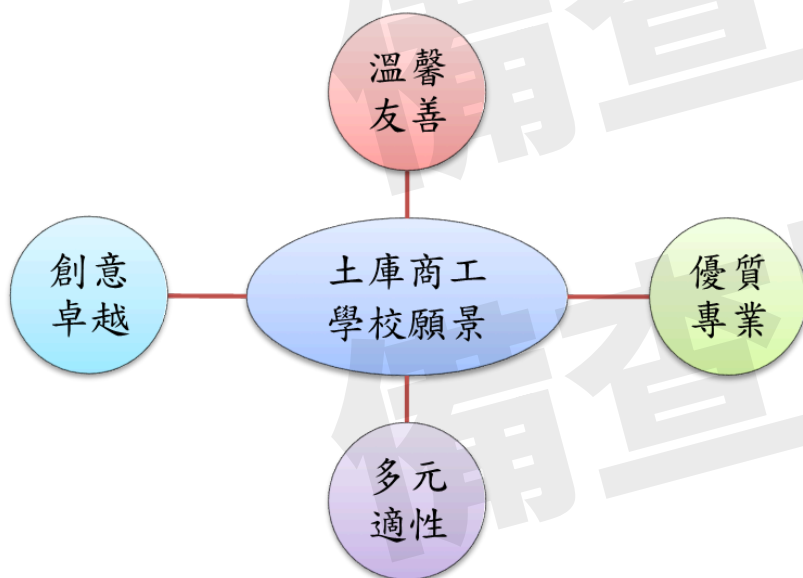
參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

溫馨友善、優質專業、多元適性、創意卓越

(一)學校願景

學校願景建立在學校未來的發展方向，本校以「溫馨友善、優質專業、多元適性、創意卓越」為發展願景，在優良辦學績效的基礎上，採取有效策略以建構更精緻優質之教學環境，發展本校特色課程，引導學生適性就近入學，進而達成適性揚才之目標；除積極提升學生專業能力外，學校在「關懷、平等、安全、尊重、友善」的基礎上，積極營造溫馨友善的氣氛與空間，透過師生之間的對話與交流，塑造一個溫馨和諧的校園環境，使學生能夠快樂而有效的學習，良好的品格，懂得尊重與包容他人。學校也持續辦理優質化、均質化、技職再造計畫，使本校成為深獲社區學生及家長認同之優質高職，讓學生在學習過程擁有個人獨創的品牌與優勢，在職場上獲得更大競爭力。本校學校願景圖如下：



土庫商工學校願景

二、學生圖像

前言

以學校願景為出發點，來描繪學生圖像，因此，以本校學校願景來制定的學生圖像為四個能力：品格力、專業力、學習力、競爭力。以學生為中心，建立在課綱理念、校本核心能力、校本課程及教師教學的實踐，學生圖像的描繪，打造符合學生學習需求的校本課程，透過校內共識的凝聚想法、共創過程，進而在校訂課程、潛在課程及活動安排將會更具方向性，對於學生學習需求的深度與廣度的思考，培養具備務實致用及終身學習能力的人才。

品格力

1. 具備良好品格及素養，能反思學習轉化為行動，涵育校園文化及學習氛圍。
2. 校本核心能力包含：愛與關懷、尊重包容、人際溝通、世代對話、美感素養、服務學習、社會參與、職業道德。

專業力

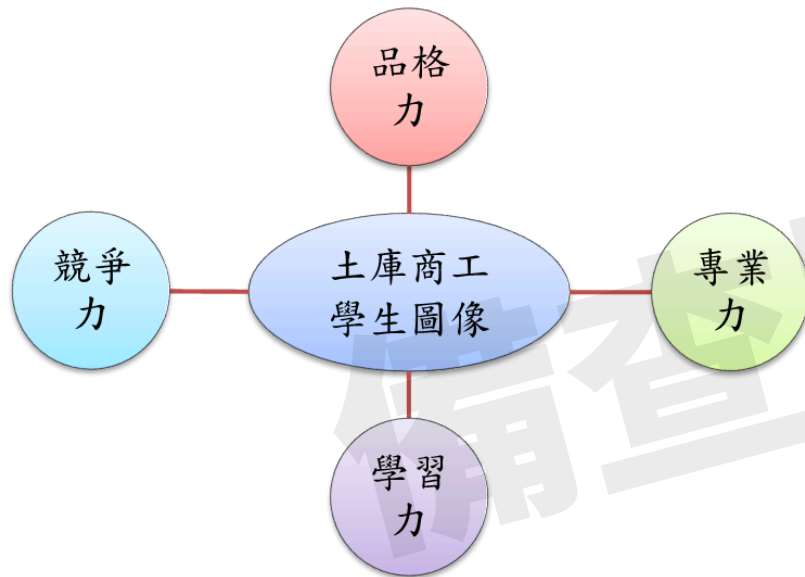
1. 學習從事專業工作時所需具備的知識能力、技術與價值。
2. 校本核心能力包含：培訓技術、強化專業、動手操作、專題實作、檢定成就、自我肯定、團結合作、跨域統整。

學習力

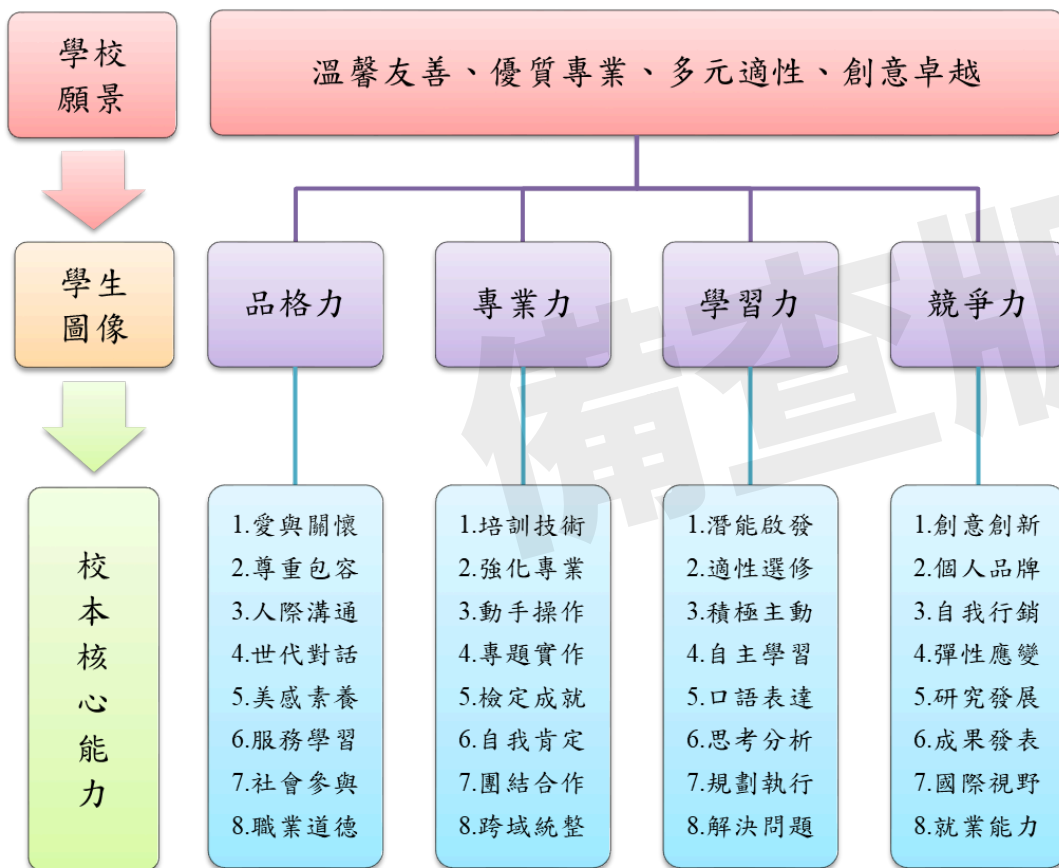
1. 具備將知識資源轉化為知識的能力，包含學習效率和學習品質、學習的速度及吸納和擴充知識的能力。
2. 校本核心能力包含：潛能啟發、適性選修、積極主動、自主學習、口語表達、思考分析、規劃執行、解決問題。

競爭力

1. 具備卓越競爭力，以贏得優勢，增進自我學經歷，提升新知及信心。
2. 校本核心能力包含：創意創新、個人品牌、自我行銷、彈性應變、研究發展、成果發表、國際視野、就業能力。



土庫商工學生圖像



土庫商工校本核心能力

肆、課程發展組織要點

國立土庫高級商工職業學校課程發展委員會組織要點

國立土庫高級商工職業學校課程發展委員會組織要點

94年8月31日校務會議通過

107年1月24日校務會議修正通過

107年8月7日行政會議修正通過

107年8月29日校務會議修正通過

109年11月23日行政會議修正通過

110年1月20日校務會議修正通過

111年1月20日校務會議修正通過

114年1月20日校務會議通過

- 一、依據教育部中華民國110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令發布修正之「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組織要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本校課程發展委員會（以下簡稱本委員會）置委員35人，委員任期一年，任期自每年8月1日起至隔年7月31日止，其組織成員如下：
 - （一）召集人：校長。
 - （二）學校行政人員：秘書、各處室主任（教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任）、教學組長、註冊組長、設備組長、實驗研究組長（業務承辦）及訓育組長擔任之，共計12人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任兼任副執行秘書。
 - （三）一般科目教師：國文科、英文科、數學科、社會科、自然科、體育科（含健康與護理科）及全民國防教育科等各科召集人，每科目1人，共計7人。
 - （四）專業群科教師：建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、廣告科科主任及美工科科主任等各科主任，每專業群科1人，共計6人。
 - （五）特殊需求領域課程教師：由資源班教師擔任之，共計1人。
 - （六）各年級教師代表：由各年級導師推選之，共計3人。
 - （七）教師組織代表：由學校教師推派1人擔任之。
 - （八）專家學者代表：由學校聘任專家學者1人擔任之。
 - （九）產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。
 - （十）學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。
 - （十一）學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。
- 三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：
 - （一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
 - （二）統整及審議學校課程計畫。
 - （三）審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。
 - （四）進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。
- 四、本委員會其運作方式如下：
 - （一）本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行2次會議，以12月前及6月前

各召開 1 次為原則，必要時得召開臨時會議。

- (二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推 1 人擔任主席。
- (三) 本委員會每年 12 月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。
- (四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。
- (五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
- (六) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處協辦。

五、本委員會設下列組織：（以下簡稱研究會）

- (一) 各科目教學研究會：由科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
- (二) 各專業群科教學研究會：由各科教師組成之，由科主任召集並擔任主席。
- (三) 各群課程研究會：由該群各科教師組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。

- (四) 課程評鑑小組：由校長秘書、教務主任、學務主任、實習主任、教學組長、註冊組長、實驗研究組長、建築科主任、商業經營科主任、會計事務科主任、資料處理科主任、廣告設計科兼美工科主任、國語文科召集人、英語文科召集人及數學科召集人，共 15 位委員組成。

六、各研究會之任務如下：

- (一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- (二) 規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
- (三) 協助辦理教師甄選事宜。
- (四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- (五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
- (六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十) 其他課程研究和發展之相關事宜。
- (十一) 課程評鑑小組依據教學研究會評鑑資料、學生、家長、產業專家與學者專家之回饋，進行課程建議。

七、各研究會之運作原則如下：

- (一) 各科目/專業群科教學研究會每學期舉行 2 次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行 2 次會議。
- (二) 每學期召開會議時，必須提出各科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- (三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推 1 人為主席。

- (四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
 - (五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。
 - (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各科目/專業群科/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。
 - (七) 每年召開 1 次課程評鑑小組會議。
- 八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

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			
				品格力	專業力	學習力	競爭力
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】	1. 引導學生具備獨立閱讀的能力，能欣賞及正確地應用文字。		○	●	
			2. 培養學生具備良好的聆聽態度，並能擷取資訊重點，適切、清楚地表達，以因應職場及日常生活所需。	○	○	●	●
			3. 利用多元教學方式，引導學生領略語文的美感，進而激發學生自主學習的能力。		○	●	
			4. 引導學生瞭解作家的生平際遇及人生態度，進而培養面對困境的應變能力與正確的價值觀。	●		●	○
			5. 培養學生良好的閱讀及寫作興趣與習慣，增加人文美感素養。	●		○	
			6. 教學中結合當代議題(如：生命環保、人權等)，引導學生探索、思辨，進而關懷社會與全球議題。	●	○	○	●
	英語文	【總綱之教學目標】	1. 教授教材與日常生活中常用字詞、用語、句型與對話。		●	●	○
			2. 運用英文歌曲、故事、廣播節目等教學資源，引導學生熟悉並學習英語母語人士之邏輯思考模式。	●		●	●
			3. 提供學生學習平台資源(數位學習平台、LiveABC數位平台)，併行學習評量引導學生自主學習。		●	●	●
			4. 將四大議題(性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育)設計為學生期末成果發表內容，提升與延續其學習動機及興趣。	●	○	●	○
5. 設計節慶英語主題，將各國節慶融入教學，引導學生從文化中學習語言，提升學生學習動機及興趣。				○	●	●	
閩南語文	【總綱之教學目標】	1. 培養學生具備閩南語文表達及獨立閱讀的能力，能欣賞及正確地應用文字與寫作。		○	●	○	
		2. 運用閩南語歌曲、故事或影片等教學資源，引導學生學習閩南語用法及語言邏輯。	○	○	●	●	
		3. 培養學生具備良好的聆聽態度，能理解閩南語在使用上的意義，並擷取資訊重點，日常生活中能以閩南語適切、清楚地表達意見。	○	○	●		
		4. 透過瞭解作家的生平際遇及人生態度，結合閩南語文學與藝術作品賞析，引導學生體會其與社會、歷史、文化之間的關係，提升對閩南文化的省思與認同，培養語言復振的意識。	●		●	○	
		5. 利用多元教學方式，將閩南小吃文化、古蹟建築、傳統文化(戲曲、服裝宗教祭祀等)等融入教學，提升學習興趣，引導學生從文化中學習以閩南語表達意見，並參與討論。	●	○	●		
		6. 教學中結合當代議題(如：品德、人權、多元文化等)，引導學生探索、思辨本土化與國際化的關聯，進而關懷社會與全球議題。	●	○	○	●	
客語文	【總綱之教學目標】	1. 教授教材與日常生活中常用客語字詞、用語、對話與文書表現方式。		○	●	○	
		2. 運用客語歌曲、故事或影片等教學資源，引導學生學習客語用法及語言邏輯。	○	○	●	●	
		3. 培養學生具備良好的聆聽態度，能理解客語在使用上的意義，並擷取資訊重點，日常生活中能以客語適切、清楚地表達意見。	○	○	●		
		4. 透過瞭解作家的生平際遇及人生態度，結合客語文學與藝術作品賞析，引導學生體會其與社會、歷史、文化之間的關係，提升對客家文化的省思與認同，培養語言復振的意識。	●		●	○	
		5. 利用多元教學方式，將客家傳統節慶及美食、特色景點及活動(如客家桐花季)等融入教學，引導學生從文化中學習以客語文表達意見，並參與討論，提升學習興趣。	●	○	●		
		6. 教學中結合當代議題(如：品德、人權、多元文化等)，引導學生探索、思辨本土化與國際化的關聯，進而關懷社會與全球議題。	●	○	○	●	
閩東語文	【總綱之教學目標】	1. 運用閩東語歌曲、故事或影片等教學資源，引導學生學習閩東語用法及語言邏輯。		○	○	●	●
		2. 教授教材與日常生活中常用字詞、用語、句型與對話。		●	●	○	
		3. 將閩東節慶融入教學，引導學生從文化中學習閩東語言，提升學生學習動機及興趣。		○	●	●	
		4. 利用多元教學方式，引導學生領略閩東語文的美感，進而激發學生自主學習的能力。		○	●		
		5. 引導學生具備獨立閱讀的能力，能欣賞及正確地應用文字。		○	●		
臺灣手語	【總綱之教學目標】	1. 運用流行歌曲、故事或影片等教學資源，引導學生學習手語用法。		○	○	●	●
		2. 教授教材與日常生活中常用手語字詞與對話。		●	●	○	
		3. 將節慶主題融入教學，引導學生從文化中學習手語，提升學生學習動機及興趣。		○	●	●	
		4. 利用多元教學方式，引導學生領略手語的美感，進而激發學生自主學習的能力。		○	●		
原住民族語文	【總綱之教學目標】	1. 運用原住民族語歌曲、故事或影片等教學資源，引導學生學習原住民族語發音及語言邏輯。		○	●	●	
		2. 教授原住民族語之日常生活中常用字詞、用語、句型與對話。		○	●	○	
		3. 將原住民族節慶融入教學，引導學生從文化中學習該語言，提升學生學習動機及興趣。		○	●	○	
		4. 利用多元教學方式，引導學生領略原住民族語文的美感，進而激發學生自主學習的能力。		○	○	○	
數學領域	數學(B)	【總綱之教學目標】 五、引導學生了解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識及基本計算能力，增進數學素養(最基本的涵養)能力。 六、培育學生探索數學的信心與正向態度。	1. 指導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與對應關係。			●	
			2. 指導學生能夠正確地執行數學步驟並且將問題符號化，強化生活情境與問題理解。			○	●
			3. 引導學生能夠學習由不同面向分析問題解決問題，並將生活問題經由觀察，找出相關性，做成數學推測，找到解決的方法。	○	●	●	○

		七、培養學生溝通數學想法的能力，以及欣賞數學的美和對於數學應用的正向態度。	4. 引導學生能夠運用資訊工具，處理數學或日常生活問題(例如：運用Google搜尋指對數值、利用Excel製作統計圖表)。		●	●	●
			5. 數學B版配合專業學科增強機率、排列組合、指數與對數、統計分析的知能，使學生熟練基礎運算，以提升學生專業學科解題能力。		●	●	●
			6. 指導學生從解決問題的歷程中，能有效地與他人溝通彼此的觀點，並能連結抽象符號與專業類科。	●	○	●	○
			7. 引導學生面對真實世界的問題，能靈活運用數學知識、技能與符號，理性地與他人溝通並解決問題。	○	○	●	○
	數學(C)	【總綱之教學目標】 五、引導學生了解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識及基本計算能力，增進數學素養(最基本的涵養)能力。 六、培育學生探索數學的信心與正向態度。 七、培養學生溝通數學想法的能力，以及欣賞數學的美和對於數學應用的正向態度。	1. 指導學生能夠了解所學習的數學概念、運算與對應關係。		○	●	
			2. 指導學生能夠正確地執行數學步驟並且將問題符號化，強化生活情境與問題理解。		○	●	
			3. 引導學生能夠學習由不同面向分析問題解決問題，並將生活問題經由觀察，找出相關性，做成數學推測，找到解決的方法。	○	●	●	○
			4. 引導學生能夠運用資訊工具，處理數學或日常生活問題(例如：運用Google搜尋指對數值、利用Excel製作統計圖表)。		●	●	●
			5. 數學C版配合專業學科加強三角函數、複數、向量、微積分的知能，使學生熟練基礎運算，以提升學生專業學科解題能力。		●	●	●
			6. 指導學生從解決問題的歷程中，能有效地與他人溝通彼此的觀點，並能連結抽象符號與專業類科。	●	○	●	○
			7. 引導學生面對真實世界的問題，能靈活運用數學知識、技能與符號，理性地與他人溝通並解決問題。	○	○	●	○
	歷史	【總綱之教學目標】 七、增進學生瞭解人類活動和時間空間的關係，並能產生情感連結。	1. 協助學生具備歷史知識的廣度與深度，帶給其不同的見識。		●	●	
			2. 引導學生蒐集資料的能力，並具備自主思考與邏輯辨證能力。		●	●	
			3. 引導學生關心國際事務，提出解決方案等探討。	●			●
			4. 安排小組座談與發表，培養學生溝通陳述、表達、團隊合作等能力。		○	●	
			5. 課程結合地理、時事、永續經營等融入議題，使學生擁有跨領域學習、統整分析能力。		●	●	○
	地理	【總綱之教學目標】 七、培養學生瞭解地表自然與人文現象之空間分布的能力。 八、增進學生瞭解人類活動和環境之間的相互關係。	1. 引導學生認識地圖，並將地圖概念運用於日常生活中。		●	●	
			2. 培養學生認識人類所生活的環境，了解其相互關係，並具備自主思考與正確的邏輯辨證能力。		●	●	
			3. 引導學生關心地理議題，並善用社會科學統整角度進行討論與探討。		●	●	
			4. 利用小組座談與發表，培養學生溝通陳述、表達、團隊合作等能力。		○	●	●
			5. 課程結合地理時事、環境災害等議題使學生具備國際視野與本土文化認同的公民意識。	●			●
			6. 善用媒體資源，於課程中融入環境教育、海洋教育、國際教育等議題，使學生具備統整與關懷能力。		●	●	●
	公民與社會	【總綱之教學目標】	1. 引導學生認識現今社會、政治、法律與經濟的發展。		●	○	●
			2. 培養學生具備多元思辨、分析及統整的能力。		○	●	
			3. 培養學生具備終身學習的態度，追求自我實現，並具有創新應變社會發展之能力。	●		○	○
			4. 培養學生具備良好人際互動與團隊合作的能力，並積極於公民參與。	●	○	●	
			5. 培養學生尊重差異，實踐人權，關懷全球永續發展，具備世界公民的意識。	○		●	○
	物理(A)	【總綱之教學目標】 五、啟發學生主動探索科學的熱忱與潛能，讓學生能持續學習科學與運用科技，為生涯發展做好準備。	1. 協助學生建構正確的基本物理知識。		●	●	
			2. 配合工業類別加強力學、運動學、電學。		●	●	
			3. 激發學生追求事物原理的興趣。		●	●	
			4. 養成學生良好的科學態度。	○		●	
			5. 透過科學發展的歷史幫助學生認識科學的本質。			○	
			6. 培養學生尊重自然、保育生態和永續發展的理念。	●			○
	物理(B)	【總綱之教學目標】 五、啟發學生主動探索科學的熱忱與潛能，讓學生能持續學習科學與運用科技，為生涯發展做好準備。	協助學生建構正確的基本生物知識		●	●	●
			2. 配合工業類別加強力學、運動學、電磁學		●	●	●
			激發學生追求事物原理的興趣			●	○
			養成學生良好的科學態度	○		●	
			透過科學發展的歷史幫助學生認識科學的本質			○	
			培養學生尊重自然、保育生態和永續發展的理念	●			○
	化學(A)	【總綱之教學目標】 五、啟發學生主動探索科學的熱忱與潛能，讓學生能持續學習科學與運用科技，為生涯發展做好準備。	1. 協助學生建構正確的基本化學知識。		●	●	
			2. 激發學生追求事物原理的興趣。			●	
			3. 養成學生良好的科學態度。	○		●	
			4. 透過科學發展的歷史幫助學生認識科學的本質。			○	
			5. 培養學生尊重自然、保育生態和永續發展的理念。	●			○
	生物(A)	【總綱之教學目標】 五、啟發學生主動探索科學的熱忱與潛能，讓學生能持續學習科學與運用科技，為生涯發展做好準備。	1. 協助學生建構正確的基本生物知識。		●	●	
			2. 激發學生追求事物原理的興趣。			●	
			3. 養成學生良好的科學態度。	○		●	
			4. 透過科學發展的歷史幫助學生認識科學的本質。			○	
			5. 培養學生尊重自然、保育生態和永續發展的理念。	●			○
	美術	【總綱之教學目標】 四、陶冶美感欣賞、藝術鑑賞、符號詮釋和文化省思的能力。 五、涵泳在地與世界的人文關懷，進行藝術參與、生活運用及團隊合作，以增進人生的美善，達到實現自我。	1. 引導學生運用視覺藝術原理及設計思考，使用傳統媒材及新媒體進行特定主題及跨領域藝術創作。		●	●	○
			2. 引導學生運用藝術知能與審美能力提升生活美感與生命價值。	●			
			3. 引導學生以不同角度進行藝術符號詮釋，提升多元文化思辨與溝通能力。	○		●	●
			4. 引導學生關注社會文化，透過藝術參與創新思考達到解決問題與自我實現的目的。	○		●	●
			5. 引導學生透過分組討論，運用藝術知能，透過團隊創作，表達當代重要議題的關懷及省思。	●	○	●	●
	藝術	【總綱之教學目標】 四、陶冶美感欣賞、藝術鑑賞及符號詮釋和文化省思之能力。	1. 引導學生運用各種形式原理和設計思考，透過傳統媒材與新媒體實踐藝術創作。		●	●	○

	生活	五、涵泳在地與世界人文關懷，進行藝術參與和生活應用以達到自我實現。	2. 引導學生透過藝術活動參與提升生活美感與生命價值。	●				
			3. 引導學生以不同角度進行藝術符號詮釋，提升多元文化思辨與溝通能力。	○		●	●	
			4. 引導學生關注社會文化，透過藝術參與和創新思考達到解決問題與自我實現之目的。	●		●	●	
			5. 引導學生透過分組討論，運用藝術知能，透過團隊創作，表達當代重要議題的關懷及省思。	●	○	●	●	
綜合活動領域	生涯規劃	【總綱之教學目標】 四、強化學生面對困境的抗逆力和調適能力，了解存在的意義，建立明確的生活目標。 五、引導學生開展個人生涯故事、具備工作倫理，與他人團隊合作。 六、協助學生運用資訊分析個人特質與生涯進路、評估與規劃未來的生涯發展。 七、培養學生具備職業道德、適應多元社會市場變動與未來的永續發展。	1. 引導學生覺察個人成長歷程探索生涯目標、角色與生活之關聯。	●		●	○	
			2. 鼓勵學生統整個人特質、生涯態度與信念，增進性別與生涯選擇的多元發展。	●	●	●	●	
			3. 使學生能培養情緒管理的能力、關懷利他的情操，增進人際互動效能。	●			○	
			4. 引導學生了解生涯管理概念，培養危機處理能力，增進生活效能。		●	●	●	
			5. 加強學生了解生涯相關資源，規劃個人生涯發展進路。			●	●	
			6. 加強學生了解職業生活相關資訊與法令提升生涯競爭力。	○		●	●	
			7. 鼓勵學生進行生涯評估與抉擇，擬定並實踐生涯行動計畫。		●	●	●	
	環境科學概論	【總綱之教學目標】 四、培養學生瞭解全球環境與人類生活之關聯及環保議題與其影響。 五、培養學生主動關心環境品質與環境正義，具備永續發展的行動實踐。 六、培養學生愛護環境之態度及主動參與環保工作之熱忱。	1. 引導學生從人類對環境的衝擊所引發的環境議題切入，探究人類如何有效利用能源與資源，以如何處理所產生的廢棄物及環境污染的問題。	●	○	●		
			2. 引導學生思考資源分配與環境負荷等公平正義的議題。	●			○	
			3. 引導學生思考環境倫理與永續發展的理念與行動。	●			○	
科技領域	生活科技	【總綱之教學目標】	1. 使學生了解科技基礎知識，認識科技的本質。		●	●		
			2. 引導學生妥善運用工具、設備以進行材料處理，進而解決實作過程的問題。		●	●	○	
			3. 引導學生反思、改善工程設計流程，並藉此試探工程職涯發展的興趣。	○		○	○	
			4. 引導學生主動探索科技新知、並從事個人職涯規劃與發展。	○			●	
	資訊科技	【總綱之教學目標】	5. 引導學生從關懷自然生態與社會人文角度，思考科技的運用及永續發展議題。	●	○		●	
			1. 引導學生利用運算思維能力，解決生活與學習問題。		●	●		
			2. 引導學生利用資訊科技表達想法並與他人溝通。	●			○	
			3. 引導學生利用資訊科技與他人合作並進行創作。		●		○	
健康與體育領域	健康與護理	【總綱之教學目標】 十、建立性別平等的價值觀念，落實尊重與包容多元性別差異。	4. 協助學生建立正確的資訊科技使用習慣，遵守相關之倫理、道德及法律，並關懷資訊社會的各項議題。	●	○		●	
			1. 使學生重視生命的歷程，發展健康的生命態度。	●				
			2. 引導學生運用醫療救護資源，達到健康安全的生活。		●	○		
			3. 協助學生強化個人衛生與保健技能，具備健康自我管理能力。		○	●	○	
			4. 使學生認識全人的性，培養愛、尊重、負責任的態度。	●			○	
			5. 引導學生學習適當人際與親密關係的發展知能，並充實自我保護概念。	●		○		
	體育	【總綱之教學目標】 十、建立性別平等的價值觀念，落實尊重與包容多元性別差異。	6. 引導學生培養思辨與善用健康生活的相關資訊。		●	●	○	
			1. 使學生能認識、瞭解各項運動技能的原理與原則，以及學習正確之姿勢與動作，並透過檢視，提出適當的修正方法，以達到有效學習運動技能的目標。		●	●		
			2. 能引導學生養成個人的健康信念，形塑健康價值觀，展現高度健康行動的自我效，終身遵行健康的價值觀與規範。		○	○		
			3. 引導學生能懂得運用方法去注意各種運動所發展出的文化、特色及意義，進而能融入於欣賞比賽活動中。	●			○	
全民國防教育	全民國防教育	【總綱之教學目標】 五、協助學生理解基本軍事知識、災害防救及軍事用語。 六、引導學生對全民國防發展現況之理解與分析。 七、強化學生發展關心國際局勢、多元文化與世界和平的胸懷。 八、培養學生實踐國家安全的行動力。	4. 引導學生於體育活動中，發展適切人際關係的素養，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。	●	○		○	
			5. 引導學生能尊重欣賞多元文化，拓展國際化視野的宏觀，並主動關心全球體育議題或國際情勢。	●			●	
			6. 引導學生遵守運動規範，展現良好道德情操並運用於生活當中，落實身體自主權的尊重與維護。	●				
			1. 使學生能了解國際情勢的不穩定性與中國大陸對我國產生的影響。			●	●	
			2. 配合時事、環境災害新聞事件，訓練學生具備災害應變的基本知識與技能。	○	●	●	○	
			3. 體認全民國防是凝聚全民心防、發揮整體國防力量的基石。	●				
			4. 結合國際與亞太情勢的現況與變遷，引導學生掌握世局脈動及尊重多元文化的價值。	●			●	
			5. 建立學生對維護國家安全的正確認知，強化全民國防觀念。	○		●		

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			
					品格力	專業力	學習力	競爭力
電機與電子群	電子科	1. 電機、電子、電腦、半導體相關產業之基層技術人才。 2. 電子相關產業自動化設備之基層技術人才。 3. 電子儀器工程之基層技術人才。 4. 程式設計及操作之基層技術人才。 5. 電腦軟硬體操作維護之基層技術人才。	1. 培育電子技術之基層技術人才。 2. 培育電子相關產業之生產、操作、維護及設計人才。 3. 培育電子產品基礎設計與製作人才。 4. 培育具備職業道德與終身學習素養之人才。	具備基本電子工具、基礎儀器及相關設備操作及維護之能力。	●	●	○	
				具備電子電路組裝、量測、操作與檢修之能力。	●	●	●	
				具備單晶片控制應用之能力。	●	●	●	
				具備微電腦控制與應用能力。	●	●	●	
				具備電腦裝修及應用之能力。	●	●	●	
				具備程式設計、網路控制及行動裝置應用之能力。	●	●	●	
土木與建築群	建築科	1. 工程現場施工技術人才。 2. 工程現場管理人才。 3. 工程材料檢測試驗人才。 4. 建築設計繪圖人才。 5. 現場工程測量及規劃基礎人才。	1. 傳授工程現場實務之基本知識及實作，以培育健全之現場實務操作(管理)之基礎人才。 2. 傳授工程施工相關使用材料試驗知識，培育現場施工或材料試驗檢驗中心的材料試驗人才。 3. 傳授建築相關電腦繪圖及手繪等基礎能力操作，培育繪圖基礎人才。 4. 傳授新興科技融入工程知識及實作，培育具跨域的工程測量及規劃的基礎人才 5. 培育具備職業道德與終身學習素養之人才。	具備土木與建築相關專業領域之基礎知識與實務操作之基礎能力。	●	○	●	
				具備測量及營造施工之基礎能力。	●	●	●	
				具備建築製圖、電腦繪圖、設計與數位資訊運用的能力。	●	●	●	
				具備跨領域的統整與學習能力。	●	●	●	
				具備職業道德、工作安全及終身學習專業的能力。	●	○	○	●
				商業與管理群	商業經營科	1. 電子商務產業所需基層人才。 2. 創意行銷產業所需基層人才。 3. 門市經營產業所需基層人才。 4. 金融理財產業所需基層人才。	1. 傳授有關商業經營之基本知識，以培養健全之現代化商業及服務業基礎人才。 2. 培養具備門市管理、行銷企劃及財務管理之基層人才。 3. 培養商業、電腦與網路結合之行銷專業人才。 4. 培育相關專業領域繼續進修人才。 5. 培養具備職業道德與終身學習素養之人才。	具備商業創業和電子商務專業領域的基本能力。
具備創意思考和靈活運用行銷手法的能力。	●	○	●					●
具備資訊運用之基本能力。	●	●	●					
具備門市服務和門市管理的能力。	●	○	●					
具備金融知識和理財規劃的能力。	●	●	●					
具備協助推動行銷專案能力。	○	●	●					●
商業與管理群	會計事務科	1. 金融理財產業所需基層人才。 2. 各行業所需會計基層人才。 3. 財務管理基層人才。	1. 培養具備商業及會計事務之基本知識和實用技能人才。 2. 培養具備會計記帳、出納、報稅及具備運用資訊系統分析能力之基層人員之人才。 3. 培養具備金融投資及財務管理之基層人員之人才。 4. 培育相關專業領域繼續進修人才。 5. 培養具備職業道德與終身學習素養之人才。	具備商業基本知識及現代經營技能之能力。	●	●	○	
				具備資訊科技應用能力。	●	●	○	
				具備記帳、出納、報稅及操作會計資訊系統之技能之能力。	●	●	●	
				具備金融知識和理財規劃的能力。	●	●	●	
				具備職業道德、工作安全及持續精進專業的能力。	●	○	○	●
				商業與管理群	資料處理科	1. 財務會計產業所需基層人才。 2. 電腦硬體產業所需基層人才。 3. 軟體工程或系統規劃產業所需基層人才。 4. MIS網管所需基層人才。 5. 電子通訊所需基層人才。 6. 網頁設計、電子商務或行動App產業所需基層人才。	1. 加強資訊應用教育，培育學生具備資訊應用與管理的基本能力俾能熟悉社會脈動且能隨時進入現代工作職場之人才。 2. 透過基礎課程的累積，提供多元特色課程，以滿足不同能力與性向者個別化的需求，培養具備整合專業知能與技能之人才。 3. 連結產業需求，強化產學合作，結合課程與市場，培養市場知識經濟之人才。 4. 提升學人文素養，培養尊重差異、同儕學習及團隊合作的精神之人才。 5. 培養具備正確的職業價值觀並且尊重智慧財產權之人才。 6. 培養具備職業道德與終身學習素養之人才。	具備商業經營及資訊應用基本知識，加強實際操作與專業知識結合的能力。
具備程式設計基本能力與邏輯思考能力。	○	●	●					●
具備連結最新科技新知與資訊應用的實務能力。	○	●	●					●
具備商業經營及資訊應用相關專業持續進修和學習的能力。	○	●	●					
具備職業道德、工作安全及持續精進專業的能力。	●	○	○					●
設計	美工	1. 美術編輯所需基層人才。 2. 工藝設計所需基層人才。	1. 培養基礎平面設計工作，包含軟體操作、美術編輯、印刷排版					具備美工設計相關職場所需安全衛生和職業道德之能力。

群	科	3. 印刷排版所需基層人才。 4. 立體成型所需基層人才。	等之人才。 2. 培養熟悉各項材料屬性加工及成形技法，並具備模型製作能力之人才。 3. 培養擅溝通、能合作、重時間守法規、講效率等敬業精神及職業道德，以適應社會變遷的價值觀之人才。 4. 具備自主學習、運用科技工具及問題解決能力與具終身學習素養之人才。 5. 培養走進社區，協助社區整體營造，結合文創設計，連結產業需求，厚植就業能力之人才。	具備手繪表現、電腦繪圖及數位編排相關能力。		●	●	●
				具備立體實作及各式材料綜合展現能力。		●	●	●
				具備創意思考及設計應用實作相關能力。		●	●	●
				了解多元文化，具備跨領域整合、並持續精進專業的能力。			●	○
設計群	廣告設計科	1. 廣告設計技術人員。 2. 印刷排版技術人員。 3. 音像影視技術人員。	1. 培養具備基礎平面設計能力之人才。 2. 培養具備多媒體影音之人才。 3. 培養具備職業道德與文化創意行銷且終身學習之人才。	具備手繪表現、電腦繪圖、印刷排版、識圖製圖等實作之能力。		●	●	●
				培養具備多媒體、數位影音實作之能力。		●	●	●
				具備創意思考，能設計整合，有職業道德、與持續精進之能力。	●	○	○	●

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) 電子科(306)

科專業能力：

1. 具備基本電子工具、基礎儀器及相關設備操作及維護之能力。
2. 具備電子電路組裝、量測、操作與檢修之能力。
3. 具備單晶片控制應用之能力。
4. 具備微電腦控制與應用能力。
5. 具備電腦裝修及應用之能力。
6. 具備程式設計、網路控制及行動裝置應用之能力。
7. 具備職業道德、工作安全及持續精進專業之能力。

表5-3-1 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	
		1	2	3	4	5	6	7		
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	●	●	●	●	●	●	●	
		基礎電子實習	●	●					○	
校訂選修	專業科目	基礎電路學	●	●						
		電子電路	●	●						
		物聯網概論			○	○	○	●	●	
		微電腦結構		○		●	○			
	實習科目		程式語言進階實習			●	●		●	
			電腦硬體裝修實習		○	○	○	●		●
			電子電路實習	○	●			○		○
			無人機載具技術實習		○	○	○		●	●
			數位電路實習		○	○	○		●	○
			智慧居家實習		○	○	○		●	●
	電路板設計與製造實習	○	●	○	○	○				

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) 建築科(311)

科專業能力：

1. 具備土木與建築相關專業領域之基礎知識與實務操作之基礎能力。
2. 具備測量及營造施工之基礎能力。
3. 具備建築製圖、電腦繪圖、設計與數位資訊運用的能力。
4. 具備跨領域的統整與學習能力。
5. 具備職業道德、工作安全及終身學習專業的能力。

表5-3-2 土木與建築群建築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			
名稱	名稱								
部定必修	專業科目	土木建築工程與技術概論	●				●		
		構造與施工法	●				●		
		基礎工程力學	●						
	實習科目		測量實習		●			●	
			設計與技術實習	●			●		
			營建技術實習	●	●		○	●	
			材料與試驗	●			○		
			製圖實習		●	○		●	
			電腦輔助製圖實習		●	○			
			建築製圖實習		●	●	●		
			施工圖實習		●	●	●	●	
	校訂必修	實習科目	專題實作				●	●	
	校訂選修	專業科目	工程力學進階	●					
實習科目		土木工程實務	●	●	○	●	●		
		工程測量實習		●			○		
		地形測量實習		●			○		
		材料與試驗進階	●			○			
		建築製圖實習進階			●				
		空間3D實習			●	○	●		
空間測繪實習			●			○			

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) 商業經營科(401)

科專業能力：

1. 具備商業創業和電子商務專業領域的基本能力。
2. 具備創意思考和靈活運用行銷手法的能力。
3. 具備資訊運用之基本能力。
4. 具備門市服務和門市管理的能力。
5. 具備金融知識和理財規劃的能力。
6. 具備協助推動行銷專案能力。
7. 具備職業道德、工作安全及持續精進專業的能力。

表5-3-3商業與管理群商業經營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	7	
名稱	名稱								
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	○			●		●
			門市經營實務			○	●		○
			行銷實務		●		○		●
			會計軟體應用				○	●	○
			金融與證券投資實務			○		●	○
校 訂 必 修	實習科目	專題實作		○	●		●	○	
		會計學實務					●	○	
校 訂 選 修	實習科目	數位科技實務	○		●			○	
		商業實務	○						●
		記帳實務	○						●
		商業禮儀				○			●
		基礎財報分析			○		●		○
		商業經營實務						●	
		經濟學應用	○						●

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。

(四) 會計事務科(403)

科專業能力：

1. 具備商業基本知識及現代經營技能之能力。
2. 具備資訊科技應用能力。
3. 具備記帳、出納、報稅及操作會計資訊系統之技能之能力。
4. 具備金融知識和理財規劃的能力。
5. 具備職業道德、工作安全及持續精進專業的能力。

表5-3-4商業與管理群會計事務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	
名稱	名稱						
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					●	
	門市經營實務			○		○	
	行銷實務	○				○	
會計軟體應用		●		○	○		
金融與證券投資實務				●	○		
校 訂 必 修	實習科目						
	專題實作			●		○	
會計學實務				○	○		
校 訂 選 修	實習科目						
	數位科技實務			●			
	商業實務	○				●	
	記帳實務		●			○	
	稅務法規		○		●	○	
基礎財報分析			○	●			
經濟學應用					●		

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。

(五) 資料處理科(404)

科專業能力：

1. 具備商業經營及資訊應用基本知識，加強實際操作與專業知識結合的能力。
2. 具備程式設計基本能力與邏輯思考能力。
3. 具備連結最新科技新知與資訊應用的實務能力。
4. 具備商業經營及資訊應用相關專業持續進修和學習的能力。
5. 具備職業道德、工作安全及持續精進專業的能力。

表5-3-5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		
名稱	名稱							
部定必修	專業科目	商業概論				●	○	
		數位科技概論	○		●	○		
		會計學				●		
		經濟學				●		
		數位科技應用			●			
	實習科目	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	數位科技實務	○			●		
		會計學實作				●		
		專題實作						
		網頁設計						
校訂選修	專業科目	經濟學分析	●				○	
		商業實務	●				○	
	實習科目	會計學實務				●		
		記帳實務				●		
		手機應用程式		●	●			
		機器人與程式語言		●	●		●	

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) 美工科(316)

科專業能力：

1. 具備美工設計相關職場所需安全衛生和職業道德之能力。
2. 具備手繪表現、電腦繪圖及數位編排相關能力。
3. 具備立體實作及各式材料綜合展現能力。
4. 具備創意思考及設計應用實作相關能力。
5. 了解多元文化，具備跨領域整合、並持續精進專業的能力。

表5-3-6設計群美工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		
名稱	名稱							
部 定 必 修	專業科目	設計概論	○			●	●	
		色彩原理		○		●		
		造形原理			●	○		
		設計與生活美學				●	●	
	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	○	●				
		圖文編排實習	○	●		●	○	
		基礎攝影實習	○	●		●	○	
		印刷與設計實務	○	●		●	○	
		立體造形設計實習	○		●	●	○	
立體造形實作	○		●	●	○			
校 訂 必 修	實 習 科 目	專題實作	○		●		●	
校 訂 選 修	專業科目	圖像與符號		●		●	○	
		色彩計畫				●	○	
		現代設計史				●	●	
	實 習 科 目	文字造型實習	○	●		●		
		版畫創作實習	●	●			●	
		模型製作實習	○		●	●		
		文創商品實務	○		●	●	○	
		木工基礎實習	○		●	●	○	
		陶瓷製作實務	○		●	●	○	
		網頁設計實習		●		○	○	
		設計插畫實習		●		○	○	
創意描繪實務		●		○	○			
基礎媒體應用實作		●		○	○			

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) 廣告設計科(406)

科專業能力：

1. 具備手繪表現、電腦繪圖、印刷排版、識圖製圖等實作之能力。
2. 培養具備多媒體、數位影音實作之能力。
3. 具備創意思考，能設計整合，有職業道德、與持續精進之能力。

表5-3-7設計群廣告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）

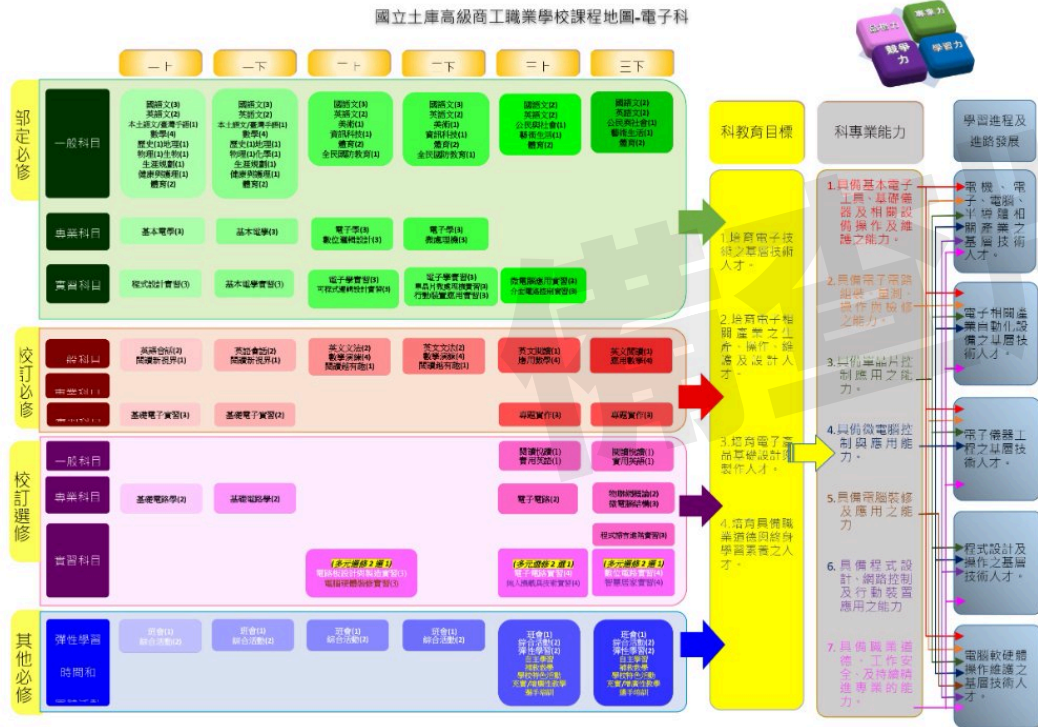
課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核			備註
		1	2	3	
名稱	名稱				
部定必修	專業科目	設計概論	●		○
		色彩原理	●		○
		造形原理		●	○
		設計與生活美學	○	○	●
	實習科目	繪畫基礎實習	●		
		表現技法實習	●		
		基本設計實習	●		
		基礎圖學實習	●	●	
		電腦向量繪圖實習	●	●	
		數位影像處理實習	●	●	
		圖文編排實習	●		
		基礎攝影實習	●		
		印刷與設計實務	●		
		數位與商業攝影實習		●	
		影音製作實習		●	
影音剪輯實習		●			
校訂必修	實習科目	專題實作	●	●	●
		專業科目			
校訂選修	專業科目	現代設計史			●
		企業識別	○		●
		色彩計畫			●
	實習科目	文字造型實習	●		
		版畫創作實習	●		
		網頁設計實習	●		
		設計插畫實習	●		
		創意描繪實務	●		
		平面設計實務	●		●
		模型製作實習			●
		文創商品實務			●
基礎媒體應用實作		●			

備註：

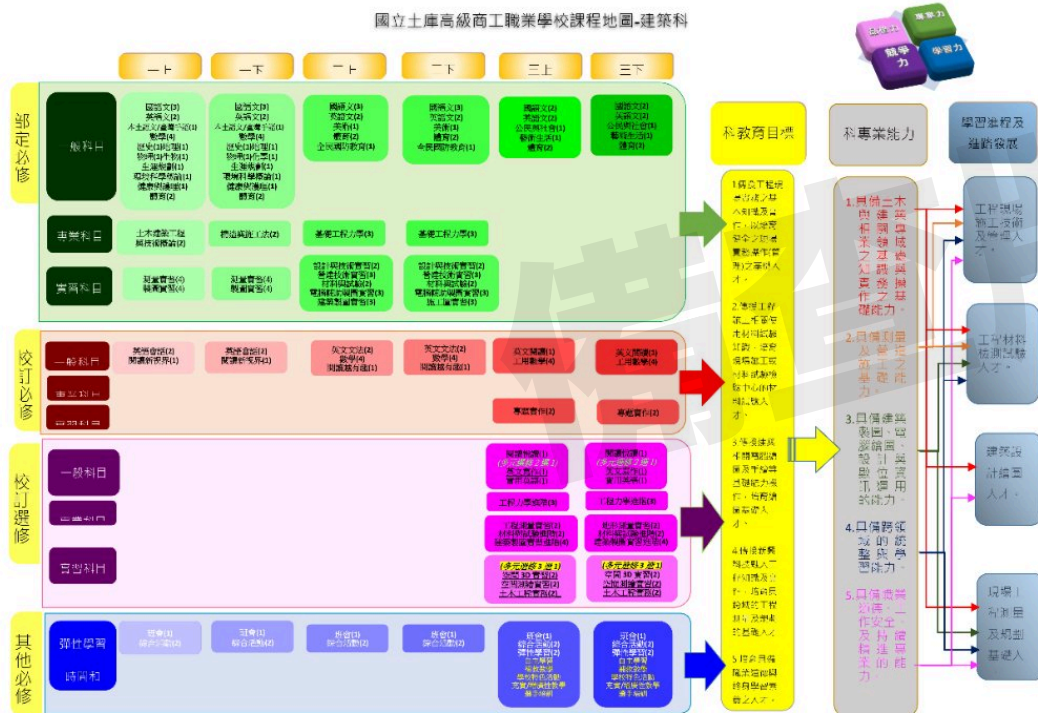
1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

四、科課程地圖

(一) 電子科(&3060)

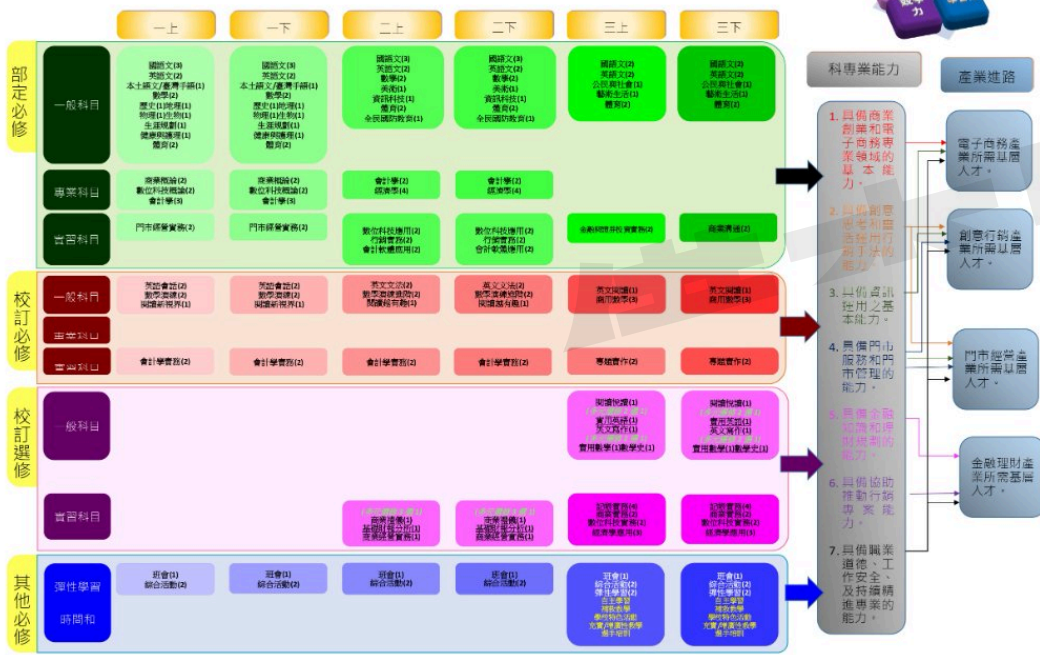


(二) 建築科(&3110)



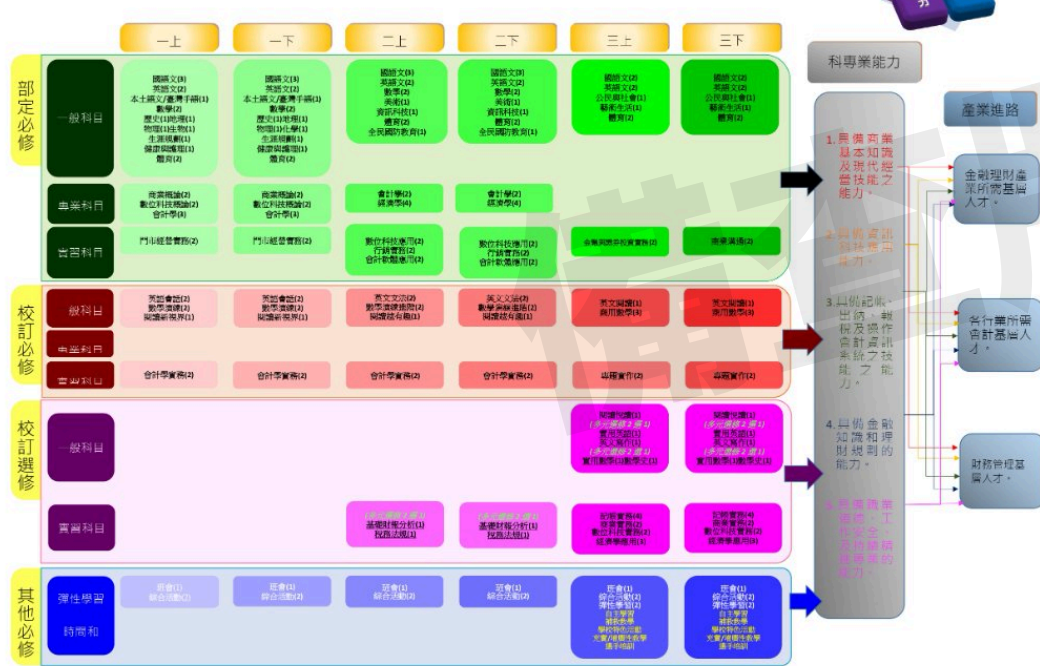
(三) 商業經營科(&4010)

國立土庫高級商工職業學校課程地圖-商業經營科



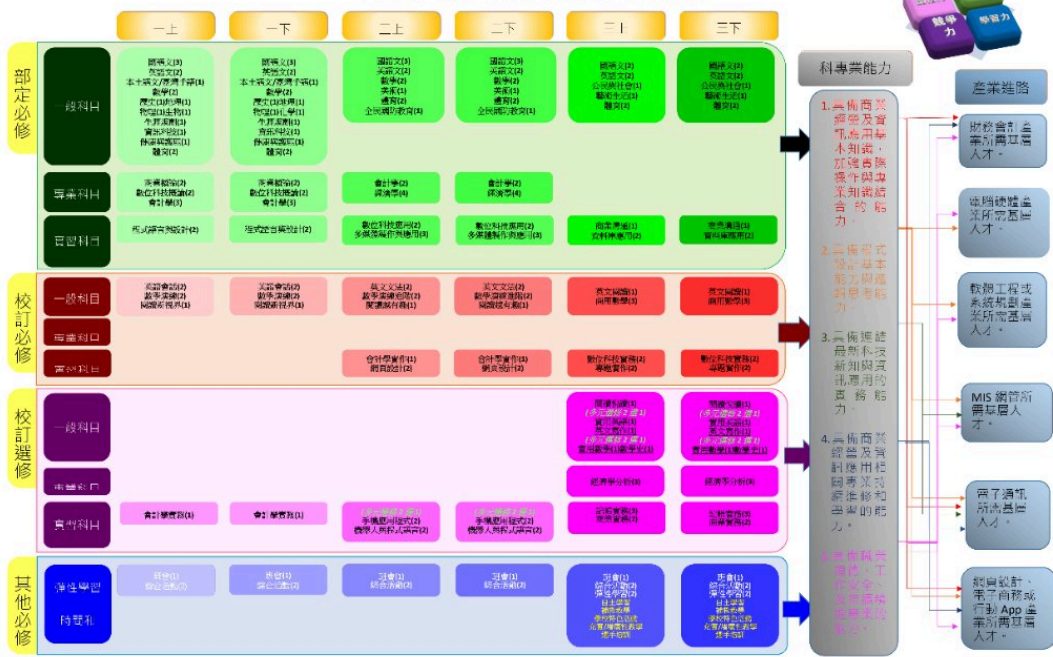
(四) 會計事務科(&4030)

國立土庫高級商工職業學校課程地圖-會計事務科



(五) 資料處理科(&4040)

國立土庫高級商工職業學校課程地圖-資料處理科

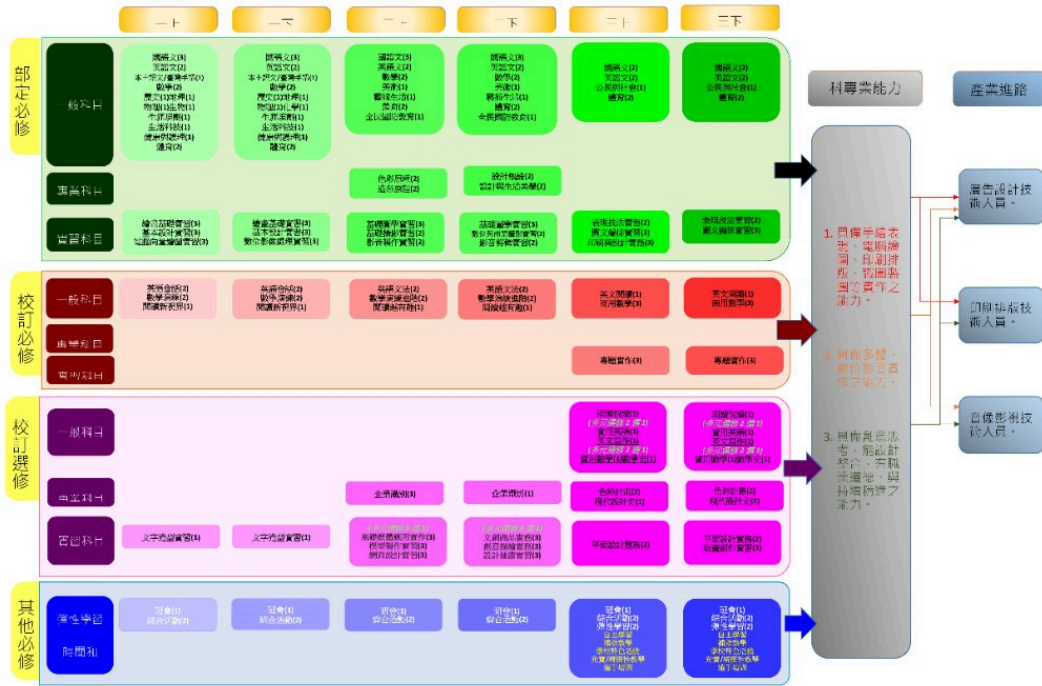


(六) 美工科(&3160)



(七) 廣告設計科(&4060)

國立土庫高級商工職業學校課程地圖-廣告設計科



五、議題融入

(一) 電子科(&3060)

表5-5-1電機與電子群電子科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法								✓	✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀								✓	✓						✓				
校必一般 / 英語會話								✓	✓						✓				
校必一般 / 數學演練								✓	✓								✓		
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 應用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作								✓	✓		✓								
校必實習 / 基礎電子實習								✓			✓								
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語								✓	✓						✓				
校選專業 / 基礎電路學								✓			✓								
校選專業 / 物聯網概論					✓			✓	✓						✓				
校選專業 / 電子電路								✓			✓								
校選專業 / 微電腦結構								✓											
校選實習 / 電腦硬體裝修實習								✓	✓		✓								
校選實習 / 智慧居家實習			✓					✓	✓		✓								
校選實習 / 電子電路實習								✓			✓								
校選實習 / 數位電路實習								✓	✓		✓								
校選實習 / 無人機載具技術實習			✓					✓	✓		✓	✓							
校選實習 / 電路板設計與製造實習								✓	✓		✓								
校選實習 / 程式語言進階實習								✓	✓		✓								
科目數統計	0	0	2	0	4	0	3	19	12	0	11	1	0	0	8	5	0	0	0

(二) 建築科(&3110)

表5-5-2土木與建築群建築科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法			✓					✓	✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀			✓					✓	✓						✓				

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話			✓					✓	✓						✓				
校必一般 / 工用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓
校選一般 / 英文寫作								✓	✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語								✓	✓						✓				
校選專業 / 工程力學進階			✓			✓			✓	✓	✓	✓							
校選實習 / 土木工程實務	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓								
校選實習 / 材料與試驗進階			✓			✓		✓		✓	✓	✓							✓
校選實習 / 工程測量實習	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓		
校選實習 / 地形測量實習			✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓		
校選實習 / 空間測繪實習			✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓		
校選實習 / 空間3D實習	✓							✓	✓	✓	✓				✓				
校選實習 / 建築製圖實習進階			✓						✓	✓	✓	✓			✓				✓
科目數統計	4	1	10	0	3	6	2	13	14	8	9	7	0	0	10	4	4	0	3

(三) 商業經營科(&4010)

表5-5-3商業與管理群商業經營科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法									✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀									✓						✓				
校必一般 / 數學演練進階								✓	✓							✓			
校必一般 / 商用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 英語會話									✓						✓				
校必一般 / 數學演練								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作								✓	✓										
校必實習 / 會計學實務							✓	✓	✓										
校選一般 / 實用數學								✓	✓							✓			
校選一般 / 數學史								✓	✓							✓			
校選一般 / 英文寫作									✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語									✓						✓				
校選實習 / 商業禮儀					✓														
校選實習 / 數位科技實務								✓	✓										
校選實習 / 商業實務					✓		✓	✓	✓										
校選實習 / 經濟學應用		✓	✓				✓												
校選實習 / 基礎財報分析							✓		✓										
校選實習 / 商業經營實務									✓										
校選實習 / 記帳實務							✓		✓										
科目數統計	0	1	1	0	5	0	5	9	17	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0

(四) 會計事務科(&4030)

表5-5-4商業與管理群會計事務科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法									✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀									✓						✓				
校必一般 / 數學演練進階								✓	✓							✓			
校必一般 / 商用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 英語會話									✓						✓				

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 數學演練								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作			✓					✓	✓										
校必實習 / 會計學實務							✓	✓	✓										
校選一般 / 實用數學								✓	✓							✓			
校選一般 / 數學史								✓	✓							✓			
校選一般 / 英文寫作									✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語									✓						✓				
校選實習 / 數位科技實務								✓	✓										
校選實習 / 商業實務					✓		✓	✓	✓										
校選實習 / 經濟學應用		✓	✓				✓												
校選實習 / 稅務法規							✓												
校選實習 / 基礎財報分析							✓		✓										
校選實習 / 記帳實務							✓		✓										
科目數統計	0	1	2	0	4	0	6	9	16	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0

(五) 資料處理科(&4040)

表5-5-5商業與管理群資料處理科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法									✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀									✓						✓				
校必一般 / 數學演練進階								✓	✓							✓			
校必一般 / 商用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 英語會話									✓						✓				
校必一般 / 數學演練								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 數位科技實務								✓	✓										
校必實習 / 會計學實作							✓	✓	✓										
校必實習 / 專題實作								✓	✓										
校必實習 / 網頁設計								✓	✓										
校選一般 / 實用數學								✓	✓							✓			
校選一般 / 數學史								✓	✓							✓			
校選一般 / 英文寫作									✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語									✓						✓				
校選專業 / 經濟學分析		✓	✓				✓												
校選實習 / 手機應用程式								✓	✓										
校選實習 / 商業實務					✓		✓	✓	✓										
校選實習 / 機器人與程式語言								✓	✓										
校選實習 / 會計學實務							✓	✓	✓										
校選實習 / 記帳實務							✓		✓										
科目數統計	0	1	1	0	4	0	5	13	19	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0

(六) 美工科(&3160)

表5-5-6設計群美工科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法									✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀									✓						✓				
校必一般 / 數學演練進階								✓	✓							✓			
校必一般 / 商用數學								✓	✓							✓			

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話									✓						✓				
校必一般 / 數學演練								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作	✓	✓	✓	✓				✓							✓				
校選一般 / 實用數學								✓	✓							✓			
校選一般 / 數學史								✓	✓							✓			
校選一般 / 英文寫作									✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語									✓						✓				
校選專業 / 現代設計史	✓	✓	✓			✓		✓							✓			✓	
校選專業 / 圖像與符號	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓		✓	✓
校選專業 / 色彩計畫	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓	
校選實習 / 模型製作實習			✓					✓							✓				
校選實習 / 文字造型實習	✓		✓					✓	✓						✓	✓		✓	
校選實習 / 網頁設計實習	✓	✓	✓		✓			✓	✓				✓		✓	✓		✓	
校選實習 / 木工基礎實習			✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓	
校選實習 / 版畫創作實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓						✓			✓	
校選實習 / 文創商品實務	✓		✓	✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓			✓	
校選實習 / 創意描繪實務	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						✓		✓	✓	
校選實習 / 陶瓷製作實務			✓			✓		✓	✓						✓				
校選實習 / 基礎媒體應用實作	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓									✓	
校選實習 / 設計插畫實習	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						✓			✓	
科目數統計	11	9	14	8	8	8	2	19	21	1	2	2	1	1	21	12	2	11	1

(七) 廣告設計科(&4060)

表5-5-7設計群廣告設計科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英文文法									✓						✓				
校必一般 / 英文閱讀									✓						✓				
校必一般 / 數學演練進階								✓	✓							✓			
校必一般 / 商用數學								✓	✓							✓			
校必一般 / 英語會話									✓						✓				
校必一般 / 數學演練								✓	✓							✓			
校必一般 / 閱讀新視界					✓										✓	✓			
校必一般 / 閱讀越有趣					✓										✓	✓			
校必實習 / 專題實作	✓	✓	✓	✓				✓							✓				
校選一般 / 實用數學								✓	✓							✓			
校選一般 / 數學史								✓	✓							✓			
校選一般 / 英文寫作									✓						✓				
校選一般 / 閱讀悅讀					✓										✓	✓			
校選一般 / 實用英語									✓						✓				
校選專業 / 現代設計史	✓	✓	✓			✓		✓							✓			✓	
校選專業 / 企業識別	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓		✓	
校選專業 / 色彩計畫	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓	
校選實習 / 模型製作實習			✓					✓							✓				
校選實習 / 文字造型實習	✓		✓					✓	✓						✓	✓		✓	
校選實習 / 網頁設計實習	✓	✓	✓		✓			✓	✓				✓		✓	✓		✓	
校選實習 / 平面設計實務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
校選實習 / 版畫創作實習	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓						✓			✓	
校選實習 / 文創商品實務	✓		✓	✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓			✓	
校選實習 / 創意描繪實務	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						✓		✓	✓	
校選實習 / 基礎媒體應用實作	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓									✓	
校選實習 / 設計插畫實習	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓						✓			✓	
科目數統計	12	10	13	7	8	7	2	18	20	2	3	2	1	1	20	13	2	11	0

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數表

115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
	原住民語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2	1	1					
		公民與社會	2					1	1	
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		化學	1		1					A版
		生物	1	1						A版
	藝術領域	美術	2			1	1			
		藝術生活	2					1	1	
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2			1	1			
	健康與體育領域	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		72	18	18	10	10	8	8	部定必修一般科目總計72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				
	晶片設計技能領域	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			
	微電腦應用技能領域	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	9	6	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	15	6	0		
部定必修合計		117	24	24	22	25	14	8	部定必修總計117學分	

表 6-1-2 土木與建築群**建築科** 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2	1	1						
		地理	2	1	1						
		公民與社會	2					1	1		
	自然科學領域	物理	2	1	1						A版
		化學	1		1						A版
		生物	1	1							A版
	藝術領域	美術	2			1	1				
		藝術生活	2					1	1		
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
		環境科學概論	2	1	1						
	健康與體育領域	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	72	19	19	9	9	8	8	8	部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	土木建築工程與技術概論	2	2								
	構造與施工法	2		2							
	基礎工程力學	6			3	3					
	小計	10	2	2	3	3	0	0	0	部定必修專業科目總計10學分	
實習科目	測量實習	8	4	4						實習分組	
	設計與技術實習	4			2	2				實習分組	
	營建技術實習	6			3	3				實習分組	
	材料與試驗	4			2	2				實習分組	
	製圖實習	8	4	4						實習分組	
	電腦輔助製圖實習	6			3	3				實習分組	
	專業製圖技能領域	建築製圖實習	3			3					實習分組
		施工圖實習	3				3				實習分組
		小計	42	8	8	13	13	0	0	0	部定必修實習科目總計42學分
		專業及實習科目合計	52	10	10	16	16	0	0	0	
	部定必修合計	124	29	29	25	25	8	8	8	部定必修總計124學分	

表 6-1-3 商業與管理群商業經營科 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	2	2	2	2			B版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2	1	1					
		公民與社會	2					1	1	
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		化學	1		1					A版
		生物	1	1						A版
	藝術領域	美術	2			1	1			
		藝術生活	2					1	1	
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2			1	1			
	健康與體育領域	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	72	16	16	12	12	8	8	部定必修一般科目總計72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		
	商業與財會技能領域	門市經營實務	4	2	2					實習分組
		行銷實務	4			2	2			實習分組
		會計軟體應用	4			2	2			
		金融與證券投資實務	2						2	
	小計	20	2	2	6	6	2	2	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	12	12	2	2			
部定必修合計	118	25	25	24	24	10	10	部定必修總計118學分		

表 6-1-4 商業與管理群會計事務科 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	2	2	2	2			B版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2	1	1					
		公民與社會	2					1	1	
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		化學	1		1					A版
		生物	1	1						A版
	藝術領域	美術	2			1	1			
		藝術生活	2					1	1	
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2			1	1			
	健康與體育領域	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	72	16	16	12	12	8	8	部定必修一般科目總計72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		
	商業與財會技能領域	門市經營實務	4	2	2					實習分組
		行銷實務	4			2	2			實習分組
		會計軟體應用	4			2	2			
		金融與證券投資實務	2						2	
	小計	20	2	2	6	6	2	2	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	12	12	2	2			
部定必修合計	118	25	25	24	24	10	10	部定必修總計118學分		

表 6-1-5 商業與管理群資料處理科 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	2	2	2	2			B版	
	社會領域	歷史	2	1	1						
		地理	2	1	1						
		公民與社會	2					1	1		
	自然科學領域	物理	2	1	1						A版
		化學	1		1						A版
		生物	1	1							A版
	藝術領域	美術	2			1	1				
		藝術生活	2					1	1		
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
	科技領域	資訊科技	2	1	1						
	健康與體育領域	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	72	17	17	11	11	8	8		部定必修一般科目總計72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					1	1			
	資訊應用技能領域	程式語言與設計	4	2	2						
		多媒體製作與應用	6			3	3				
		資料庫應用	4					2	2		
小計	20	2	2	5	5	3	3		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	3	3			
	部定必修合計	118	26	26	22	22	11	11		部定必修總計118學分	

表 6-1-6 設計群美工科 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	2	2	2	2			B版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2	1	1					
		公民與社會	2					1	1	
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		化學	1		1					A版
		生物	1	1						A版
	藝術領域	美術	2			1	1			
		藝術生活	2			1	1			
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	生活科技	2	1	1					
	健康與體育領域	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		72	17	17	12	12	7	7	部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	設計概論	2				2				
	色彩原理	2			2					
	造形原理	2			2					
	設計與生活美學	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						
	平面設計技能領域	圖文編排實習	6					3	3	
		基礎攝影實習	2			2				
		印刷與設計實務	3					3		
	立體造形技能領域	立體造形設計實習	3			3				實習分組
		立體造形實作	3				3			實習分組
小計	45	9	9	8	6	8	5	部定必修實習科目總計45學分		
專業及實習科目合計	53	9	9	12	10	8	5			
部定必修合計	125	26	26	24	22	15	12	部定必修總計125學分		

表 6-1-6 設計群美工科 教學科目與學分(節)數表(續)
115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	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 28學分 14.89%	英文文法	4			2	2				
		英文閱讀	2					1	1		
		英語會話	4	2	2						
		高用數學	6					3	3		
		數學演練	4	2	2						
		數學演練進階	4			2	2				
		閱讀越有趣	2			1	1				
		閱讀新視界	2	1	1						
	小計	28	5	5	5	5	4	4	校訂必修一般科目總計28學分		
	實習科目 6學分 3.19%	專題實作	6					3	3	實習分組	
		小計	6					3	3	校訂必修實習科目總計6學分	
	校訂必修學分數合計			34	5	5	5	5	7	7	校訂必修總計34學分
	校訂選修	一般科目	閱讀悅讀	2					1	1	
			實用數學	2					1	1	同科單班 AU2選1
			數學史	2					1	1	同科單班 AU2選1
英文寫作			2					1	1	同科單班 BF2選1	
實用英語			2					1	1	同科單班 BF2選1	
最低應選修學分數小計			6								
專業科目		色彩計畫	4					2	2		
		現代設計史	2					1	1		
		圖像與符號	2				2				
		最低應選修學分數小計	8								
實習科目		文字造型實習	2	1	1						
		木工基礎實習	2					2		實習分組	
		版畫創作實習	3						3		
		陶瓷製作實務	2						2	實習分組	
		基礎媒體應用實作	3			3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科	
	網頁設計實習	3			3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科		
	模型製作實習	3			3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:美工科		
	文創商品實務	3				3			同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:美工科		
	設計插畫實習	3				3			同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科		
	創意描繪實務	3				3			同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科		
	最低應選修學分數小計	15									
特殊需求領域	功能性動作訓練	4	1	1	1	1					
	生活管理	4	1	1	1	1					
	定向行動	4	1	1	1	1					
	社會技巧	4	1	1	1	1					
	溝通訓練	4	1	1	1	1					
	輔助科技應用	4	1	1	1	1					
	學習策略	4	1	1	1	1					
	點字	4	1	1	1	1					
	職業教育	4	1	1	1	1					
	小計	36	9	9	9	9					
校訂選修學分數合計			29	1	1	3	5	8	11	多元選修開設10學分	
必選修學分數總計			188	32	32	32	32	30	30		
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)			4					2	2		

每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35	
-------------	-----	----	----	----	----	----	----	--

表 6-1-7 設計群廣告設計科 教學科目與學分(節)數表
115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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	2	2	2	2			B版	
	社會領域	歷史	2	1	1						
		地理	2	1	1						
		公民與社會	2					1	1		
	自然科學領域	物理	2	1	1						A版
		化學	1		1						A版
		生物	1	1							A版
	藝術領域	美術	2			1	1				
		藝術生活	2			1	1				
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
	科技領域	生活科技	2	1	1						
	健康與體育領域	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	72	17	17	12	12	7	7		部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	設計概論	2				2					
	色彩原理	2			2						
	造形原理	2			2						
	設計與生活美學	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							
	平面設計技能領域	圖文編排實習	6					3	3		
		基礎攝影實習	2			2					
		印刷與設計實務	3					3			
	數位影音技能領域	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				
	小計	45	9	9	7	7	8	5		部定必修實習科目總計45學分	
專業及實習科目合計		53	9	9	11	11	8	5			
部定必修合計		125	26	26	23	23	15	12		部定必修總計125學分	

表 6-1-7 設計群廣告設計科 教學科目與學分(節)數表(續)
115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 28學分 14.89%	英文文法	4			2	2					
		英文閱讀	2					1	1			
		英語會話	4	2	2							
		高用數學	6					3	3			
		數學演練	4	2	2							
		數學演練進階	4			2	2					
		閱讀越有趣	2			1	1					
		閱讀新視界	2	1	1							
	小計	28	5	5	5	5	4	4	校訂必修一般科目總計28學分			
	實習科目 6學分 3.19%	專題實作	6						3	3	實習分組	
		小計	6						3	3	校訂必修實習科目總計6學分	
	校訂必修學分數合計			34	5	5	5	5	7	7	校訂必修總計34學分	
	校訂科目	一般科目	閱讀悅讀	2					1	1		
			實用數學	2					1	1	同科單班 AY2選1	
			數學史	2					1	1	同科單班 AY2選1	
英文寫作			2					1	1	同科單班 BG2選1		
實用英語			2					1	1	同科單班 BG2選1		
最低應選修學分數小計			6									
專業科目		企業識別	2			1	1					
		色彩計畫	4						2	2		
		現代設計史	2						1	1		
		最低應選修學分數小計	8									
實習科目		文字造型實習	2	1	1							
		平面設計實務	4						2	2		
		版畫創作實習	3							3		
		基礎媒體應用實作	3				3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科	
		網頁設計實習	3				3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科	
		模型製作實習	3				3				同群跨科 AV3選1 本科目師資來源科別:美工科	
		文創商品實務	3					3			同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:美工科	
		設計插畫實習	3						3		同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科	
		創意描繪實務	3							3	同群跨科 AW3選1 本科目師資來源科別:廣告設計科	
		最低應選修學分數小計	15									
特殊需求領域		功能性動作訓練	4	1	1	1	1					
		生活管理	4	1	1	1	1					
		定向行動	4	1	1	1	1					
		社會技巧	4	1	1	1	1					
		溝通訓練	4	1	1	1	1					
		輔助科技應用	4	1	1	1	1					
		學習策略	4	1	1	1	1					
	點字	4	1	1	1	1						
	職業教育	4	1	1	1	1						
小計	36	9	9	9	9							
校訂選修學分數合計			29	1	1	4	4	8	11	多元選修開設10學分		
必選修學分數總計			188	32	32	32	32	30	30			
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)			4					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 電機與電子群電子科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	30	16 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)				106	56 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	10 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	14 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		11	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修		12	6 %	
			選修		14	7 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	82	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	53	25 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	85 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)	
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			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<p>畢業條件</p> 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 113-138 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。							
<p>備註：</p> 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 土木與建築群建築科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	30	16 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)				106	56 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	10	5 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	42	22 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	52	27 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		6	3 %	不含跨屬性
		實習科目	必修		4	2 %	

		選修		20	11 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合計(B)		至少 80 學分	82	44 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	66	31 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	84 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		188 學分	(A)+(B)+(C)
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			4 - 12 節		4 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 113-138 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 商業與管理群商業經營科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	28	15 %		
		選修		6	3 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			106	56 %		
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	11 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6 %	
			選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	82	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	56	27 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	84 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分		188 學分	(A)+(B)+(C)	
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			4 - 12 節		4 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 113-138 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 商業與管理群會計事務科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)
115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	28	15 %		
		選修		6	3 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			106	56 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	11 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6 %	
			選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)		至少 80 學分	82	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	56	27 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	84 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)	
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			4 - 12 節	4 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 113-138 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 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)
115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	28	15 %		
		選修		6	3 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			106	56 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	11 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		6	3 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	

	選修		16	9%	不含跨屬性	
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	合計(B)		至少 80 學分	82	44%	
	實習科目學分數		至少 45 學分	50	24%	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	85%	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0%	
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分	(A)+(B)+(C)	
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			4 - 12 節	4 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 113-138 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 設計群美工科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115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		68-78 學分	72	38%		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	28	15%		
		選修		6	3%	不含跨屬性	
	合計(A)			106	56%		
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4%		
		實習科目	學分(依總綱規定)	45	24%		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	53	28%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0%	
			選修		8	4%	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3%	
			選修		15	8%	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	82	44%		
	實習科目學分數		至少 45 學分	66	31%	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	85%		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0%			
應修習總學分數			180 - 192 學分	188 學分	(A)+(B)+(C)		
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			4 - 12 節	4 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 113-138 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 設計群廣告設計科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)
115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		68-78 學分	72	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	28	15 %		
		選修		6	3 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			106	56 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	45	24 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	53	28 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		8	4 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		15	8 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)		至少 80 學分	82	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	66	31 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計		至多160學分	159	85 %			
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數		180 - 192 學分	188 學分		(A)+(B)+(C)		
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		4 - 12 節	4 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 113-138 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	週會或講座活動	12	12	12	12	12	12	
4	其他活動	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

附件二

國立土庫高級商工職業學校彈性學習時間實施規定

107年11月12日課程發展委員會通過

108年3月25日課程發展委員會通過

110年11月15日課程發展委員會修正通過

112年11月13日課程發展委員會修正通過

114年11月26日第3次課程發展委員會修正

一、依據

- (一) 教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B 號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)
- (二) 教育部112年6月8日臺教授國部字第1120064831A 號令發布修正之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)

二、目的

國立土庫高級商工職業學校(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施,以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念,實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式,拓展學生學習面向,減少學生學習落差,促進學生適性發展為目的,特訂定本校彈性學習時間規定(以下簡稱本規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則

- (一) 本校彈性學習時間,在三年級第一及第二學期時,各於學生在校上課每週35節中,開設每週2節,全學期授課才採計學分。
- (二) 本校彈性學習時間之實施採全年級方式分別實施。
- (三) 各領域/群科教學研究會,得依各科之特色課程發展規劃,於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請;各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。
- (四) 彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則;如有特殊原因需於校外實施者,應經校內程序核准後始得實施。
- (五) 採全學期授課規劃者,應於授課之前一學期完成課程規劃,並由學生自由選讀,該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制;另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程,其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫,並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書,或經課程計畫書變更申請通過後,始得實施。

附件二

四、本校彈性學習時間之實施內容

- (一) 學生自主學習：學生得於彈性學習時間，依本規定提出自主學習之申請。
- (二) 選手培訓：由教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導；培訓期程以該項競賽辦理前六個月為原則，申請表件如附件1-1；必要時，得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後，向教務處申請再增加二週，申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。
- (三) 充實（增廣）教學：由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程，其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學，或跨領域統整型之增廣教學。
- (四) 補強性教學：由教師依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程；其中教學活動為短期授課，得由學生提出申請，或由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後二週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，申請表件如附件2-1；其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2；另補強性教學課程為全學期授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。
- (五) 學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相關活動（主題）組合之特色活動，其相關申請表件如附件3。

前項各款實施內容，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達12人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範

- (一) 學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。
- (二) 學生申請自主學習，應依附件4-1完成自主學習申請表暨計畫書，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（至多6人）提出申請，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任教師，擔任指導教師。
- (三) 學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並

附件二

經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。

- (四) 每位指導教師之指導學生人數，以12人以上、35人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。
- (五) 學生完成自主學習申請後，應依自主學習計畫書之規劃實施，並於各階段彈性學習時間結束前，將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊；指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

- (一) 學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。
- (二) 選手培訓：採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始（得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件），由教師填妥附件1-1資料向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由學務處登記為公假。
選手培訓所參加之競賽，以教育部、教育局（處）主辦之競賽為限。
- (三) 充實（增廣）教學：採學生選讀制。
- (四) 補強性教學：
 - 1. 短期授課之教學活動：由學生選讀或由教師依學生學習需求提出建議名單；並填妥附件2-1、2-2資料向教務處申請核准後實施。
 - 2. 全學期授課之課程：採學生選讀制。
- (五) 學校特色活動：採學生選讀制。
- (六) 第(三)(四)(五)類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

七、本校彈性學習時間之學分授予方式本點內容係依《學生學習評量辦法》，本校擬定時將以該辦法最新之正式公告內容為準

- (一) 彈性學習時間之學分，採計為學生畢業總學分。
- (二) 彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績

附件二

計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

(三) 學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：

1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。

(四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。

八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列支給方式

(一) 學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。

(二) 選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

(三) 充實（增廣）教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。
2. 二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
3. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

(四) 學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。

九、本規定之實施檢討，應就實施內涵、場地規劃、設施與設備以及學生參與情形，定期於每學年之課程發展委員會內為之。

十、本規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

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4-12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	
建築科	0	0	0	0	2	2	
美工科	0	0	0	0	2	2	
電子科	0	0	0	0	2	2	
商業經營科	0	0	0	0	2	2	
會計事務科	0	0	0	0	2	2	
資料處理科	0	0	0	0	2	2	
廣告設計科	0	0	0	0	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		
第三學年	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
	選手培訓	2	18	全校各科		V				內聘	
	情境英語聽與讀(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	「品味」生活(茶與咖啡)	2	9	全校各科			V			內聘	
	建築美學實作	2	9	全校各科			V			內聘	
	非常好攝(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	生活手作	2	9	全校各科			V			內聘	
	技專特色課程體驗(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	「木」作玩「泥」模型趣	2	9	全校各科			V			內聘	
	設計與實務生活手作初階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	用速寫記錄我的城市	2	9	全校各科			V			內聘	
	數感培養(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	財務報表真簡單(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	在地小吃之旅	2	9	全校各科			V			內聘	
	趣玩電學文創DIY	2	9	全校各科			V			內聘	
	閱讀圖書館	2	9	全校各科			V			內聘	
	職場AI應用(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	會計套裝軟體實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	從在地出發	2	9	全校各科			V			內聘	
	美容保養與生活	2	9	全校各科			V			內聘	
	手機應用實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	生活飾品實作	2	9	全校各科			V			內聘	
	投資致富	2	9	全校各科			V			內聘	
	土木實務操作(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	作伙看电影	2	9	全校各科			V			內聘	
	電影賞析	2	9	全校各科			V			內聘	
	流行音樂賞析	2	9	全校各科			V			內聘	
	大學生活指南(食衣住行)	2	9	全校各科			V			內聘	
	電腦硬體裝修(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	風情萬種話文學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	生活中的心理學	2	9	全校各科			V			內聘	
	莊園咖啡鑑賞	2	9	全校各科			V			內聘	
	比例模型製作	2	9	全校各科			V			內聘	
郵政歷史	2	9	全校各科			V			內聘		
益智桌遊	2	9	全校各科			V			內聘		

	基礎機器人與人工智慧(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	創意造型(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	POP UP立體卡片設計	2	9	全校各科			V			內聘	
	辦公室軟體應用(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	美食之旅	2	9	全校各科			V			內聘	
	資通安全技術實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
第二學期	自主學習	2	18	全校各科	V					內聘	
	選手培訓	2	18	全校各科		V				內聘	
	情境英語聽與讀(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	數位照片編修(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	設計與實務生活手作進階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	「品味」生活(茶與咖啡)	2	9	全校各科			V			內聘	
	建築美學實作	2	9	全校各科			V			內聘	
	生活手作	2	9	全校各科			V			內聘	
	「木」作玩「泥」模型趣	2	9	全校各科			V			內聘	
	用速寫記錄我的城市	2	9	全校各科			V			內聘	
	資通安全技術實務進階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	辦公室軟體應用進階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	財務報表真簡單(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	在地小吃之旅	2	9	全校各科			V			內聘	
	機構木作(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	技專特色課程體驗進階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	趣玩電學文創DIY	2	9	全校各科			V			內聘	
	總練數學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	閱讀圖書館	2	9	全校各科			V			內聘	
	會計套裝軟體實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	從在地出發	2	9	全校各科			V			內聘	
	美容保養與生活	2	9	全校各科			V			內聘	
	手機應用實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	生活飾品實作	2	9	全校各科			V			內聘	
	投資致富	2	9	全校各科			V			內聘	
	土木實務操作(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	職場AI實務(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	作伙看电影	2	9	全校各科			V			內聘	
	電影賞析	2	9	全校各科			V			內聘	
	流行音樂賞析	2	9	全校各科			V			內聘	
	大學生活指南(食衣住行)	2	9	全校各科			V			內聘	
	電腦硬體裝修(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	風情萬種話文學(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
	生活中的心理學	2	9	全校各科			V			內聘	
	莊園咖啡鑑賞	2	9	全校各科			V			內聘	
	比例模型製作	2	9	全校各科			V			內聘	
	郵政歷史	2	9	全校各科			V			內聘	
	益智桌遊	2	9	全校各科			V			內聘	
	POP UP立體卡片設計	2	9	全校各科			V			內聘	
	機器人與人工智慧進階(彈性)	2	18	全校各科			V			內聘	授予學分
美食之旅	2	9	全校各科			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	閱讀悅讀	電子科	0	0	0	0	1	1
			建築科	0	0	0	0	1	1
			商業經營科	0	0	0	0	1	1
			會計事務科	0	0	0	0	1	1
			資料處理科	0	0	0	0	1	1
			美工科	0	0	0	0	1	1
			廣告設計科	0	0	0	0	1	1
2.	一般	實用英語	電子科	0	0	0	0	1	1
3.	專業	工程力學進階	建築科	0	0	0	0	3	3
4.	專業	基礎電路學	電子科	2	2	0	0	0	0
5.	專業	現代設計史	美工科	0	0	0	0	1	1
			廣告設計科	0	0	0	0	1	1
6.	專業	圖像與符號	美工科	0	0	0	2	0	0
7.	專業	經濟學分析	資料處理科	0	0	0	0	3	3
8.	專業	企業識別	廣告設計科	0	0	1	1	0	0
9.	專業	物聯網概論	電子科	0	0	0	0	0	2
10.	專業	電子電路	電子科	0	0	0	0	2	0
11.	專業	色彩計畫	美工科	0	0	0	0	2	2
			廣告設計科	0	0	0	0	2	2
12.	專業	微電腦結構	電子科	0	0	0	0	0	3
13.	實習	數位科技實務	商業經營科	0	0	0	0	2	2
			會計事務科	0	0	0	0	2	2
14.	實習	材料與試驗進階	建築科	0	0	0	0	2	2
15.	實習	商業實務	商業經營科	0	0	0	0	2	2
			會計事務科	0	0	0	0	2	2
			資料處理科	0	0	0	0	2	2
16.	實習	文字造型實習	美工科	1	1	0	0	0	0
			廣告設計科	1	1	0	0	0	0
17.	實習	木工基礎實習	美工科	0	0	0	0	2	0
18.	實習	經濟學應用	商業經營科	0	0	0	0	3	3
			會計事務科	0	0	0	0	3	3
19.	實習	平面設計實務	廣告設計科	0	0	0	0	2	2
20.	實習	工程測量實習	建築科	0	0	0	0	2	0
21.	實習	地形測量實習	建築科	0	0	0	0	0	2
22.	實習	版畫創作實習	美工科	0	0	0	0	0	3
			廣告設計科	0	0	0	0	0	3
23.	實習	陶瓷製作實務	美工科	0	0	0	0	0	2
24.	實習	建築製圖實習進階	建築科	0	0	0	0	4	4
25.	實習	會計學實務	資料處理科	1	1	0	0	0	0
26.	實習	記帳實務	商業經營科	0	0	0	0	4	4
			會計事務科	0	0	0	0	4	4
			資料處理科	0	0	0	0	3	3
27.	實習	程式語言進階實習	電子科	0	0	0	0	0	3

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

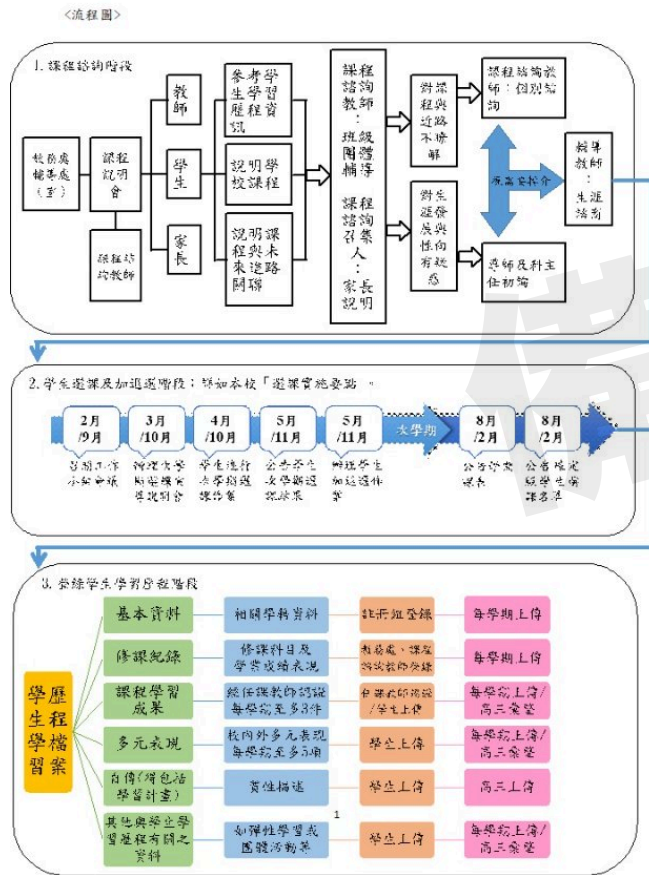
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	一般	實用數學	商業經營科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AK2選1
2.	一般	數學史	商業經營科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AK2選1
3.	一般	英文寫作	商業經營科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AL2選1
4.	一般	實用英語	商業經營科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AL2選1
5.	實習	商業禮儀	商業經營科	0	0	1	1	0	0	同科跨班	AM3選1
6.	實習	基礎財報分析	商業經營科	0	0	1	1	0	0	同科跨班	AM3選1
7.	實習	商業經營實務	商業經營科	0	0	1	1	0	0	同科跨班	AM3選1
8.	一般	實用數學	會計事務科	0	0	0	0	1	1	同科單班	A02選1
9.	一般	數學史	會計事務科	0	0	0	0	1	1	同科單班	A02選1
10.	實習	稅務法規	會計事務科	0	0	1	1	0	0	同科單班	AP2選1
11.	實習	基礎財報分析	會計事務科	0	0	1	1	0	0	同科單班	AP2選1
12.	一般	實用數學	資料處理科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AQ2選1
13.	一般	數學史	資料處理科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AQ2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		
14.	一般	英文寫作	資料處理科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AR2選1
15.	一般	實用英語	資料處理科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	AR2選1
16.	實習	手機應用程式	資料處理科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AS2選1
17.	實習	機器人與程式語言	資料處理科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AS2選1
18.	一般	實用數學	美工科	0	0	0	0	1	1	同科單班	AU2選1
19.	一般	數學史	美工科	0	0	0	0	1	1	同科單班	AU2選1
20.	實習	模型製作實習	美工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
			廣告設計科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
21.	實習	網頁設計實習	美工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
			廣告設計科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
22.	實習	基礎媒體應用實作	美工科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
			廣告設計科	0	0	3	0	0	0	同群跨科	AV3選1
23.	實習	文創商品實務	美工科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
			廣告設計科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
24.	實習	創意描繪實務	美工科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
			廣告設計科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
25.	實習	設計插畫實習	美工科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
			廣告設計科	0	0	0	3	0	0	同群跨科	AW3選1
26.	一般	實用數學	廣告設計科	0	0	0	0	1	1	同科單班	AY2選1
27.	一般	數學史	廣告設計科	0	0	0	0	1	1	同科單班	AY2選1
28.	一般	英文寫作	建築科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	BC2選1
29.	一般	實用英語	建築科	0	0	0	0	1	1	同科跨班	BC2選1
30.	實習	土木工程實務	建築科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BD3選1
31.	實習	空間測繪實習	建築科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BD3選1
32.	實習	空間3D實習	建築科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BD3選1
33.	一般	英文寫作	會計事務科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BE2選1
34.	一般	實用英語	會計事務科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BE2選1
35.	一般	英文寫作	美工科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BF2選1
36.	一般	實用英語	美工科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BF2選1
37.	一般	英文寫作	廣告設計科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BG2選1
38.	一般	實用英語	廣告設計科	0	0	0	0	1	1	同科單班	BG2選1
39.	實習	電子電路實習	電子科	0	0	0	0	4	0	同科單班	BH2選1
40.	實習	無人機載具技術實習	電子科	0	0	0	0	4	0	同科單班	BH2選1
41.	實習	智慧居家實習	電子科	0	0	0	0	0	4	同科單班	BI2選1
42.	實習	數位電路實習	電子科	0	0	0	0	0	4	同科單班	BI2選1
43.	實習	電腦硬體裝修實習	電子科	0	0	3	0	0	0	同科單班	BJ2選1
44.	實習	電路板設計與製造實習	電子科	0	0	3	0	0	0	同科單班	BJ2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

玖、學生選課規劃與輔導



(二) 日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	2月下旬(下學期)/9月上旬(上學期)	選課宣導	召開工作小組會議。
2	3月下旬(下學期)/10月中旬(上學期)	選課說明會及教師提供團體諮詢輔導	1. 利用開學班會，由教務處對全校宣導。 2. 利用第一次段考辦理年段性選課說明會，再依各群科於分組場地，由科主任及課諮詢師向學生宣導選課內容並進行團體諮詢輔導。
3	4月上旬(下學期)/10月下旬(上學期)	學生選課及教師提供個別諮詢輔導	1. 進行選課試填，確認開課班級。 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. 選課個別諮詢輔導。
4	5月上旬(下學期)/11月中旬(上學期)	加、退選	得於前一學期開放第二次加退選，由學生自行加退、選。
5	7月上旬(下學期)	選課宣導	利用新生報到，由教務處對全年級新生宣導。
6	8月中旬(上學期)	1. 新生選課說明會及教師提供團體諮詢輔導 2. 新生選課及教師提供個別諮詢輔導	1. 利用新生始業輔導辦理選課說明會，再依各群科於分組場地，由科主任及課諮詢師向學生宣導選課內容並進行團體諮詢輔導。 2. 進行選課試填，確認開課班級。 3. 以電腦選課方式進行。 4. 規劃1.2-1.5倍選修課程。 5. 相關選課流程參閱流程圖。 6. 選課個別諮詢輔導。
7	8月下旬(上學期)/2月上旬(下學期)	正式上課	開學即正式跑班上課。
8	11月中旬(上學期)/4月下旬(下學期)	檢討	課發會進行選課檢討。

三、選課輔導措施

學生選課與輔導措施

- (一) 國立土庫高級商工職業學校技術型高級中等學校(以下簡稱本校)為落實教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令發布之「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，訂定本校選課輔導措施。
- (二) 本校選課輔導措施係為提供學生、家長與教師充足之課程資訊，與相關輔導、執行選課之流程規劃及後續學生學習成果、歷程登載內容，裨益協助學生適性修習選修課程。
- (三) 本校為提供學生修習選修課程參考，除完備學校課程計畫、實施學生性向與興趣測驗、發展選課輔導相關資料，其實施方式如下：
 1. 完備學生課程諮詢程序。
 2. 規劃學生選課相關規範。
 3. 登載學生學習歷程檔案。
 4. 定期檢討選課輔導措施。
- (四) 前點各項實施方式之執行內容如下：
 1. 完備學生課程諮詢程序：
 - (1) 組織本校課程諮詢教師遴選會：其相關規劃如附件「本校課程諮詢教師遴選會組織要點」。
 - (2) 設置本校課程諮詢教師：依高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，優先由各群科或專門學程教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。
 - (3) 編輯本校選課輔導相關資料：本校選課輔導相關資料載明本校課程輔導諮詢流程、選課及加退選作業方式與流程，學生學習歷程檔案作業規定，以及生涯規劃相關資料與未來進路發展資訊。
 - (4) 辦理課程說明會：向學生、家長與教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
 - (5) 選課相關輔導措施：由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師及科主任共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。
 - (6) 協助學生適性選課：由課程諮詢教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。
 2. 規劃學生選課相關規範：
 - (1) 訂定本校學生選課及加退選作業時程。

(2) 辦理本校選課時程說明：由教務處教學組向學生與教師說明本校次一學期之課程內涵、課程地圖、選課實施方式、加退選課程實施方式及各項作業期程。

3. 登載學生學習歷程檔案：

(1) 組織本校建置學生學習歷程檔案資料工作小組，並訂定本校學生學習歷程檔案建置作業相關原則，其相關規劃如附件「本校學生學習歷程檔案建置作業補充規定」。

(2) 辦理學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用說明：

A. 學生訓練：每學期於生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，由教務處辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。

B. 教師研習：由教務處每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。

C. 家長說明：每學期得結合學校親職活動，由教務處註冊組辦理一次檔案建置與使用之說明。

4. 落實學生學習歷程檔案各項登載作業，由各項資料負責人員（含學生）於規定期限內，完成相關登載與檢核作業。

(五) 定期檢討選課輔導措施：

檢視學生課程諮詢程序、學生選課相關規範與學生學習歷程檔案實施成效並修正。

拾、學校課程評鑑

115學年度學校課程評鑑計畫

115學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

國立土庫高級商工職業學校課程評鑑實施計畫

108 年 11 月 12 日課程發展委員會議通過
110 年 11 月 15 日課程發展委員會會議通過
111 年 11 月 14 日課程發展委員會會議通過
113 年 11 月 20 日課程發展委員會會議通過
114 年 11 月 26 日課程發展委員會會議修正

一、依據

- (一) 教育部中華民國 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令發布修正之「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 1080031188B 號函分行之「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 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、目的

- (一) 促進學校課程規劃與實踐，強化教師教學品質，以提升學生學習成效。
- (二) 探討學校課程發展與執行過程中的影響因素、支援系統及相關問題，以增益課程之效益。
- (三) 引導學校進行校務省思，促進校務發展。

三、課程評鑑組織、人員及職掌

本校課程評鑑人員及組織包括教師、學生、教學研究會、課程評鑑小組及課程發展委員會。

組織、人員	執掌
教師	所有實際擔任教學之教師，填寫教師教學實施自評表。(附件 1)
學生	全校學生填寫教學回饋表。(附件 2)
教學研究會	1. 由各教學研究會召集人召開。 2. 由各教學研究會召開，依據教師自我評鑑資料、教師教學教材，以及學生學習成果，研擬課程改進方案。
課程評鑑小組	1. 由校長秘書、教務主任、學務主任、實習主任、教學組長、註冊組長、實驗研究組長、建築科主任、商業經營科主任、會計事務科主任、資料處理科主任、廣告設計科兼美工科主任、國語文科召集人、

	<p>英語文科召集人及數學科召集人，共 15 位委員組成課程評鑑小組。</p> <p>2. 依據教學研究會評鑑資料、學生、家長、產業專家與學者專家之回饋，進行課程建議。</p>
學校課程發展委員會	依本校課程發展委員會組織要點設置，依據各課程評鑑小組提出之評鑑結果，進行綜合建議。

四、評鑑內容及說明

- (一) 課程規劃：依課程計畫書的學校概況、學校願景及學生圖像、課程發展及組織、課程發展與規劃、群科課程規劃、團體活動時間規劃、彈性學習時間實施規劃、學生選課規劃與輔導等進行評鑑。
- (二) 教學實施：依教學內容、教學方法、教學態度、評量方式、師生關係等方式進行評鑑。
- (三) 學生學習：依學生學習過程、成效及多元表現成果進行評鑑。

課程評鑑之內容，分別依評鑑項目、評鑑人員、評鑑方式及評鑑時間，綜整如下：

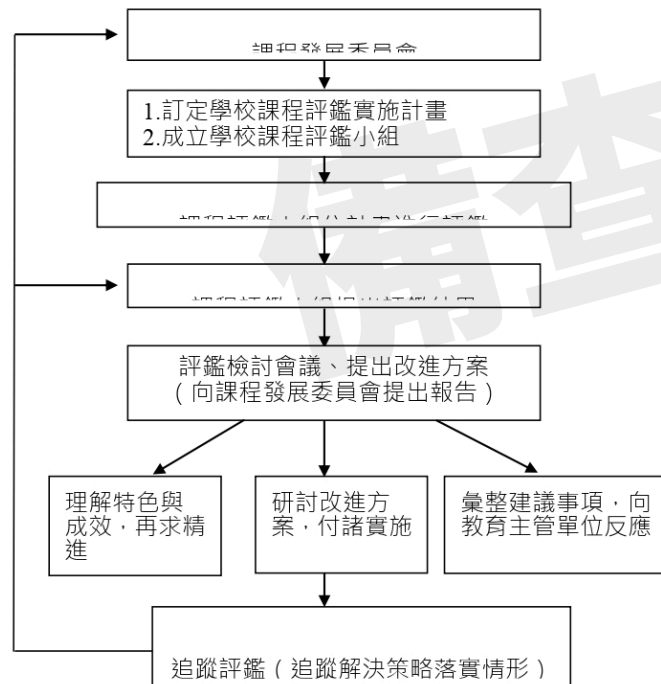
項次	評鑑內容	評鑑項目	評鑑人員	使用表單/資料	評鑑時間
1	課程規劃	課程規劃包括學校概況、學校願景及學生圖像、課程發展及組織、課程發展與規劃、群科課程規劃、團體活動時間規劃、彈性學習時間實施規劃、學生選課規	<ul style="list-style-type: none"> 課程評鑑小組 產業專家 學者專家 家長 課程發展委員會 	1-1 課程計畫書 1-2 選課結果統計表 (教學組於 9 月提供本學年學生選課相關統計資料表)	每年 10 月召開課程評鑑小組會議

		劃與輔導等。			
2	教學 實施	教學實施包括教學內容、教學方法、教學態度、評量方式、師生關係等。	<ul style="list-style-type: none"> •授課教師 •學生 •教學研究會 	2-1 教師教學實施自評表 (共同科目 1 月實施) (專業科目 4 月實施)	每三年實施一次，於 1 月及 4 月實施
				2-2 學生教學回饋表 (共同科目 1 月實施) (專業科目 4 月實施)	每年於 1 月及 4 月實施
3	學生 學習	學生學習包括學生學習過程、成效及多元表現成果	<ul style="list-style-type: none"> •授課教師 •教學研究會 	3-1 學生成績資料分析 3-2 學習歷程檔案資料多元表現分析 3-3 臺灣後期中等學校長期追蹤資料庫 (註冊組於 4 月前提供相關資料)	每年 5 月教學研究會

五、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) 藉由教學實施回饋，鼓勵教師進行課程及教學創新。
- (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) 藉由有效的課程評鑑機制，增進教師對課程品質之重視。
- (七) 透過課程評鑑的實施與結果，提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

六、評鑑流程



七、針對每學年度依本計畫完成教師自評表之教師，提列課程評鑑小組會議決議後予以敘獎。

八、本計畫經課程發展委員會議通過後，陳校長核定後公告實施，修正時亦同。

附件1

教師自評表

壹、基本資料

學校:國立土庫商工

教師姓名：_____ 任教班級：_____ 任教科目：_____ 日期： 年 月 日

貳、填寫說明

本自評表的目的係為了協助您自我覺察教學上的優缺點，進而產生自我改善的作用。為了達到自我診斷的目的，請您在閱讀完評鑑指標後，以慎重的態度，勾選最能真實代表您表現情形的欄位，然後在後面的意見陳述中，具體補充說明您整體表現的優劣得失以及自我改善的構想。

評鑑指標	非常 同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不 同意 (1)
1、教學內容					
1-1 我會課前預習上課的內容					
1-2 開學時，能說明上課的目標與模式					
1-3 準備的內容充實、豐富					
1-4 採用的教材新，不致於老舊					
1-5 採用的教材份量、難易度適中					
1-6 內容實用，有助於自我能力的提升					
2、教學方法					
2-1 板書正確、工整，口條清晰有條理					
2-2 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化					
2-3 講解教材時，說明清楚，條理井然					

評鑑指標	非常 同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不 同意 (1)
2-4 授課時，能旁徵博引，啟發學生觸類旁通					
2-5 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度 或方法					
3、教學態度					
3-1 會主動思考問題，會與老師互相討論					
3-2 按時上課，不無故缺席					
3-3 教學認真、負責					
3-4 樂於與同學討論與課程相關之問題					
3-5 會耐心地回答學生的問題					
4、評量方式					
4-1 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評 量學生的學習成果					
4-2 評量內容符合教學目標，份量合宜，難度適中					
五、師生關係					
5-1 學生相處融洽，教室氣氛良好					
5-2 會主動關心學生，欣賞學生的學習成就					

意見陳述 (請就上述勾選狀況提供文字上之說明，如果空白不夠填寫，請自行加頁，可複選)：

1.我的優點或特色是：

- 講解詳實清楚，重點提示清楚，引導學生總結該堂課的重點內容。
- 會站在學生立場解題，破題時會提問學生，加深印象。
- 教學過程中，教師眼光能隨時掃瞄全班，以檢視學生專注情形。
- 採用正向班級經營策略、覺察與因應可能問題行為、並與家長取得處理的共識。
- 能幫助學生先行複習先備知識或技能，作為銜接新學習的基礎。
- 能指導學生做跟課程相關的專題報告或學習單，讓學生有更多元的學習方式，讓學生的學習歷程檔案有更多的作品可以上傳。
- 其他：(請自我描述)

2.我遇到的困難或挑戰是：

- 板書有時會因為趕課而太潦草。
- 說話或講解時，有時速度會過快。
- 學生抄板書動作慢,因有課程壓力而有些沒耐心。
- 有時身體不適，會影響教學品質。

其他：(請自我描述)

3.我預定的成長計畫：

教學前備課做足，並且一直持續進行。

參加學校所舉辦的各項研習，讓自己更加成長。

若遇到瓶頸，則上網查資料，或與同事們討論，吸取他人經驗。

自己的缺失就是求好心切，又怕進度上不完，若時間充裕，則可放慢腳步；若時間不夠，可能還是會講得快。

因為常生病，故將認真做運動來增加身體的抵抗力，作法：利用課餘走學校步道、到運動場健走、參加瑜珈社團與同事聯誼情感。

其他：(請自我描述)

附件 2

教學回饋表

壹、基本資料

學校:國立土庫商工

班級：_____ 科目：_____ 任課老師:_____ 日期： 年 月 日

貳、填寫說明

本回饋表的目的是為了協助任課教師了解在教學上的優缺點，進而讓教師更了解學生的學習情況。請您在閱讀完評鑑指標後，以慎重的態度，勾選最能真實代表您對該課程學習狀況的欄位。

評鑑指標	非常 同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不 同意 (1)
1、學生自評					
1-1 我會課前預習上課的內容					
1-2 我每次上課會準時出席，並且認真聽講					
1-3 我課後會複習課程的內容，思考問題					
2、老師的教學內容					
2-1 開學時，老師能說明上課的教學目標與模式					
2-2 準備的內容實用，有助於自我能力的提升					
2-3 採用的教材份量適中、難易度適中					
3、老師的教學方法					

評鑑指標	非常 同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不 同意 (1)
3-1 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化					
3-2 講解教材時，說明清楚，條理井然					
3-3 授課時，能旁徵博引，啟發學生觸類旁通					
3-4 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法					
4、老師的教學態度					
4-1 按時上課，不無故缺席					
4-2 教學認真、負責，耐心地回答學生的問題					
4-3 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好					
5、老師的評量方式					
5-1 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果					
5-2 評量內容符合教學目標					
5-3 評量份量合宜，難度適中					
6、其他					
6-1 我對這門課的教學效果滿意且很有收穫					

意見陳述 (請就上述勾選狀況提供文字上之說明，如果空白不夠填寫，請自行加頁，可複選)：

1.任課教師的優點或特色是：

- 講解詳實清楚，重點提示清楚，引導我們總結該堂課的重點內容。
- 會站在我們學生的立場解題，破題時會提問我們，加深印象。
- 教學過程中，教師眼光能隨時掃瞄全班，以檢視我們上課專注情形。
- 採用正向班級經營策略、覺察與因應可能問題行為、並與家長取得處理的共識。
- 能幫助我們先行複習先備知識或技能，作為銜接新學習的基礎。
- 能指導我們做跟課程相關的專題報告或學習單，讓我們有更多元的學習方式，讓我們的學習歷程檔案有更多的作品可以上傳。
- 其他：(請自我描述)

2.給任課教師的建議是：

- 板書有時會因為趕課而太潦草。
- 說話或講解時，有時速度會過快。

學生抄板書動作慢,老師有課程進度壓力就會表現的沒耐心。

其他：(請自我描述)

備查版

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 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文文法		
	英文名稱	English Grammar		
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	群科中心學校公告一校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力			
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科
	002200	002200	002200	002200
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
	美工科	廣告設計科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、使學生從基礎瞭解文法之細則。 二、對文法之基本術語詳加解釋，使學生觀念更清楚。 三、多做Reading&Writing的練習，讓學生印證規則與實際句子之使用。 四、選擇淺顯易懂之文法教材，逐章解釋使學生完全瞭解。 五、讓學生不再害怕英文，進而瞭解文法對英文學習有很大的幫助。			
議題融入	建築科 (環境教育 科技教育 資訊教育 多元文化) 商業經營科 (資訊教育 多元文化) 會計事務科 (資訊教育 多元文化) 資料處理科 (資訊教育 多元文化) 美工科 (資訊教育 多元文化) 廣告設計科 (資訊教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)句子的結構		1.五大基本句型 2.主詞與動詞的一致	4	第一學期
(二)時態		1.時態的意義及形式 2.現在式 3.過去式 4.未來式	9	
(三)語態		1.被動語態的意義、原則與公式 2.主動語態改被動語態 3.被動語態的動詞時態 4.有「助動詞」或「感官動詞」的被動語態 5.「疑問句」、「祈使句」及「否定句」的被動語態	8	
(四)助動詞		1.一般助動詞 2.情態助動詞	6	
(五)假設語氣		1.與「現在事實」相反的假設語氣 2.與「過去事實」相反的假設語氣 3.「未來可能發生」的假設語氣 4.假設語氣中if的省略 5."Wish"的用法	9	
(六)關係子句		1.先行詞為「人」的關係代名詞與關係子句 2.先行詞為「事物或動物」的關係代名詞與關係子句 3.先行詞為「人+事物或動物」的關係子句 4.關係代名詞的限定用法與非限定(補述)用法 5."that"當關係代名詞的用法 6.關係副詞where, when 7.關係代名詞的省略及特殊用法	8	第二學期
(七)不定詞、動名詞與分詞構句		1.不定詞與動名詞概說 2.分詞 3.基本的分詞構句	8	
(八)形容詞、副詞與比較級		1.形容詞的種類與用法 2.副詞的種類與用法 3.原級、比較級與最高級-基本句型 4.原級、比較級與最高級-基本應用變化句型	8	
(九)連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞 3.轉折語	6	
(十)倒裝句、附加問句、直接問句與間接問句		1.倒裝句 2.附加問句	6	

		3. 直接問句改為間接問句	
合 計			72
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、一般用書：英文文法階梯(三民書局)。 三、網路資源：與英語文教學有關之資料。		
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。 (二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。 二、教學方法 (一) 營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。 (二) 運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (三) 鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。		

表 11-2-1-2 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文文法			
	英文名稱	English Grammar			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、使學生從基礎瞭解文法之細則。二、對文法之基本術語詳加解釋，使學生觀念更清楚。三、多做 Reading&Writing 的練習，讓學生印證規則與實際句子之使用。四、選擇淺顯易懂之文法教材，逐章解釋使學生完全瞭解。五、讓學生不再害怕英文，進而瞭解文法對英文學習有很大的幫助。				
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)句子的結構		1.五大基本句型 2.主詞與動詞的一致		4	第一學期
(二)時態		1.時態的意義及形式 2.現在式 3.過去式 4.未來式		9	
(三)語態		1.被動語態的意義、原則與公式 2.主動語態改被動語態 3.被動語態的動詞時態 4.有「助動詞」或「感官動詞」的被動語態 5.「疑問句」、「祈使句」及「否定句」的被動語態		8	
(四)助動詞		1.一般助動詞 2.情態助動詞		6	
(五)假設語氣		1.與「現在事實」相反的假設語氣 2.與「過去事實」相反的假設語氣 3.「未來可能發生」的假設語氣 4.假設語氣中if的省略 5.Wish的用法		9	
(六)關係子句		1.先行詞為「人」的關係代名詞與關係子句 2.先行詞為「事物或動物」的關係代名詞與關係子句 3.先行詞為「人+事物或動物」的關係子句 4.關係代名詞的限定用法與非限定(補述)用法 5.that 當關係代名詞的用法 6.關係副詞where, when 7.關係代名詞的省略及特殊用法		8	第二學期
(七)不定詞、動名詞與分詞構句		1.不定詞與動名詞概說 2.分詞 3.基本的分詞構句		8	
(八)形容詞、副詞與比較級		1.形容詞的種類與用法 2.副詞的種類與用法 3.原級、比較級與最高級-基本句型 4.原級、比較級與最高級-基本應用變化句型 8		8	
(九)連接詞		1.對等連接詞 2.從屬連接詞 3.轉折語		6	
(十)倒裝句、附加問句、直接問句與間接問句		1.倒裝句 2.附加問句 3.直接問句改為間接問句		6	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。				
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、一般用書：英文文法階梯(三民書局)。三、網路資源：與英語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。(二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。二、教學方法 (一)營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。(二)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。(三)鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。				

表 11-2-1-3 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀		
	英文名稱	English Reading		
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	群科中心學校公告一校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力			
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科
	000011	000011	000011	000011
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	美工科	廣告設計科		
	000011	000011		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、以廣泛取材，由淺入深，提昇學生閱讀、表達、欣賞的興趣與能力及新視野。 二、經由選文教育，培養關心當代生存環境、尊重多元文化的現代國民。 三、養成主動學習英語文的態度。 四、豐富學生生活觀察、感受力，促進思考、組織、創造與想像之能力。 五、加強學生人文素養，以鑄鑄人文關懷之情操。			
議題融入	建築科 (環境教育 科技教育 資訊教育 多元文化) 商業經營科 (資訊教育 多元文化) 會計事務科 (資訊教育 多元文化) 資料處理科 (資訊教育 多元文化) 美工科 (資訊教育 多元文化) 廣告設計科 (資訊教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)預測	雜誌選文：In Touch - How Our Biggest Organ Keeps Us Alive	2	第一學期
	(二)因果關係	短文：Miro: The Man behind the Art	2	
	(三)了解時間順序	戲劇：Madame Butterfly	2	
	(四)遵循明確的指示	食譜：Traditional Red Velvet Cake	2	
	(五)文本視覺化	雜誌選文：Unusual Mediums of Art	2	
	(六)聯結	指令：Four Tips for Relieving a Migraine	2	
	(七)批判性地使用證據	線上服裝目錄：Jewel's Online Footwear Store	2	
	(八)略讀找資訊	網站：Pet Pal Animal Hospital: About Us	2	
	(九)了解新聞標題隱含的意思	新聞標題：Sports News in Brief	2	
	(十)識別具說服力的語言	宣傳小冊子：Singapore—Your Next Travel Destination	2	第二學期
	(十一)詮釋資訊及轉換成圖表格式	收益報告：CAP Electronics of America Inc. 2018 Annual Profit Report	2	
	(十二)人物分析	戲劇性對話：Pygmalion by George Bernard Shaw	2	
	(十三)分類	教科書簡介：An Introduction to Classification in Biology	2	
	(十四)第一人稱敘述：區分事實與觀點	日記／遊記：Head over Heels for a Spanish Beauty	2	
	(十五)推論字彙	部落格：The Good Food Blog	2	
	(十六)了解論說文的要素	短文：Can Video Games Take the Blame for Violent Crime?	2	
	(十七)找出主題句	網站文章：Everyday Inventions	2	
	(十八)推論	博客文章：Managing Millennials	2	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練及學習態度等各方之整體表現。			
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。 三、網路資源：與英語文教學有關之資料。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。 (二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。 二、教學方法 (一)營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。 (二)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (三)鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。			

表 11-2-1-4 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文閱讀			
	英文名稱	English Reading			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	000011				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、以廣泛取材，由淺入深，提昇學生閱讀、表達、欣賞的興趣與能力及新視野。二、經由選文教育，培養關心當代生存環境、尊重多元文化的現代國民。三、養成主動學習英語文的態度。四、豐富學生生活觀察、感受力，促進思考、組織、創造與想像之能力。五、加強學生人文素養，以鑄鑄人文關懷之情操。				
議題融入	電子科(科技教育 資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)預測		雜誌選文：In Touch - How Our Biggest Organ Keeps Us Alive		2	第一學期
(二)因果關係		短文：Miro: The Man behind the Art		2	
(三)了解時間順序		戲劇：Madame Butterfly		2	
(四)遵循明確的指示		食譜：Traditional Red Velvet Cake		2	
(五)文本視覺化		雜誌選文：Unusual Mediums of Art		2	
(六)聯結		指令：Four Tips for Relieving a Migraine		2	
(七)批判性地使用證據		線上服裝目錄：Jewel's Online Footwear Store		2	
(八)略讀找資訊		網站：Pet Pal Animal Hospital: About Us		2	
(九)了解新聞標題隱含的意思		新聞標題：Sports News in Brief		2	
(十)識別具說服力的語言		宣傳小冊子：Singapore—Your Next Travel Destination		2	第二學期
(十一)詮釋資訊及轉換成圖表格式		收益報告：CAP Electronics of America Inc. 2018 Annual Profit Report		2	
(十二)人物分析		戲劇性對話：Pygmalion by George Bernard Shaw		2	
(十三)分類		教科書簡介：An Introduction to Classification in Biology		2	
(十四)第一人稱敘述：區分事實與觀點		日記／遊記：Head over Heels for a Spanish Beauty		2	
(十五)推論字彙		部落格：The Good Food Blog		2	
(十六)了解論說文的要素		短文：Can Video Games Take the Blame for Violent Crime?		2	
(十七)找出主題句		網站文章：Everyday Inventions		2	
(十八)推論		博客文章：Managing Millennials		2	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練及學習態度等各方之整體表現。				
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。三、網路資源：與英語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。(二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。二、教學方法 (一)營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。(二)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。(三)鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。				

表 11-2-1-5 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練進階		
	英文名稱	Advanced Mathematical Drill		
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、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 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、競爭力			
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	美工科
	002200	002200	002200	002200
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
	廣告設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 2.培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。 3.訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。 4.增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	商業經營科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 會計事務科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 資料處理科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 美工科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 廣告設計科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)方程式		1.一元一次方程式(不等式) 2.一元二次方程式	9	第一學期
(二)二元一次不等式及其應用		1.二元一次聯立方程組 2.二元一次不等式 3.線性規劃	9	
(三)指數與對數		1.指數與指數函數 2.對數與對數函數	9	
(四)指數與對數的應用		常用對數及其應用	9	
(五)排列		1.二項式定理 2.直線排列 3.重複排列	9	第二學期
(六)組合		1.組合 2.重複組合	9	
(七)機率		1.集合的基本概念 2.機率的運算 3.數學期望值	9	
(八)統計		1.統計的基本概念 2.統計資料整理 3.統計量分析	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.日常考查 40%： 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 2.定期考查： 段考一 15%、段考二 15%、段考三 30%。			
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義			
教學注意事項	1.教材之編選應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。 2.每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 3.在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 4.教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。			

表 11-2-1-6 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商用數學		
	英文名稱	Commercial Mathematics		
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、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、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、競爭力			
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	美工科
	000033	000033	000033	000033
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	廣告設計科			
	000033			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 二、引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 三、訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 四、配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 五、造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	商業經營科(科技教育 資訊教育 閱讀素養) 會計事務科(科技教育 資訊教育 閱讀素養) 資料處理科(科技教育 資訊教育 閱讀素養) 美工科(科技教育 資訊教育 閱讀素養) 廣告設計科(科技教育 資訊教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形		1. 數線 2. 絕對值 3. 平面坐標系 4. 線型函數 5. 二次函數	9	第一學期
(二)直線方程式		1. 斜率 2. 直線方程式	9	
(三)式的運算		1. 配方法 2. 一元二次不等式 3. 多項式的基本概念 4. 因式分解 5. 除法原理與餘式定理 6. 分式	9	
(四)三角函數		1. 比與比值 2. 角度的基本性質 3. 銳角三角函數(sin、cos、tan) 4. 任意角的三角函數(sin、cos、tan) 5. 正弦定理 6. 餘弦定理 7. 正弦函數、餘弦函數週期現象的表徵	12	
(五)平面向量		1. 向量的坐標表示法 2. 向量的內積 3. 向量的作圖	5	
(六)圓與直線		1. 圓的方程式 2. 圓與直線的關係	5	
(七)數列與級數		1. 等差數列與等差級數 2. 等比數列與等比級數	5	
(八)方程式		1. 一元一次方程式(不等式) 2. 一元二次方程式	7	第二學期
(九)二元一次不等式及其應用		1. 二元一次聯立方程組 2. 二元一次不等式 3. 線性規劃	11	
(十)指數與對數		1. 指數與指數函數 2. 對數與對數函數 3. 常用對數及其應用	9	
(十一)三角函數的應用		三角測量	10	
(十二)排列組合		1. 二項式定理 2. 直線排列 3. 重複排列 4. 組合	8	
(十三)機率與統計		1. 集合的基本概念 2. 機率的運算 3. 數學期望值 4. 統計的基本概念 5. 統計資料整理 6. 統計量分析	9	

合 計	108	
學習評量 (評量方式)	<p>一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。</p> <p>二、定期考查：</p> <p>1. 第三學年，第一學期：段考一15%、段考二15%、段考三30%。</p> <p>2. 第三學年，第二學期：段考一30%、段考二30%。</p>	
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義。	
教學注意事項	<p>一、教材編選：應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。</p> <p>二、教學方法：</p> <p>(一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。</p> <p>(二)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。</p> <p>(三)學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(四)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。</p>	

表 11-2-1-7 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語會話			
	英文名稱	English Conversation			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力				
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科	
	220000	220000	220000	220000	
	第一學年	第一學年	第一學年	第一學年	
	美工科	廣告設計科			
	220000	220000			
	第一學年	第一學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養使用英語進行日常生活對話的能力。 二、培養以口語表達意見和參與簡單討論的能力。 三、引導學生將所學之字彙、片語及文法靈活運用於溝通中。				
議題融入	建築科 (環境教育 科技教育 資訊教育 多元文化) 商業經營科 (資訊教育 多元文化) 會計事務科 (資訊教育 多元文化) 資料處理科 (資訊教育 多元文化) 美工科 (資訊教育 多元文化) 廣告設計科 (資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電話用語		1. 電話用語之基本單字、片語教學 2. 電話用語之基本句型解析 3. 電話用語之聽講演練		4	第一學期
(二)生病時的用語		1. 生病時的用語之基本單字、片語教學 2. 生病時的用語之基本句型解析 3. 生病時的用語之聽講演練		4	
(三)點餐與食物烹調		1. 點餐與食物烹調之基本單字、片語教學 2. 點餐與食物烹調之基本句型解析 3. 點餐與食物烹調之聽講演練		4	
(四)預約房間或餐位		1. 預約房間或餐位之基本單字、片語教學 2. 預約房間或餐位之基本句型解析 3. 預約房間或餐位之聽講演練		4	
(五)提出邀請		1. 提出邀請之基本單字、片語教學 2. 提出邀請之基本句型解析 3. 提出邀請之聽講演練		4	
(六)購物		1. 購物之基本單字、片語教學 2. 購物之基本句型解析 3. 購物之聽講演練		4	
(七)問候/感謝/祝福的用語		1. 問候/感謝/祝福的用語之基本單字、片語教學 2. 問候/感謝/祝福的用語之基本句型解析 3. 問候/感謝/祝福的用語之聽講演練		4	
(八)安慰與道歉的用語		1. 安慰與道歉的用語之基本單字、片語教學 2. 安慰與道歉的用語之基本句型解析 3. 安慰與道歉的用語之聽講演練		4	
(九)尋求協助		1. 尋求協助之基本單字、片語教學 2. 尋求協助之基本句型解析 3. 尋求協助之聽講演練		4	
(十)How的問句		1. How的問句之基本單字、片語教學 2. How的問句之基本句型解析 3. How的問句之聽講演練		4	第二學期
(十一)How long/ often/ far/ soon...?		1. How long/ often/ far/ soon...?之基本單字、片語教學 2. How long/ often/ far/ soon...?之基本句型解析 3. How long/ often/ far/ soon...?之聽講演練		4	
(十二)What的問句		1. What的問句之基本單字、片語教學 2. What的問句之基本句型解析 3. What的問句之聽講演練		4	
(十三)When的問句		1. When的問句之基本單字、片語教學 2. When的問句之基本句型解析 3. When的問句之聽講演練		4	
(十四)Where的問句		1. Where的問句之基本單字、片語教學 2. Where的問句之基本句型解析 3. Where的問句之聽講演練		4	
(十五)Why的問句		1. Why的問句之基本單字、片語教學 2. Why的問句之基本句型解析 3. Why的問句之聽講演練		4	

(十六)Who的問句	1. Who的問句之基本單字、片語教學 2. Who的問句之基本句型解析 3. Who的問句之聽講演練	4	
(十七)Which的問句	1. Which的問句之基本單字、片語教學 2. Which的問句之基本句型解析 3. Which的問句之聽講演練	4	
(十八)Yes/No問句	1. Yes/No問句之基本單字、片語教學 2. Yes/No問句之基本句型解析 3. Yes/No問句之聽講演練	4	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。 三、網路資源：與英語文教學有關之資料。		
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。 (二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。 二、教學方法 (一) 營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。 (二) 運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (三) 鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。		

表 11-2-1-8 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語會話			
	英文名稱	English Conversation			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養使用英語進行日常生活對話的能力。二、培養以口語表達意見和參與簡單討論的能力。三、引導學生將所學之字彙、片語及文法靈活運用於溝通中。				
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電話用語		1. 電話用語之基本單字、片語教學 2. 電話用語之基本句型解析 3. 電話用語之聽講演練		4	第一學期
(二)生病時的用語		1. 生病時的用語之基本單字、片語教學 2. 生病時的用語之基本句型解析 3. 生病時的用語之聽講演練		4	
(三)點餐與食物烹調		1. 點餐與食物烹調之基本單字、片語教學 2. 點餐與食物烹調之基本句型解析 3. 點餐與食物烹調之聽講演練		4	
(四)預約房間或餐位		1. 預約房間或餐位之基本單字、片語教學 2. 預約房間或餐位之基本句型解析 3. 預約房間或餐位之聽講演練		4	
(五)提出邀請		1. 提出邀請之基本單字、片語教學 2. 提出邀請之基本句型解析 3. 提出邀請之聽講演練		4	
(六)購物		1. 購物之基本單字、片語教學 2. 購物之基本句型解析 3. 購物之聽講演練		4	
(七)問候/感謝/祝福的用語		1. 問候/感謝/祝福的用語之基本單字、片語教學 2. 問候/感謝/祝福的用語之基本句型解析 3. 問候/感謝/祝福的用語之聽講演練 4.		4	
(八)安慰與道歉的用語		. 安慰與道歉的用語之基本單字、片語教學 2. 安慰與道歉的用語之基本句型解析 3. 安慰與道歉的用語之聽講演練 4.		4	
(九)尋求協助		1. 尋求協助之基本單字、片語教學 2. 尋求協助之基本句型解析 3. 尋求協助之聽講演練		4	
(十)How的問句		1. How的問句之基本單字、片語教學 2. How的問句之基本句型解析 3. How的問句之聽講演練		4	第二學期
(十一)How long/ often/ far/ soon…?		1. How long/ often/ far/ soon…?之基本單字、片語教學 2. How long/ often/ far/ soon…?之基本句型解析 3. How long/ often/ far/ soon…?之聽講演練		4	
(十二)What的問句		1. What的問句之基本單字、片語教學 2. What的問句之基本句型解析 3. What的問句之聽講演練		4	
(十三)When的問句		1. When的問句之基本單字、片語教學 2. When的問句之基本句型解析 3. When的問句之聽講演練		4	
(十四)Where的問句		1. Where的問句之基本單字、片語教學 2. Where的問句之基本句型解析 3. Where的問句之聽講演練		4	
(十五)Why的問句		1. Why的問句之基本單字、片語教學 2. Why的問句之基本句型解析 3. Why的問句之聽講演練		4	
(十六)Who的問句		1. Who的問句之基本單字、片語教學 2. Who的問句之基本句型解析 3. Who的問句之聽講演練		4	
(十七)Which的問句		1. Which的問句之基本單字、片語教學 2. Which的問句之基本句型解析 3. Which的問句之聽講演練		4	
(十八)Yes/No問句		1. Yes/No問句之基本單字、片語教學 2. Yes/No問句之基本句型解析 3. Yes/No問句之聽講演練		4	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。				
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。三、網路資源：與英語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。(二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。二、教學方法 (一)營造支持性學習環境，鼓勵學生開口說英語。(二)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。(三)鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。				

表 11-2-1-9 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工用數學			
	英文名稱	Industrial Mathematics			
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、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、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	學習力、競爭力				
適用科別	建築科				
	000044				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。 二、引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。 三、訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。 四、配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。 五、造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。				
議題融入	建築科(科技教育 資訊教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形		1.實數 2.絕對值 3.平面坐標系 4.函數及其圖形		10	第一學期
(二)三角函數		1.有向角及其度量 2.銳角的三角函數 3.三角函數的基本性質 4.任意角的三角函數 5.三角函數的圖形與週期 6.正弦與餘弦定理		16	
(三)平面向量		1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用		7	
(四)式的運算		1.多項式的四則運算 2.餘式與因式定理 3.多項方程式 4.分式與根式的運算		14	
(五)直線與圓		1.直線方程式 2.圓方程式 3.圓與直線的關係		13	
(六)數列與級數		1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數		5	
(七)排列組合		1.排列 2.組合		7	
(八)三角函數的應用		1.和差角公式 2.複數平面 3.極式的應用 4.三角測量		6	第二學期
(九)指數與對數		1.指數函數及其圖形 2.對數函數及其圖形 3.常用對數及其應用		10	
(十)空間向量		1.空間概念 2.空間坐標系 3.空間向量 4.空間中的平面		10	
(十一)一次聯立方程式與矩陣		1.一次方程組與矩陣列運算 2.矩陣的運算		10	
(十二)二元一次不等式與線性規劃		一次不等式與線性規劃		3	
(十三)二次曲線		1.拋物線 2.橢圓 3.雙曲線		7	
(十四)微分		1.函數的極限 2.多項式函數的導數與導函數 3.微分公式 4.微分的應用		14	
(十五)積分		1.數列與級數的極限 2.積分的概念 3.多項式函數的積分 4.積分的應用		12	
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 二、定期考查：				

	<p>1. 第三學年，第一學期：段考一15%、段考二15%、段考三30%。</p> <p>2. 第三學年，第二學期：段考一30%、段考二30%。</p>
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義。
教學注意事項	<p>一、教材編選：應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。</p> <p>二、教學方法：</p> <p>(一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。</p> <p>(二)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。</p> <p>(三)學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(四)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。</p>

表 11-2-1-10 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練		
	英文名稱	Mathematical Drill		
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、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 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力			
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	美工科
	220000	220000	220000	220000
	第一學年	第一學年	第一學年	第一學年
	廣告設計科			
	220000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 2.培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。 3.訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。 4.增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	商業經營科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 會計事務科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 資料處理科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 美工科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 廣告設計科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形		1.數線 2.絕對值 3.平面坐標系 4.線型函數 5.二次函數	9	第一學期
(二)直線方程式		1.斜率 2.直線方程式	9	
(三)式的運算		1.配方法 2.一元二次不等式 3.多項式的基本概念 4.因式分解	9	
(四)三角函數		1.比與比值 2.角度的基本性質 3.銳角三角函數(sin、cos、tan) 4.任意角的三角函數(sin、cos、tan) 5.正弦定理 6.餘弦定理 7.正弦函數、餘弦函數週期現象的表徵	9	
(五)三角函數的應用		1.正弦定理 2.餘弦定理 3.正弦函數與餘弦函數週期現象的表徵	9	第二學期
(六)平面向量		1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用	9	
(七)圓與直線		1.直線方程式 2.圓方程式 3.圓與直線的關係	9	
(八)數列與級數		1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.日常考查 40%:教學評量方式宜多樣化,除紙筆測驗外,應配合單元學習目標,採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 2.定期考查: 段考一 15%, 段考二 15%, 段考三 30%。			
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義。			
教學注意事項	1.教材之編選應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用,並在教材中安排隨堂練習,供學生在課堂上演練,使理論與應用並重,在情境中求真實。 2.每個數學概念的介紹,宜由實例入手,提綱挈領,化繁為簡,歸納出一般的結論,並本因材施教之原則,實施補救或增廣教學。 3.在教材中應安排隨堂練習,使學生在課堂上演練。學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 4.教師得因學生實際需求,增減單元時數,務使學生能有實質之學習成效。			

表 11-2-1-11 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練			
	英文名稱	Mathematical Drill			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、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 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	學習力				
適用科別	電子科				
	004400				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。2.培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。3.訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。4.增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形		1.數線 2.絕對值 3.平面坐標系 4.線型函數 5.二次函數		16	第一學期
(二)直線方程式		1.斜率 2.直線方程式		16	
(三)式的運算		1.配方法 2.一元二次不等式 3.多項式的基本概念 4.因式分解		16	
(四)三角函數		1.比與比值 2.角度的基本性質 3.銳角三角函數(sin、cos、tan) 4.任意角的三角函數(sin、cos、tan) 5.正弦定理 6.餘弦定理 7.正弦函數、餘弦函數週期現象的表徵		16	
(五)三角函數的應用		1.正弦定理 2.餘弦定理		8	
(五)三角函數的應用進階		正弦函數與餘弦函數週期現象的表徵		8	第二學期
(六)平面向量		1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用		16	
(七)圓與直線		1.直線方程式 2.圓方程式 3.圓與直線的關係		16	
(八)數列與級數		1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數		16	
(九)綜合演練		綜合演練		16	
合計				144	
學習評量 (評量方式)	1.日常考查 40%:教學評量方式宜多樣化,除紙筆測驗外,應配合單元學習目標,採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。2.定期考查:段考一 15%,段考二 15%,段考三 30%。				
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義。				
教學注意事項	1.教材之編選應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用,並在教材中安排隨堂練習,供學生在課堂上演練,使理論與應用並重,在情境中求真實。2.每個數學概念的介紹,宜由實例入手,提綱挈領,化繁為簡,歸納出一般的結論,並本因材施教之原則,實施補救或增廣教學。3.在教材中應安排隨堂練習,使學生在課堂上演練。學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。4.教師得因學生實際需求,增減單元時數,務使學生能有實質之學習成效。				

表 11-2-1-12 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀新視界			
	英文名稱	New Worlds of Reading			
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 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養 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、C3.多元文化與國際理解				
學生圖像	品格力、學習力				
適用科別	電子科	建築科	商業經營科	會計事務科	
	110000	110000	110000	110000	
	第一學年	第一學年	第一學年	第一學年	
	資料處理科	美工科	廣告設計科		
	110000	110000	110000		
	第一學年	第一學年	第一學年		
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、以廣泛取材，由淺入深，提昇學生閱讀、表達、欣賞的興趣與能力及新視野。 二、以多元主題式選文培養學生閱讀及欣賞文學佳作，以陶冶優雅之氣質與高尚之情操。 三、經由語文教育，培養關心當代生存環境、尊重多元文化的現代國民。 四、養成主動學習國語文的態度。 五、豐富學生生活觀察、感受力，促進思考、組織、創造與想像之能力。 六、加強學生人文素養，以鑄鑄人文關懷之情操。				
議題融入	電子科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 建築科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 商業經營科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 會計事務科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 資料處理科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 美工科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 廣告設計科 (品德教育 多元文化 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)人文歷史		人文歷史範文教學： 1.文章共讀。 2.大意說明。 3.文章講解暨賞析。 4.課後評量活動進行。		9	第一學期
(二)想像心靈		想像心靈範文教學 1.文章共讀。 2.大意說明。 3.文章講解暨賞析。 4.課後評量活動進行。		9	
(三)社會哲思		社會哲思範文教學 1.文章共讀。 2.大意說明。 3.文章講解暨賞析。 4.課後評量活動進行。		9	第二學期
(四)自然科普		自然科普範文教學 1.文章共讀。 2.大意說明。 3.文章講解暨賞析。 4.課後評量活動進行。		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。				
教學資源	一、參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。 三、期刊雜誌：與語文教學有關之資料。 四、網路資源：與語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一) 範文之選材，必須具有語文訓練、文藝欣賞、理性思辨及精神陶冶之價值。 (二) 編選教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文體文類、文字深淺以及內容性質，作有系統之編排。 (三) 每課範文宜附有課文賞析及問題討論等項目。 (四) 選文應力求內容旨趣切合時宜；思理精闢，層次分明；情意真摯，想像豐富；文詞雅暢，篇幅適度；並兼顧當代議題，啟發學生思考。 (五) 課外讀物之選材，宜求文字難易適中，內容繁簡適當，思想新穎深刻，文學樣式多元，並使學生自行閱讀吸收，作為範文教學之補充。 (六) 授課教材於開學前也可由各國文老師自行選定編製，選文內容以兼顧文學性、典範性、現代性和本土性為原則，以期培養學生之文學鑒賞能力暨道德文化涵養。 二、教學方法 (一)講述法、(二)發表法、(三)問答法、(四)練習法、(五)討論法、(六)欣賞法、(七)自學輔導法、(八)觀摩法、(九)演示法，以及(十)戲劇表演法。				

表 11-2-1-13 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用數學		
	英文名稱	Applied Mathematics		
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	群科中心學校公告一校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、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、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000044			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生應用(繪圖)電算器解決職業群中的現實問題之能力。二、引導學生瞭解數學的基本概念，以增進學生的基本數學知識。三、訓練學生的演算與作圖等能力，以應用於處理事務的技能。四、配合各相關專業科目的教學需要，以達學以致用的目的。五、造就學生的基礎學力，以培養繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	電子科(科技教育 資訊教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.實數 2.絕對值 3.平面坐標系 4.函數及其圖形		10	第一學期
(二)三角函數	1.有向角及其度量 2.銳角的三角函數 3.三角函數的基本性質 4.任意角的三角函數 5.三角函數的圖形與週期 6.正弦與餘弦定理		16	
(三)平面向量	1.向量及其基本運算 2.向量的內積 3.內積的應用		7	
(四)式的運算	1.多項式的四則運算 2.餘式與因式定理 3.多項方程式 4.分式與根式的運算		14	
(五)直線與圓	1.直線方程式 2.圓方程式 3.圓與直線的關係		13	
(六)數列與級數	1.等差數列與等差級數 2.等比數列與等比級數		5	
(七)排列組合	1.排列 2.組合		7	
(八)三角函數的應用	1.和差角公式 2.複數平面 3.極式的應用 4.三角測量		6	第二學期
(九)指數與對數	1.指數函數及其圖形 2.對數函數及其圖形 3.常用對數及其應用		10	
(十)空間向量	1.空間概念 2.空間坐標系 3.空間向量 4.空間中的平面		10	
(十一)一次聯立方程式與矩陣	1.一次方程組與矩陣列運算 2.矩陣的運算		10	
(十二)二元一次不等式與線性規劃	一次不等式與線性規劃		3	
(十三)二次曲線	1.拋物線 2.橢圓 3.雙曲線		7	
(十四)微分	(十四)微分 1.函數的極限 2.多項式函數的導數與導函數 3.微分公式 4.微分的應用 14		14	
(十五)積分	1.數列與級數的極限 2.積分的概念 3.多項式函數的積分 4.積分的應用		12	
合計			144	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。二、定期考查：1.第三學年，第一學期：段考一15%、段考二15%、段考三30%。2.第三學年，第二學期：段考一30%、段考二30%。			
教學資源	高職課本教材及老師自編的講義。			
教學注意事項	一、教材編選：應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。二、教學方法：(一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。(二)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。(三)學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。(四)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。			

表 11-2-1-14 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀越有趣			
	英文名稱	Interesting Reading			
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 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、B3. 藝術涵養與美感素養 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、C3. 多元文化與國際理解				
學生圖像	品格力、學習力、競爭力				
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科	
	001100	001100	001100	001100	
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年	
	美工科	廣告設計科			
	001100	001100			
	第二學年	第二學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、提昇學生閱讀、表達、欣賞及內化寫作語體文之興趣與能力。 二、以白話文言相搭配的跨領域學習，培養學生閱讀及欣賞淺近古籍之興趣與能力，以陶冶優雅之氣質與高尚之情操。 三、指導學生研讀中國文化基本教材，以培養倫理道德之觀念和愛國淑世之精神。 四、養成主動學習國語文的態度。 五、豐富學生生活觀察、感受力，促進思考、組織、創造與想像之能力。 六、提升人文素養，增進對周遭事物的尊重與關切。				
議題融入	建築科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 商業經營科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 會計事務科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 資料處理科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 美工科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 廣告設計科 (品德教育 多元文化 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)小說寓言		小說寓言範文教學： 1. 作者介紹。 2. 共讀文章。 3. 文章講解暨賞析。 4. 課後評量活動進行。		9	第一學期
(二)人物傳記		人物傳記範文教學： 1. 作者介紹。 2. 共讀文章。 3. 文章講解暨賞析。 4. 課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告)		9	
(三)雜記文選		雜記文選範文教學： 1. 作者介紹。 2. 共讀文章。 3. 文章講解暨賞析。 4. 仿作練習。 5. 課後評量活動進行。		9	第二學期
(四)遊記作品		遊記作品範文教學： 1. 作者介紹。 2. 共讀文章。 3. 文章講解暨賞析。 4. 仿作練習。 5. 課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告)		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	採用口試、筆試、觀察、上臺演練、作業評量等方式。				
教學資源	一、參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。 三、期刊雜誌：與語文教學有關之資料。 四、網路資源：與語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)承接高職國文教材編選原則，切合學生身心發展及學習興趣。 (二)參酌國文教材內容，規劃適合當地文化、社會整體發展之文學內涵。 (三)各領域文學的教學，必須與當地文化、文學之學習結合，符合實際需求。 (四)教材之編選，應尊重各族群之主體地位，必要時應向相關專長人士請益，以充實選材內容。 (五)市面已刊行之文學讀本與當地關係密切而適當者可以選用。各校亦可由 國文教學研究會或任課教師自編教材，經教學研究會審查後送學校課程發展委員會審議通過後採用。 (六)教材附作家介紹、簡明註釋及問題討論等。編排宜由淺而深，可兼顧不同文體文類及其發展變遷的脈絡。 二、教材內容 (一)「跨領域文學選讀」之內容，包括古典文學、現代文學、原住民文學及母語文學。也可視學校所在地酌選當地優秀的作家作品，並兼顧區域文學史發展之特色。 (二)選文篇數得依選文深淺長短及實際考量，自行斟酌。 三、教學方法				

(一)講述法、(二)發表法、(三)問答法、(四)練習法、(五)討論法、(六)欣賞法、(七)自學輔導法、
(八)觀摩法、(九)演示法，以及(十)戲劇表演法。

表 11-2-1-15 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀越有趣			
	英文名稱	Interesting Reading			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進 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、B3. 藝術涵養與美感素養 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、C3. 多元文化與國際理解				
學生圖像	品格力、學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	001100				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、提昇學生閱讀、表達、欣賞及內化寫作語體文之興趣與能力。二、以白話文言相搭配的跨領域學習，培養學生閱讀及欣賞淺近古籍之興趣與能力，以陶冶優雅之氣質與高尚之情操。三、指導學生研讀中國文化基本教材，以培養倫理道德之觀念和愛國淑世之精神。四、養成主動學習國語文的態度。五、豐富學生生活觀察、感受力，促進思考、組織、創造與想像之能力。六、提升人文素養，增進對周遭事物的尊重與關心。				
議題融入	電子科 (品德教育 多元文化 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)小說寓言		小說寓言範文教學：1. 作者介紹。2. 共讀文章。3. 文章講解暨賞析。4. 課後評量活動進行。		9	第一學期
(二)人物傳記		人物傳記範文教學：1. 作者介紹。2. 共讀文章。3. 文章講解暨賞析。4. 課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告)		9	
(三)雜記文選		雜記文選範文教學：1. 作者介紹。2. 共讀文章。3. 文章講解暨賞析。4. 仿作練習。5. 課後評量活動進行。		9	第二學期
(四)遊記作品		遊記作品範文教學：1. 作者介紹。2. 共讀文章。3. 文章講解暨賞析。4. 仿作練習。5. 課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告)		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	採用口試、筆試、觀察、上臺演練、作業評量等方式。				
教學資源	一、參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。三、期刊雜誌：與語文教學有關之資料。四、網路資源：與語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)承接高職國文教材編選原則，切合學生身心發展及學習興趣。(二)參酌國文科篇目內容，規劃適當地文化、社會整體發展之文學內涵。(三)各領域文學的教學，必須與當地文化、文學之學習結合，符合實際需求。(四)教材之編選，應尊重各族群之主體地位，必要時應向相關專長人士請益，以充實選材內容。(五)市面已刊行之文學讀本與當地關係密切而適當者可以選用。各校亦可由國文教學研究會或任課教師自編教材，經教學研究會審查後送學校課程發展委員會審議通過後採用。(六)教材附作家介紹、簡明注釋及問題討論等。編排宜由淺而深，可兼顧不同文體文類及其發展變遷的脈絡。二、教材內容 (一)「跨領域文學選讀」之內容，包括古典文學、現代文學、原住民族文學及母語文學。也可視學校所在地酌選當地優秀的作家作品，並兼顧區域文學史發展之特色。(二)選文篇數得依選文深淺長短及實際考量，自行斟酌。三、教學方法 (一)講述法、(二)發表法、(三)問答法、(四)練習法、(五)討論法、(六)欣賞法、(七)自學輔導法、(八)觀摩法、(九)演示法，以及(十)戲劇表演法。				

表 11-2-1-16 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	實用數學		
	英文名稱	Practical Mathematics		
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：A1.身心素質與自我精進、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、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	品格力、專業力、學習力			
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	美工科
	000011	000011	000011	000011
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	廣告設計科			
	000011			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、學生能熟稔數學的基本概念及基本運算，對於學習有所幫助，且能應用於未來生活上。選用之單元以實用性為主要考量。 二、提升學生學習數學的動機與實際解決日常生活問題的能力。 三、培養學生對摺紙實作的興趣與運用能力，從做中學感受到數學的奧妙。			
議題融入	商業經營科（科技教育 資訊教育 閱讀素養） 會計事務科（科技教育 資訊教育 閱讀素養） 資料處理科（科技教育 資訊教育 閱讀素養） 美工科（科技教育 資訊教育 閱讀素養） 廣告設計科（科技教育 資訊教育 閱讀素養）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)思維方法		1.命題邏輯 2.邏輯真值 3.羅素悖論	4	第一學期
(二)計算機與電腦計算軟體的操作		1.計算機 2.電腦應用軟體(利用excel解一元二次不等式) 3.電腦應用軟體(利用excel製作統計圖形及報表製作)	6	
(三)常用度量單位		1.長度與面積 2.容積與體積 3.重量與速率	8	
(四)畫鬼腳中的困難數學		1.為什麼畫鬼腳是一對一？ 2.要怎麼設計出想要的結果？橫線要放在哪裡？最少要放幾條線？ 3.這個抽籤是公平的嗎？（聖誕節交換禮物）	2	第二學期
(五)銀行中的數學		1.本金平均攤還法 2.本息平均攤還法 3.等比數列的應用：複利計算	3	
(六)自然界的費伯那契數學		遞迴關係(兔子、花的瓣數、鳳梨、松果的鱗片、向日葵)	1	
(七)從摺紙中學數學		1.巧手摺紙學數學-出正三角形1及實作練習 2.巧手摺紙學數學-摺出正三角形2及實作練習 3.巧手摺紙學數學-摺正四面體及實作練習 4.巧手摺紙學數學-摺正六面體及實作練習 5.巧手摺紙學數學-摺正八面體及實作練習 6.巧手摺紙學數學-摺紙證明畢氏定理及實作練習	12	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	一、平時評量及考查：50%；教學評量方式宜多樣化，應配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、專題研究或分組報告、上台演示等方法。 二、作業、作品集：50%。			
教學資源	老師自編的講義。			
教學注意事項	一、教材編選：應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。 二、教學方法： (一)每個數學概念的介紹，宜由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，歸納出一般的結論，並本因材施教之原則，實施補救或增廣教學。 (二)在教材中應安排隨堂練習，使學生在課堂上演練。 (三)學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。 (四)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。 (五)每主題單元教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師可親自示範，以加深學生學習概念。 (六)善用各種媒體示範教學講解，以加強學習效果。			

表 11-2-1-17 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學史			
	英文名稱	History of Mathematics			
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：A1. 身心素質與自我精進 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 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	專業力、學習力				
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	美工科	
	000011	000011	000011	000011	
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年	
	廣告設計科				
	000011				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	瞭解東西方數學發展的歷程與成果，作為數學學習理解的輔助，讓數學教學注入數學生動與人性化的源泉，俾增加學習數學的樂趣與效果。				
議題融入	商業經營科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 會計事務科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 資料處理科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 美工科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養) 廣告設計科 (科技教育 資訊教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)數學的起源		1. 約前1500年：中國二里岡文化存在。古代埃及人已使用24個字母符號。古代埃及小說《錫諾赫的故事》問世。古巴比倫人創造了發達的數學和天文學。 2. 公元前600年以前：發生於埃及、巴比倫、印度和中國，基於農業生產的需要，推動了天文學、曆法和幾何學的發展。		2	第一學期
(二)古代東方數學		1. 中國的工匠、規矩與勾股形。 2. (約前480-前400年) 墨子介紹。		3	
(三)古代希臘數學		1. 約前580年-前500年：古希臘數學家、哲學家畢達哥拉斯在世，創立畢達哥拉斯學派，提出畢達哥拉斯定理、數和諧說和靈魂輪迴說。 2. 前330年-前275年：古希臘數學家歐幾里得在世，著《幾何原本》。 3. 前287年-前212年：古希臘數學家、物理學家阿基米德在世。 4. 由泰勒斯開始引入邏輯的證明數學分科的形成：算術、代數、三角、幾何。		6	
(四)中世紀的中國數學		1. 周髀算經。 2. 劉徽與九章算術注。 3. 祖沖之介紹，南北朝時期著名數學家、天文學家(計算圓周率)。 4. 秦九韶介紹。		4	
(五)近代數學的興起		1. 中世紀歐洲一位傑出的數學家-費波那契。 2. 一場數學風暴、一個歷史懸案。 3. 一元三次方程式的公式解-卡爾達諾公式解。		3	
(六)微積分的創立及分析的時代		1. 流數術的發明-牛頓；1687年：牛頓數學與自然哲學原理出版。 2. 另一個微積分英雄-萊布尼茲。 3. 重整微積分嚴密性的頭號功臣-柯西法國數學家。		6	第二學期
(七)代數學的新生與幾何學的變革		1. 代數學的先知笛卡爾。 2. 尤拉瑞士數學家介紹與柯尼斯堡城的七橋問題。 3. 高斯德國數學家，與阿基米德、牛頓並列為歷史上偉大的數學家。		6	
(八)二十世紀的數學		二十世紀偉大的數學家-希爾伯特：23個數學界的未解決問題(10個問題已經解決，7個問題部分解決)。		2	
(九)現代數學的成果		1. 千禧年大獎難題(七個數學難題)。 2. 俄羅斯數學家格里戈里·佩雷爾曼對龐加萊猜想的證明。		4	
合 計			36		
學習評量 (評量方式)	一、平時考查：40% 二、融合講解、討論、寫作、報告、評量及發表教學：60%				
教學資源	一、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 二、使用教學示範、教學媒體等教具輔助，提升教學成效。 三、參考書目 (一) 李文林，數學史概論，九章出版社，台北，2003。 (二) 陳長城，數學史話，東華書局，台北，2003。				

	<p>(三) 王懷權，數學的故鄉，成信文化事業，中和，2002。</p> <p>(四) 侯德潤、張蘭，數學史，廣西師範大學，桂林，2002。</p> <p>(五) 袁小明，數學史話，九章出版社，台北，2003。</p> <p>(六) 趙良五，中西數學史的比較，二版，台灣商務印書館，1995。</p> <p>(七) 劉建飛、張正齊，數學五千年，一版，曉園出版社，1989。</p> <p>(八) 康明昌，幾個有名的數學問題，凡異出版社，1987。</p> <p>(九) 數學園，凡異出版社，32卷，1991年11月。</p> <p>(十) 歐陽絳，數學大觀，第一卷，一版，曉園出版社，1993。</p>
<p>教學注意事項</p>	<p>一、教材編選：應顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，使理論與應用並重，在情境中求真實。</p> <p>二、教學方法：</p> <p>(一)可採講述、分組合作學習、收集資料、上台發表、教學演示等方式，使教學活潑化。</p> <p>(二)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。</p> <p>(三)每主題單元教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師可親自示範，以加深學生學習概念。</p> <p>(四)善用各種媒體示範教學講解，以加強學習效果。</p>

表 11-2-1-18 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文寫作		
	英文名稱	English Writing		
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	群科中心學校公告一校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力			
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科
	000011	000011	000011	000011
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	美工科	廣告設計科		
	000011	000011		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、強化學生對英文基本句型之瞭解。 二、透過寫作練習，讓學生印證規則與實際句型之使用。 三、提高學生參加全民英檢寫作測驗之通過率。 四、增強學生參加升學考試之寫作能力。			
議題融入	建築科 (科技教育 資訊教育 多元文化) 商業經營科 (資訊教育 多元文化) 會計事務科 (資訊教育 多元文化) 資料處理科 (資訊教育 多元文化) 美工科 (資訊教育 多元文化) 廣告設計科 (資訊教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本句型重組		1.基本句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	第一學期
(二)時態改寫		1.時態改寫之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(三)直述句改疑問句		1.直述句改疑問句之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(四)直接問句改間接問句		1.直接問句改間接問句之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(五)改寫成含不定詞/動名詞的句型		1.改寫成含不定詞/動名詞的句型之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(六)改寫成虛主詞it的句型		1.改寫成虛主詞it的句型之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(七)主動與被動的改寫		1.主動與被動的改寫之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(八)以使役/感官動詞合併句子		1.以使役/感官動詞合併句子之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(九)連接詞的改寫		1.連接詞的改寫之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(十)以副詞子句合併句子		1.以副詞子句合併句子之基本句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	第二學期
(十一)以對等連接詞合併句子		1.以對等連接詞合併句子之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(十二)複句和合句的重組		1.複句和合句的重組之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(十三)以形容詞(關係)子句合併句子		1.以形容詞(關係)子句合併句子之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(十四)比較級與最高級的句子改寫		1.比較級與最高級的句子改寫之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	
(十五)以介係詞合併句子		1.以介係詞合併句子之句型解析 2.寫作練習 3.作業討論	2	

(十六)直接敘述改間接敘述	1. 直接敘述改間接敘述之句型解析 2. 寫作練習 3. 作業討論	2	
(十七)改寫成附加結尾	1. 改寫成附加結尾之句型解析 2. 寫作練習 3. 作業討論	2	
(十八)特殊句型的重組	1. 特殊句型的重組之句型解析 2. 寫作練習 3. 作業討論	2	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	綜合筆試、作品、演練及學習態度等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、全民英檢初級寫作測驗歷年考題。 三、四技二專統一入學測驗複習講義。		
教學注意事項	一、教材編選：注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。 二、教學方法 (一) 營造支持性學習環境，多予學生肯定。 (二) 運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (三) 鼓勵學生參加英語檢定，取得證照。		

表 11-2-1-19 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀悅讀			
	英文名稱	Enjoy Reading			
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：A1.身心素質與自我精進、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、B3.藝術涵養與美感素養 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、C3.多元文化與國際理解				
學生圖像	品格力、專業力、學習力、競爭力				
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科	
	000011	000011	000011	000011	
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年	
	美工科	廣告設計科			
	000011	000011			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、選文傾向國際視野及實用性文章，培養學生由廣泛閱讀進而語文表達及應用之基本能力，包括：觀察、模仿、思考、分析、歸納、聯想、想像、綜合、應用、鑑賞、創作等。二、培養學生多元閱讀因應各種不同需要靈活表達及應用語文之能力。三、指導學生體認自我定位，明瞭群己關係，擁有正確之處世態度及良好之人際關係。四、指導學生具備溝通協調、理性思辨、專業統整、終身學習之能力。				
議題融入	建築科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 商業經營科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 會計事務科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 資料處理科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 美工科 (品德教育 多元文化 閱讀素養) 廣告設計科 (品德教育 多元文化 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)資訊與科技		資訊與科技範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。		9	第一學期
(二)國際與社會		國際與社會範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告)		9	
(三)經濟與商管		經濟與商管範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。		6	第二學期
(四)應用文		應用文教學：書信(含電子郵件)、便條、名片等 (1)應用文格式介紹。(2)應用文之做法教學。 (3)應用文之習作練習。		6	
(五)作文		作文教學：(1)文體解說。(2)寫作方法教學。 (3)相關範文觀摩。(4)習作練習(含課外閱讀報告一篇)。(5)習作檢討。		6	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	依學生不同能力提升之需要而斟酌。評量方法採用口試、筆試、觀察、上台演練、作業評量等方式。				
教學資源	一、參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。三、期刊雜誌：與語文教學有關之資料。四、網路資源：與語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 應與高職語文學習領域聽、說、讀、寫各方面的教材銜接，並切合現代生活之需要。教材之編選，有以下四點要領：(一)選文適合時代需求，並加入訓練口語表達及應用之內容包括：演講、辯論、報導、口頭問答等語文表達能力之訓練，及便條、名片、書信、自薦函、公文、對聯、題辭、啟事、自傳、履歷表、廣告詞、新聞稿等應用文形式之訓練。(二)語文表達及應用能力之訓練，在文字書寫方面，包括命題寫作及引導寫作之能力；在口頭講述方面，包括演講、辯論、報導、口頭報告、口頭問答等能力。(三)因應各種不同需要，包括不同學程進修之銜接，及未來進入社會靈活表達及應用語文之能力。(四)面對現代生活靈活表達及應用語文之能力，包括適合各種情境，自由運用及發揮之能力。二、教材內容 (一)選文以社會時勢及國際視野的應用能力為導向並能內化實際應用寫作。(二)寫作練習之命題寫作，包括各種文類之寫作練習。(三)引導寫作則包括改寫、縮寫、重組、提綱、看圖作文、自擬題目、情境作文等之寫作練習。三、教學方法 (一)講述法、(二)發表法、(三)問答法、(四)練習法、(五)討論法、(六)欣賞法、(七)自學輔導法、(八)觀摩法、(九)演示法，以及(十)戲劇表演法。				

表 11-2-1-20 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀悅讀			
	英文名稱	Enjoy Reading			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、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、B3.藝術涵養與美感素養 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、C3.多元文化與國際理解				
學生圖像	品格力、專業力、學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	000011				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、選文傾向國際視野及實用性文章，培養學生由廣泛閱讀進而語文表達及應用之基本能力，包括：觀察、模仿、思考、分析、歸納、聯想、想像、綜合、應用、鑑賞、創作等。二、培養學生多元閱讀因應各種不同需要靈活表達及應用語文之能力。三、指導學生體認自我定位，明瞭群己關係，擁有正確之處世態度及良好之人際關係。四、指導學生具備溝通協調、理性思辨、專業統整、終身學習之能力。				
議題融入	電子科 (品德教育 多元文化 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)資訊與科技		資訊與科技範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。		9	第一學期
(二)國際與社會		(二)國際與社會 國際與社會範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。(含撰寫一篇讀書心得報告) 9		9	
(三)經濟與商管		經濟與商管範文教學：1.作者介紹。2.共讀文章。3.文章講解暨賞析。4.仿作練習。5.課後評量活動進行。		6	第二學期
(四)應用文		應用文教學：書信(含電子郵件)、便條、名片等 (1)應用文格式介紹。(2)應用文之做法教學。 (3)應用文之習作練習。		6	
(五)作文		作文教學：(1)文體解說。(2)寫作方法教學。 (3)相關範文觀摩。(4)習作練習(含課外閱讀報告一篇)。(5)習作檢討。		6	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	依學生不同能力提升之需要而斟酌。評量方法採用口試、筆試、觀察、上臺演練、作業評量等方式。				
教學資源	一、參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。三、期刊雜誌：與語文教學有關之資料。四、網路資源：與語文教學有關之資料。				
教學注意事項	一、教材編選 應與高職語文學習領域聽、說、讀、寫各方面的教材銜接，並切合現代生活之需要。教材之編選，有以下四點要領：(一)選文適合時代需求，並加入訓練口語表達及應用之內容包括：演講、辯論、報導、口頭問答等語文表達能力之訓練，及便條、名片、書信、自薦函、公文、對聯、題辭、啟事、自傳、履歷表、廣告詞、新聞稿等應用文形式之訓練。(二)語文表達及應用能力之訓練，在文字書寫方面，包括命題寫作及引導寫作之能力；在口頭講述方面，包括演講、辯論、報導、口頭報告、口頭問答等能力。(三)因應各種不同需要，包括不同學程進修之銜接，及未來進入社會靈活表達及應用語文之能力。(四)面對現代生活靈活表達及應用語文之能力，包括適合各種情境，自由運用及發揮之能力。二、教材內容 (一)選文以社會時勢及國際視野的應用能力為導向並能內化實際應用寫作。(二)寫作練習之命題寫作，包括各種文類之寫作練習。(三)引導寫作則包括改寫、縮寫、重組、提綱、看圖作文、自擬題目、情境作文等之寫作練習。三、教學方法 (一)講述法、(二)發表法、(三)問答法、(四)練習法、(五)討論法、(六)欣賞法、(七)自學輔導法、(八)觀摩法、(九)演示法，以及(十)戲劇表演法。				

表 11-2-1-21 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	實用英語			
	英文名稱	Real Life English			
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	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力				
適用科別	建築科	商業經營科	會計事務科	資料處理科	
	000011	000011	000011	000011	
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年	
	美工科	廣告設計科			
	000011	000011			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、提升在日常生活中與他人互動所需之基本英語溝通能力。 二、培養全球化所需之英語溝通能力，在社交場合及文化交流活動中有效地溝通。 三、正確地、有創意地、有效地以英語表達自己，並能接受他人的意見及想法。				
議題融入	建築科 (科技教育 資訊教育 多元文化) 商業經營科 (資訊教育 多元文化) 會計事務科 (資訊教育 多元文化) 資料處理科 (資訊教育 多元文化) 美工科 (資訊教育 多元文化) 廣告設計科 (資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)自我介紹		1.自我介紹之基本單字、片語教學 2.自我介紹之基本句型解析 3.自我介紹之聽講演練		2	第一學期
(二)興趣嗜好		1.興趣嗜好之基本單字、片語教學 2.興趣嗜好之基本句型解析 3.興趣嗜好之聽講演練		2	
(三)家庭成員		1.家庭成員之基本單字、片語教學 2.家庭成員之基本句型解析 3.家庭成員之聽講演練		2	
(四)生活習慣		1.生活習慣之基本單字、片語教學 2.生活習慣之基本句型解析 3.生活習慣之聽講演練		2	
(五)購物消費		1.購物消費之基本單字、片語教學 2.購物消費之基本句型解析 3.購物消費之聽講演練		2	
(六)天賦技能		1.天賦技能之基本單字、片語教學 2.天賦技能之基本句型解析 3.天賦技能之聽講演練		2	
(七)登錄事情		1.登錄事情之基本單字、片語教學 2.登錄事情之基本句型解析 3.登錄事情之聽講演練		2	
(八)城市導遊		1.城市導遊之基本單字、片語教學 2.城市導遊之基本句型解析 3.城市導遊之聽講演練		2	
(九)職場溝通專業對話		1. 職場溝通專業對話之基本單字、片語教學 2. 職場溝通專業對話之基本句型解析 3. 職場溝通專業對話之聽講演練		2	
(十)外食點餐		1.外食點餐之基本單字、片語教學 2.外食點餐之基本句型解析 3.外食點餐之聽講演練		2	第二學期
(十一)體育運動		1.體育運動之基本單字、片語教學 2.體育運動之基本句型解析 3.體育運動之聽講演練		2	
(十二)休閒娛樂		1.休閒娛樂之基本單字、片語教學 2.休閒娛樂之基本句型解析 3.休閒娛樂之聽講演練		2	
(十三)撥打電話		1.撥打電話之基本單字、片語教學 2.撥打電話之基本句型解析 3.撥打電話之聽講演練		2	
(十四)面試訪談		1.面試訪談之基本單字、片語教學 2.面試訪談之基本句型解析 3.面試訪談之聽講演練		2	
(十五)預約掛號		1.預約掛號之基本單字、片語教學 2.預約掛號之基本句型解析 3.預約掛號之聽講演練		2	

(十六)衛生保健	1.衛生保健之基本單字、片語教學 2.衛生保健之基本句型解析 3.衛生保健之聽講演練	2	
(十七)節慶文化	1.節慶文化之基本單字、片語教學 2.節慶文化之基本句型解析 3.節慶文化之聽講演練	4	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。 三、網路資源：與英語文教學有關之資料。		
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。 (二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。 二、教學方法 (一) 運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (二) 強調不同情境中的語言使用。 (三) 提供英語應用在生活技能及自我成長，以強化應用在國際溝通場合之英語技能。		

表 11-2-1-22 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	實用英語	
	英文名稱	Real Life English	
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	群科中心學校公告一校訂參考科目		
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 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	學習力、競爭力		
適用科別	電子科		
	000011		
	第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、提升在日常生活中與他人互動所需之基本英語溝通能力。二、培養全球化所需之英語溝通能力，在社交場合及文化交流活動中有效地溝通。三、正確地、有創意地、有效地以英語表達自己，並能接受他人的意見及想法。		
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 多元文化)		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)自我介紹	1.自我介紹之基本單字、片語教學 2.自我介紹之基本句型解析 3.自我介紹之聽講演練	2	第一學期
(二)興趣嗜好	1.興趣嗜好之基本單字、片語教學 2.興趣嗜好之基本句型解析 3.興趣嗜好之聽講演練	2	
(三)家庭成員	1.家庭成員之基本單字、片語教學 2.家庭成員之基本句型解析 3.家庭成員之聽講演練	2	
(四)生活習慣	1.生活習慣之基本單字、片語教學 2.生活習慣之基本句型解析 3.生活習慣之聽講演練	2	
(五)購物消費	1.購物消費之基本單字、片語教學 2.購物消費之基本句型解析 3.購物消費之聽講演練	2	
(六)天賦技能	1.天賦技能之基本單字、片語教學 2.天賦技能之基本句型解析 3.天賦技能之聽講演練	2	
(七)登錄事情	1.登錄事情之基本單字、片語教學 2.登錄事情之基本句型解析 3.登錄事情之聽講演練	2	
(八)城市導遊	1.城市導遊之基本單字、片語教學 2.城市導遊之基本句型解析 3.城市導遊之聽講演練	2	
(九)職場溝通專業對話	1. 職場溝通專業對話之基本單字、片語教學 2. 職場溝通專業對話之基本句型解析 3. 職場溝通專業對話之聽講演練	2	
(十)外食點餐	1.外食點餐之基本單字、片語教學 2.外食點餐之基本句型解析 3.外食點餐之聽講演練	2	第二學期
(十一)體育運動	1.體育運動之基本單字、片語教學 2.體育運動之基本句型解析 3.體育運動之聽講演練	2	
(十二)休閒娛樂	1.休閒娛樂之基本單字、片語教學 2.休閒娛樂之基本句型解析 3.休閒娛樂之聽講演練	2	
(十三)撥打電話	1.撥打電話之基本單字、片語教學 2.撥打電話之基本句型解析 3.撥打電話之聽講演練	2	
(十四)面試訪談	1.面試訪談之基本單字、片語教學 2.面試訪談之基本句型解析 3.面試訪談之聽講演練	2	
(十五)預約掛號	1.預約掛號之基本單字、片語教學 2.預約掛號之基本句型解析 3.預約掛號之聽講演練	2	
(十六)衛生保健	1.衛生保健之基本單字、片語教學 2.衛生保健之基本句型解析 3.衛生保健之聽講演練	2	
(十七)節慶文化	1.節慶文化之基本單字、片語教學 2.節慶文化之基本句型解析 3.節慶文化之聽講演練	4	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度及講演等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。三、網路資源：與英語文教學有關之資料。		
教學注意事項	一、教材編選 (一)應貼近日常生活情境。(二)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則，且兼顧字彙、句型之連貫性及循環性。二、教學方法 (一)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。(二)強調不同情境中的語言使用。(三)提供英語應用在生活技能及自我成長，以強化應用在國際溝通場合之英語技能。		

(二) 專業科目

表 11-2-2-1 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程力學進階		
	英文名稱	Advanced Engineering Mechanics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	建築科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：基礎工程力學			
教學目標 (教學重點)	一、進階認識力的整合特性與實務的應用。 二、延伸水土保持工程結構的概念。 三、培養應用理論以解決工程實務設計之能力。			
議題融入	建築科 (環境教育 生命教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)整合應用力學與材料力學之觀念		1. 力系的分解與合成 2. 力系的平衡分析	9	第一學期
(二)培養水土保持工程結構物之結構分析能力		1. 水土保持工程結構物之結構分解與合成 2. 土壤的平衡分析	9	
(三)結構之穩定性		1. 非平行力系的分解與合成 2. 非平行力系的平衡分析	9	
(四)結構靜力學一		繪製剪力圖	9	
(五)結構靜力學二		彎矩圖與軸力圖	9	
(六)彈性變形進階		1. 節點法分析 2. 剖面法分析	9	
(七)靜不定結構分析一		繪製剪力圖、彎矩圖與軸力圖：單位力法	9	第二學期
(八)靜不定結構分析二		繪製剪力圖、彎矩圖與軸力圖：彎矩分配法	8	
(九)靜不定結構分析三		繪製剪力圖、彎矩圖與軸力圖：傾角變位法	8	
(十)應力與應變實務分析		1. 蒲松比 2. 多向應力之應變相互影響 3. 體積應變	8	
(十一)樑之剪力與彎曲力矩實務分析一		1. 計算樑之剪力與彎曲力矩 2. 繪製樑之剪力圖與彎曲力矩圖	8	
(十二)樑之剪力與彎曲力矩實務分析二		簡支樑之移動載重分析	5	
(十三)樑內應力實務分析		1. 雙料樑之彎曲應力 2. 樑內剪應力 3. 組合樑之應力分析	8	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	一、平時考查(40%)：作業、小考、平時課堂表現等。 二、定期考查(60%)：各次段考平均。			
教學資源	一、介紹有關工程力學之書籍，鼓勵學生走進圖書館增進專業知能。 二、鼓勵學生利用網路找尋工程力學資訊，培養蒐集資訊的能力。 三、利用材料實物及教學媒體等教具，可提升教學品質及教學效果。 四、取用生活實例，以活動的方式讓學生從中學習。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 二、教學方法 (一)本科目為教學科目，在教室上課教學為主。 (二)配合工程力學課程，以生活中實例說明，加強學生對力學的熟悉度。 (三)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (四)鼓勵學生多自主行動，並能自我規劃完成作業的進度及時間掌控。 (五)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。			

表 11-2-2-2 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電路學		
	英文名稱	Basic Circuit Theory		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
適用科別	專業力、學習力			
	電子科			
	220000			
建議先修科目	第一學年			
	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識交流電路相關元件特性。 二、了解交流電路原理與應用。 三、培養學生具有電路學之分析與儀器使用能力。			
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)弦波交流電路與相量	1. 弦波信號 2. 電路元件之電壓-電流相量關係	9	第一學期
	(二)交流分析	電抗、阻抗、電納、導納	9	
	(三)交流之基本電路	電阻、電感、電容電路	9	
	(四)交流電路分析之串聯	電阻、電感和電容之串聯電路	9	
	(五)交流電路分析之並聯	電阻、電感和電容之並聯電路	9	第二學期
	(六)單相電功率	1. 視在功率、平均功率、電抗功率 2. 功率因數	9	
	(七)頻率響應	1. 諧振電路 2. 品質因數與頻帶寬度	9	
	(八)三相電源	1. 三相三角型電源 2. 三相Y型電源	9	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 學習評量涵蓋認知、技能及情意三方面，並兼顧學生之個別差異。 2. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 3. 教師應根據評量結果，提供適時、適切之回饋，以改進教學並提升學生學習成效。			
教學資源	1. 參考工具書。2. 一般用書。3. 期刊雜誌。			
教學注意事項	1. 教師可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教師可引進業界技術資料及教案。 3. 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生了解課程內容。			

表 11-2-2-3 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	現代設計史		
	英文名稱	History of Modern Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、競爭力			
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000011	000011		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、讓學生能掌握現代設計史的重點風格、人物與作品。</p> <p>二、讓學生能透過小組報告賞析著名設計，有系統地說明設計史演進的脈絡。</p> <p>三、引起學生對現代設計史的興趣、培養自主學習態度。</p>			
議題融入	<p>美工科 (性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 科技教育 多元文化 國際教育)</p> <p>廣告設計科 (性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 科技教育 多元文化 國際教育)</p>			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)現代設計史導論與概述	1. 設計史的概念與內涵。 2. 探究現代設計史起始時間，以及產生的根源，與經濟、科學和藝術的關係等。	6	第一學期
	(二)現代設計史演進與發展(上)	1. 現代設計肇始時期：新藝術運動 2. 現代設計演進中的裝飾藝術運動 3. 現代設計教育先驅：包浩斯	6	
	(三)現代設計史演進與發展(下)	1. 國際主義設計 2. 多元的後現代主義設計時期 3. 現代主義設計的反思與變異時期 4. 後現代設計的比較	6	
	(四)現代設計史分析與作業發表	從現代設計史介紹的風格中，找出喜歡的作品提出個人發表。	9	第二學期
	(五)仿現代設計史作品創作	以前面介紹設計史的風格分組，請同學根據組的風格創作出作品並發表。	9	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	<p>一、傳授設計專業發展的故事，以及對設計史（特別是現代設計史與後現代設計史）的認識與理解，藉由兩次考試與三次的作業報告，來加深學習的效果。</p> <p>二、學業成績評量採百分制評定。</p> <p>三、學業成績評量應按學生身心發展及個別差異，並依學科及活動之性質，兼顧認知、技能及情意等教學目標，採多元評量方式，並於日常及定期為之；其各科目日常及定期學業成績評量之占比比率，其學業成績日常及定期考查方式如下：</p> <p>(一) 日常考查：估學期成績百分之四十，並依下列規定： 1. 考查次數以二次以上為原則，得由授課教師訂定之。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採計課堂表現、口頭問答、演習練習、紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。</p> <p>(二) 定期考查：估學期成績百分之六十，並依下列規定： 1. 考查次數以期中考查二次、期末考查一次為原則。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採計紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。</p> <p>(三) 日常考查與定期考查等兩項成績，合計為學期成績。</p>			
教學資源	<p>一、各版本教科書、蒐集或製作相關教學媒體，並自製圖片教材(PPT)與講義，以輔助教學。</p> <p>二、教科書及參考書： (一) 王受之(2000)，《世界現代設計史》，台灣：藝術家。 (二) 吳玉成(2005)，《現代設計史-自維多利期至今的設計風格》，台灣：胡氏圖書。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選 (一) 蒐集有關設計史的各式題例、設計相關時事等，由淺至深，培養其對設計史的學習興趣。 (二) 選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。</p> <p>二、教學方法 (一) 本科目為專業科目，重視教師的講解及實務體驗，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效，採用小組討論方式進行。 (二) 在教學前編訂教學進度表。 (三) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (四) 以學生的既有經驗為基礎，多舉例；並適時搭配、運用電腦教學影片進行示範教學，加強學習動機。 (五) 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。 (六) 安排學生完成主題實作，以培養學生理解執行與創新應變能力。 (七) 講述、討論、影片與多媒體範例欣賞，提升學生美感素養。 (八) 利用習作讓理論能透過實務體驗方式靈活運用之。 (九) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。</p>			

表 11-2-2-4 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	圖像與符號			
	英文名稱	pictorial and symbols			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	專業力、競爭力				
適用科別	美工科				
	000200				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識圖像與符號的作為傳達的呈現方式。 2. 了解符號的架構與隱喻的表達方式。 3. 培養手繪能力可以創作出心中圖像。				
議題融入	美工科 (性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 符號與符號標記		1. 意符與意指 2. 肖像符號 / 指示符號 / 象徵符號		6	
(二) 意義的表達方式		1. 明喻 / 隱喻 / 提喻 2. 描繪的表現方式 3. 呈現的內容意義		6	
(三) 視覺結構		1. 構圖方式 2. 傳統與現在的差異		6	
(四) 文本結構		1. 讀者與文本 2. 形式與置位		6	
(五) 關於詮釋		1. 隱含義與明示義 2. 規則依循 3. 理解與誤解		6	
(六) 手繪實作		圖像與符號之創作		6	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	採行多元評量之方式：包括觀察、問答、討論、作業、筆試等。 1. 平時作業及出席：40% 2. 分組報告：15% 3. 上課問答與討論：15% 4. 筆試測驗：30%				
教學資源	1. 依據學生程度選用教育部審定合格之教科書與教師自編補充資料及教材。 2. 各種視覺傳達、符號學、圖像設計…等相關作品、書籍、多媒體教材。				
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。</p> <p>三、學習評量</p> <p>(一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。</p>				

表 11-2-2-5 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟學分析		
	英文名稱	Economic Analysis		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、專業力、學習力			
適用科別	資料處理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：經濟學			
教學目標 (教學重點)	<p>一、瞭解經濟學之意義及基本知識。</p> <p>二、培養邏輯分析及數量分析之能力。</p> <p>三、利用簡明條列的方式，列出各章重點，循序漸進引導學生學習。</p> <p>四、循序漸進之圖解法說明，培養學習興趣。</p> <p>五、建立正確經濟觀念與邏輯分析能力。</p> <p>六、增進對經濟現象的瞭解及分析。</p> <p>七、培養學生對經濟學的興趣。</p> <p>八、建立正確經濟觀念與守法態度。</p> <p>九、養成學生敬業樂群的興趣</p>			
議題融入	資料處理科 (人權教育 環境教育 法治教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)從古觀今學經濟		1. 經濟學派 2. 經濟學如何影響現今社會 3. 不同國家的經濟體制概說	6	第一學期
(二)個體經濟學分析		市場供需實務分析	12	
(三)個體經濟學分析(2)		消費者行為實務分析	12	
(四)個體經濟學分析(3)		廠商生產理論實務分析	12	
(五)個體經濟學分析(4)		1. 不同市場結構運作實務實作 2. 經濟資源分配分析	12	
(六)總體經濟學分析		1. 各國國民所得數據比較分析 2. 經濟福利概念與社會福利指標個案分析	12	第二學期
(七)總體經濟學分析(2)		1. 所得水準模型實作 2. 政府支出模型分析 3. 金融市場運作實務	12	
(八)總體經濟學分析(3)		1. 各國國際貿易案例分析 2. 外匯市場操作實務	12	
(九)總體經濟學分析(4)		1. 經濟波動分析 2. 景氣循環實務分析	12	
(十)台灣經濟發展與經濟成長實務		1. 台灣經濟發展現況分析 2. 經濟發展階段論 3. 知識經濟時代	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	<p>一、日常考查：課堂小考20%、作業20%。</p> <p>二、定期考查：段考一20%、段考二20%、段考三20%。</p>			
教學資源	<p>一、東岱經濟學、龍騰經濟學、旗立經濟學等講義。</p> <p>二、相關時事訊息及雜誌報導。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選：宜掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 教學過程既訓練學生的表達能力，並加強理論與實務之結合。</p> <p>(二) 教學評量應把握形成式評量與總結式評量並重。</p> <p>(三) 學校應配合教學活動之所需，提供製作教材之軟硬體設備。</p>			

表 11-2-2-6 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	企業識別			
	英文名稱	Corporation Identity			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	學習力、競爭力				
適用科別	廣告設計科				
	001100				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：電腦向量繪圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、建立學生完整的企業識別系統觀念，並使其了解設計基本理論。 二、透過基本理論或案例介紹及實際調查，讓學生了解企業識別系統的確實意義及完整的作業。 三、培育學生在品牌策略、品牌價值、品牌企劃及設計等問題上之思考分析及判斷等能力。 四、透過實際製作，讓學生能確實的掌握企業識別系統的表現方法。				
議題融入	廣告設計科(性別平等 人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)企業識別系統概論		1. CIS的定義、構成要素 2. CIS的產生的原因 3. CIS導入的時機 4. CIS開發作業程序		6	第一學期
(二)視覺識別系統設計形象策略		1. 視覺形象策略定位 2. CIS /LOGO設計創意方法 3. 標語Slogan研究		6	
(三)導入CIS企業案例介紹		1. 國內外成功案例介紹(可口可樂、IBM、RCA等) 2. 視覺識別在荷蘭的?金時代		6	
(四)CIS的未來發展趨勢		1. 東西方CIS的異同 2. 企業識別變遷研究		9	第二學期
(五)企業實態調查分析與實作		1. 視覺識別系統設計現況調查 2. 如何提案及提案技巧 3. CIS案例企劃書撰寫、小組發表		9	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、學業成績評量採百分制評定。 二、學業成績評量應按學生身心發展及個別差異，並依學科及活動之性質，兼顧認知、技能及情意等教學目標，採多元評量方式，並於日常及定期為之；其各科目日常及定期學業成績評量之占百分比率，其學業成績日常及定期考查方式如下： (一) 日常考查：佔學期成績百分之四十，並依下列規定： 1. 考查次數以二次以上為原則，得由授課教師訂定之。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採計課堂表現、口頭問答、演習練習、紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。 (二) 定期考查：佔學期成績百分之六十，並依下列規定： 1. 考查次數以期中考查二次、期末考查一次為原則。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採計紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。 3. 日常考查與定期考查等兩項成績，合計為學期成績。				
教學資源	一、各版本教科書、蒐集或製作相關教學媒體，並自製圖片教材(PPT)與講義，以輔助教學。 二、教科書及參考書： (一)林磐舉著，企業識別系統，藝風堂出版社，台北，1985。 (二)林東海/張力琦編，企業識別設計，新形象出版事業有限公司，2003。 (三)Wibo Bakker著，一個嚮往清晰的夢：荷蘭現代主義的設計公司與視覺識別1960-1975，臉譜，2015。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)蒐集有關企業識別的各式題例、設計相關時事等，由淺至深，培養其對企業識別的學習興趣。 (二)選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 本科目為專業科目，重視教師的講解及實務體驗，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效，採用小組討論方式進行。 (二) 在教學前編訂教學進度表。 (三) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (四) 以學生的既有經驗為基礎，多舉例；並適時搭配、運用電腦教學影片進行示範教學，加強學習動機。 (五) 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。 (六) 安排學生完成主題實作，以培養學生理解執行與創新應變能力。 (七) 講述、討論、影片與多媒體範例欣賞，提升學生美感素養。 (八) 利用習作讓理論能透過實務體驗方式靈活運用之。 (九) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

表 11-2-2-7 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網概論			
	英文名稱	Introduction to the Internet of Things			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目				
學生圖像	學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	提供學生對物聯網(IoT)領域的全面性基礎認知，結合電子科既有的專業知識，培養學生具備物聯網應用開發的基礎能力。				
議題融入	電子科 (品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)物聯網初探：定義與趨勢		1. 物聯網 (IoT) 的起源、定義與主要特徵。 2. 物聯網的標準三層架構(感知、網路、應用)。 3. 從電子科角度看物聯網：單晶片與感測器的重要性。		4	
(二)物聯網核心：感知層硬體		1. 感知層元件：感測器 (Sensors) 與致動器 (Actuators) 的種類與原理。 2. 常用數位與類比感測器的訊號處理概念。 3. 嵌入式系統介紹：微控制器 (MCU) 與微處理器 (MPU)。		4	
(三)物聯網的關鍵：網路層通訊		1. 物聯網通訊技術概論：有線與無線通訊。 2. 短距離通訊技術：Wi-Fi (802.11)、Bluetooth/BLE、RFID。 3. 通訊協定基礎：TCP/IP 模型的簡介。 4. 長距離通訊技術：行動通訊 (4G/5G)、LoRa、NB-IoT。 5. 物聯網應用層協定：MQTT 與 CoAP 介紹。 6. 通訊安全與資料加密概念。		4	
(四)物聯網核心：雲端平台與數據		1. 雲端運算 (Cloud Computing) 與物聯網的關係。 2. 主流物聯網雲端平台介紹 (如 Azure IoT Hub, AWS IoT, ThingsBoard)。 3. 資料的儲存、視覺化與基本分析。		4	
(五)小型物聯網系統建置實戰		1. 從感測器到雲端的完整路徑：數據流 (Data Flow) 流程解析。 2. 物聯網系統設計的基礎原則：電力、成本與性能考量。 3. 實作：整合感測器數據與雲端平台的發布。		4	
(六)物聯網應用案例分析		1. 智慧家庭：遠端監控與智慧控制。 2. 智慧城市：智慧交通與公共服務。 3. 工業物聯網 (IIoT)：預測性維護與設備監測。		4	
(七)物聯網資安與未來趨勢 * 物聯網資安挑戰：設備、網路與平台的風險		1. 物聯網資安挑戰：設備、網路與平台的風險。 2. 物聯網的安全防護基本概念。 3. 未來技術趨勢：邊緣運算 (Edge Computing) 簡介。		4	
(八)期末專題成果發表		1. 各組展示其設計與實作的簡易物聯網系統。 2. 簡報呈現系統概念、硬體架構、軟體流程及功能演示。		8	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	1. 學習評量涵蓋認知、技能及情意三方面，並兼顧學生之個別差異。 2. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 3. 教師應根據評量結果，提供適時、適切之回饋，以改進教學並提升學生學習成效。				
教學資源	1. 參考工具書。2. 一般用書。3. 期刊雜誌。				
教學注意事項	1. 教師可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教師可引進業界技術資料及教案。 3. 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生了解課程內容。				

表 11-2-2-8 國立土庫高級商工職業學校 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			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	專業力			
適用科別	電子科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	銜接必修「基本電學」與「電子學」的知識，並強化學生在類比電子電路的分析與實務應用能力；課程內容聚焦於基礎電子元件的特性、各種放大器的原理與設計，以及訊號處理的核心概念，例如頻率響應和負回授。			
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程簡介與二極體電路複習		1. 課程目標、評量方式說明。 2. 二極體 V-I 特性、理想模型與實用模型。基本應用：整流電路、截波器與箝位器。	4	
(二)BJT 直流偏壓分析		1. BJT 結構、工作原理與三種組態 (CB, CC, CE)。Q 點 (靜態工作點) 概念。 2. 常見偏壓電路：固定偏壓、射極回授偏壓、分壓式偏壓。	5	
(三)BJT 交流小訊號模型		交流小訊號分析的必要性。r _e 模型 (Re model) 建立與參數計算 (r _e , β 等)。小訊號等效電路繪製。	5	
(四)共射極 (CE) 放大器分析		共射極組態的電壓增益 (A _v)、輸入阻抗 (Z _i) 與輸出阻抗 (Z _o) 計算。加入旁路電容 (C _E) 的影響。	4	
(五)共集極 (CC) 與共基極 (CB) 放大器		共集極 (射極隨耦器) 的特性、應用與分析。共基極組態的特性、應用與分析。三種基本放大器組態的比較。	4	
(六)放大器的頻率響應		頻率響應曲線介紹。低頻響應分析：耦合電容與旁路電容的影響。上/下截止頻率 (f _L , f _H) 與頻寬 (BW) 計算。	4	
(七)負回授 (Negative Feedback) 電路		回授的種類與基本概念。負回授對增益、失真、頻寬、輸入/輸出阻抗的影響。操作放大器 (Op-Amp) 簡介。	4	
(八)課程總結與專題實作發表		課程內容總複習與未來展望。學生以小組為單位，完成一個簡易的電子電路設計與實作專題 (如：音頻放大器或訊號產生器)。	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 學習評量涵蓋認知、技能及情意三方面，並兼顧學生之個別差異。 2. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 3. 教師應根據評量結果，提供適時、適切之回饋，以改進教學並提升學生學習成效。			
教學資源	1. 參考工具書。2. 一般用書。3. 期刊雜誌。			
教學注意事項	1. 教師可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教師可引進業界技術資料及教案。 3. 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生了解課程內容。			

表 11-2-2-9 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	色彩計畫			
	英文名稱	Color Scheme			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	美工科		廣告設計科		
	000022		000022		
	第三學年		第三學年		
建議先修科目	有，科目：色彩原理				
教學目標 (教學重點)	一、 引用教材的資料，描述色彩探討的歷程。 二、 分享自己的經驗，列舉色彩與生活關係。 三、 依循老師的引導，進行色彩觀察與活動。 四、 對照教材的內容，解釋色彩原理和運用。 五、 整合課程的學習，說明色彩應用與趨勢。 六、 融會貫通的知識，引導色彩計畫與方針。 七、 學術並用的學習，累積色彩專業與實務。				
議題融入	美工科（性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 多元文化 閱讀素養 國際教育） 廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 多元文化 閱讀素養 國際教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)色彩的基礎與運用		以春、夏、秋、冬；酸、甜、苦、辣概念之對應色彩為例，讓學生認識自然界的配色與應用。		4	第一學期
(二)以藝術史、設計史的角度認識色彩I		1. 印象派的色彩應用分析 2. 野獸派色彩應用分析 3. 普普藝術色彩應用分析		8	
(三)以藝術史、設計史的角度認識色彩II		1. 歐普藝術色彩應用分析 2. 風格派色彩應用分析 3. 新藝術的色彩應用分析		8	
(四)色彩與廣告I		1. 企業識別系統色彩應用 2. 色彩相關之廣告(海報 CF) 色彩應用		8	
(五)色彩與廣告II		1. 網頁設計色彩應用 2. 圖像設計色彩應用		8	
(六)空間設計色彩應用I		居家環境色彩應用與配置		4	第二學期
(七)空間設計色彩應用II		1. 都市景觀色彩應用 2. 社區營造色彩規劃與應用		8	
(八)產品色彩應用		1. 科技產品色彩配置與應用 2. 傢俱設計色彩配置與應用 3. 生活用品色彩規劃與設計 4. 交通工具色彩配色與應用		8	
(九)平面設計色彩應用I		1. 海報設計色彩應用 2. DM廣告色彩配置與應用		8	
(十)平面設計色彩應用II		1. 書籍編排設計配色與應用 2. 標誌與文字造型色彩配置與應用		8	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	一、教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，做為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，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。 三、形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或體驗實務報告等方式實施評量。 四、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，建立其基本色彩概念知能，再予以評量。 五、總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準，除了是非題及選擇題的型式外，並另以體驗實務報告方式予以考核。 六、學生學習成果作品宜仔細評量，時時導正其錯誤習慣；另視需要採取個別指導方式。 七、因應學生學習能力的不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進提昇自我。 八、學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 九、未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致致份的發展。				
教學資源	一、教室(投影幕、投影機、電腦、彩色輸出設備、色彩量測儀器等)。 二、教學相關的各式色立體、色票，或與色彩體驗相關的實物物品。 三、各版本教科書、各種實際色彩應用於設計案例之作品。 四、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學時應充份利用教材、教具、社區資源、網路資源及其他教學資源，期能妥善運用於實務中。				
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應顧及學生的學習經驗並配合學生的身心發展順序除設計群各版本教材外，為能適合學生的程度教師亦可參考其他群別的色彩相關教材。 (二) 教師宜多蒐集生活及設計當中有關色彩方面的資料，提供學生學習符合現代生活的內容，以適合學生的程度，由淺至深，培養其對色彩的學習興趣。 (三) 教材內容宜切合日常生活，以個人、家庭為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。 (四) 選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 本科目為專業科目，重視教師的講解及實務體驗，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。 (二) 教師在教學前應編訂教學進度表。				

- (三) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。
- (四) 教師教學時應以學生的既有經驗為基礎，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。
- (五) 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。
- (六) 安排學生完成主題實作，以培養學生理解執行與創新應變能力。
- (七) 講述、討論、影片與多媒體範例欣賞，提升學生美感素養。
- (八) 利用習作讓理論能透過實務體驗方式靈活運用之。
- (九) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。

表 11-2-2-10 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦結構			
	英文名稱	Microcomputer Costruction			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	專業力、學習力、競爭力				
適用科別	電子科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識微電腦系統結構 二、熟悉INTEL中央處理器之指令及架構 三、認識精簡指令集計算機				
議題融入	電子科 (科技教育)				
教學內容					
主要單元(進度)	內容細項			分配節數	備註
(一)微電腦的認識	1.微電腦之演進 2.數位系統基本原理 3.微電腦系統架構 4.微電腦系統的應用			6	
(二)中央處理器的介紹	1.CPU的內部結構 2.算術邏輯單元(ALU) 3.控制單元 4.暫存器用途 5.界面訊號			6	
(三)微電腦硬體的說明	1.8088CPU的接腳及其功能 2.脈波產生器 3.匯流排之緩衝與鎖定 4.匯流排的時序 5.備妥與等待狀態(READY and Wait State) 6.最大與最小模式 7.中斷控制			6	
(四)程式規劃的學習	1.運算元的儲存方式 2.定址模式 3.指令集 4.運算元的型態 5.資料搬移指令 6.算術及邏輯指令 7.程式控制指			6	
(五)記憶體系統	1.動態記憶體(DRAM) 2.靜態記憶體(SRAM) 3.唯讀記憶體(ROM) 4.快取記憶體(Cache Memory) 5.記憶體界面與控制 6.記憶體管理			6	
(六)鐘脈衝產生器與輸入介面	1.鐘脈波產生器原理 2.鐘脈波產生IC8284 3.微電腦系統的輸入結構 4.輸入與輸出技巧 5.資料並列輸入IC8255 6.直接記憶體存取(DMA)			6	
(七)鐘脈衝產生器與輸出介面	1.鐘脈波產生器原理 2.鐘脈波產生IC8284 3.微電腦系統的輸入結構 4.輸出技巧 5.資料並列輸出IC8255 6.直接記憶體存取(DMA)			6	
(八)80486、80586、8086微處理器	1.80486微處理器簡介 2.80486的暫存器架構 3.80486的指令集 4.80486的記憶體管理 5.80486的保護模式 6.80486的虛擬8086模式 7.80486的記憶體分頁機構 8.Pentium(80586)微處理器簡介 9.Pentium(80586)的指令集			6	
(九)精簡指令集計算機簡介	1.RISC基本原理 2.RISC內部結構 3.RISC資料型態、指令集及位址模式 4.管線式執行			6	
合計				54	
學習評量 (評量方式)	(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)評量方式：紙筆測驗、口試。(三)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。				
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材				
教學注意事項	一、使用微電腦當實體教材，說明CPU內部的詳細結構，並配合微電腦實習課程，以建立微電腦的整體概念。				

二、分析電路原理及配合程式解說之。
三、以精簡指令集計算機當輔助教材。

(三) 實習科目

表 11-2-3-1 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位科技實務		
	英文名稱	Digital Technology Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	專業力、學習力			
	資料處理科			
	000022			
建議先修科目	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)	一、指導商業與管理群學生應用多種軟體分析資料、存取資訊及呈現報告。 二、建立基本電腦硬體知識概念，以培養學生簡單排除硬體問題的能力。 三、介紹電腦作業環境及電腦網路與應用，使學生對電腦基本操作及網路概念有更深認識。			
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電腦科技與現代生活		1. 電腦的基本認識 2. 電腦在生活上的應用 3. 資訊安全與保護	6	第一學期
(二)基礎電腦硬體知識		1. 電腦硬體架構 2. CPU介紹	7	
(三)進階電腦硬體知識		1. 記憶單元 2. 主機板與介面規格 3. 週邊設備	7	
(四)電腦作業環境應用		1. 認識作業系統 2. Windows作業系統	8	
(五)電腦軟體應用		1. 電腦軟體 2. 智慧財產權與軟體授權	8	
(六)電腦網路介紹		1. 資料通訊與電腦網路 2. 網際網路的應用 3. 電腦網路的組成與通訊協定	4	第二學期
(七)電腦網路應用		1. 認識電腦網路 2. 網站規劃與網頁設計 3. 網路安全與保護 4. 網路犯罪與法令規範	6	
(八)電子商務		1. 電子商務的基本概念與經營模式 2. 電子商務安全機制	6	
(九)辦公室軟體		1. 辦公室軟體介紹 2. 辦公室軟體實作	6	
(十)多媒體應用軟體簡介		影像與影音軟體簡介	7	
(十一)多媒體應用軟體實作		影像與影音軟體實作	7	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；課堂小考、作業。 二、作業定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。			
教學資源	每學年度結束前配合教學研討會實施教科書的選用。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一) 由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜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。 (二) 宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。			

表 11-2-3-2 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計學實作		
	英文名稱	Practice in Accounting		
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	品格力、專業力、競爭力			
適用科別	資料處理科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	<p>一、熟習公司會計的基本概念及會計處理，培養思辨能力。</p> <p>二、熟悉各項資產評價及帳務處理，使各觀念有所連結並相通，具備處理各種會計處理之實務及工作能力。</p> <p>三、瞭解負債的帳務處理。</p> <p>四、注重會計實作，培養會計實務能力。</p> <p>五、明瞭有關商業會計法令，使學生建立守法的觀念與良好的職業道德。</p> <p>六、激發學生學習會計的興趣，作為繼續深入研究或就業的基礎。</p>			
議題融入	資料處理科（法治教育 科技教育 資訊教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)公司會計基本概念		1. 公司會計帳務處理實作。 2. 股票發行實務。 3. 保留盈餘及股利發放。 4. 庫藏股票之會計處理。 5. 簡單每股盈餘及本益比計算實作。	6	第一學期
(二)現金及內部控制		1. 零用金管理實務。 3. 銀行調節表實作。	3	
(三)應收款項		1. 公司應收款項認列級評價實務。 2. 應收票據之帳務處理。 3. 應收票據貼現實作。	5	
(四)存貨		1. 存貨數量之衡量實作。 3. 存貨成本之衡量實作。 4. 存貨之續後評價實作。 5. 存貨之估計方法實作。	4	
(五)投資		公司權益證券投資之會計處理實務。	6	第二學期
(六)不動產廠房及設備		1. 不動產、廠房及設備之帳務處理實務。 2. 不動產、廠房及設備之處分實作。	3	
(七)無形資產		1. 無形資產之帳務處理實務。 2. 無形資產之處份實作。	3	
(八)負債		1. 公司負債之帳務處理實務。 2. 應付公司債之發行實務。	6	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	<p>一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。</p> <p>二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。</p>			
教學資源	<p>一、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</p> <p>二、利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。</p> <p>三、為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。</p> <p>四、配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業會計科目。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>(二) 教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。</p> <p>(三) 教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。當國內外會計處理不同時，若國內公報有規範者，以國內公報為主。</p> <p>(四) 教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。</p> <p>(二) 注重會計知能學習。</p> <p>(三) 隨時培養學生職業道德觀念。</p> <p>(四) 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(一) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。</p> <p>(二) 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。</p> <p>(三) 評量方式注重會計知能學習，培養會計進修能力。</p> <p>(四) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。</p> <p>四、教學相關配合事項</p> <p>(一) 鼓勵學生參加其他等級技術士檢定。</p> <p>(二) 本綱要所列之教學時數係配合部定第二學年「會計學」相輔，故建議學校本課程應與部定第二學年「會計學」合併由同一位教師負責。</p>			

表 11-2-3-3 國立土庫高級商工職業學校 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 Practice		
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	專業力、競爭力			
適用科別	建築科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、運用已學會的土木建築概論知識與技能。 二、熟悉整理資料和表達的方法。 三、啟迪創造思考的能力。			
議題融入	建築科(性別平等 環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 戶外教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題製作通論		1.學習目標 2.製作程序	2	第一學期
(二)訂定研究主題與研究計畫		1.人員分組 2.試探並選定主題 3.資料蒐集 4.擬定研究計畫	4	
(三)研究方法		1.文獻研究 2.個案分析法 3.調查研究方法-面談、問卷 4.實驗法 5.研究方法的選擇	8	
(四)資料分析方法		1.質化資料分析方法 2.量化資料分析方法	6	
(五)專題製作報告格式		1.專題報告架構格式介紹 2.撰寫重點 3.實際操作	8	
(六)專題製作與報告		1.專題簡報製作流程教學 2.口頭報告架構及重點 3.專題簡報技法	8	
(七)簡報製作與口頭報告		1.基礎簡報製作 2.口頭簡報進行	9	第二學期
(八)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	9	
(九)學習檔案與備審資料		1.學習檔案內容 2.學習檔案與備審資料製作 3.備審資料的重要性 4.備審資料內容如何撰寫 5.學習檔案與備審資料範例分析	9	
(十)專題製作相關競賽與作品分析		1.專題製作相關競賽 2.專題製作作品觀摩	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、平時考查(40%)：作業、小考、平時課堂表現等。 二、專題報告(60%)：包含發表內容與口頭表現、簡報內容。			
教學資源	一、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 二、使用操作示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一)本科目為實務科目，在教室、電腦教室教學為主。 (二)輔導學生上台報告之能力的培養。 (三)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (四)鼓勵學生多自主行動，並能自我規劃完成作業的進度及時間掌控。			

表 11-2-3-4 國立土庫高級商工職業學校 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 Practice			
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	競爭力				
適用科別	商業經營科	會計事務科			
	000022	000022			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、運用已學會的商業概論知識與技能。 二、熟悉整理資料和表達的方法。 三、啟迪創造思考的能力。				
議題融入	商業經營科 (科技教育 資訊教育) 會計事務科 (環境教育 科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)專題製作通論		1.學習目標 2.製作程序		2	第一學期
(二)訂定研究主題與研究計畫		1.人員分組 2.試探並選定主題 3.資料蒐集 4.擬定研究計畫		4	
(三)研究方法		1.文獻研究 2.個案分析法 3.調查研究方法-面談、問卷 4.實驗法 5.研究方法的選擇		8	
(四)資料分析方法		1.質化資料分析方法 2.量化資料分析方法		6	
(五)專題製作報告格式		1.專題報告架構格式介紹 2.撰寫重點 3.實際操作		8	
(六)專題製作與報告		1.專題簡報製作流程教學 2.口頭報告架構及重點 3.專題簡報技法		8	
(七)簡報製作與口頭報告		1.基礎簡報製作 2.口頭簡報進行		9	第二學期
(八)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		9	
(九)學習檔案與備審資料		1.學習檔案內容 2.學習檔案與備審資料製作 3.備審資料的重要性 4.備審資料內容如何撰寫 5.學習檔案與備審資料範例分析		9	
(十)專題製作相關競賽與作品分析		1.專題製作相關競賽 2.專題製作作品觀摩		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、平時考查(40%)：作業、小考、平時課堂表現等。 二、專題報告(60%)：包含發表內容與口頭表現、簡報內容。				
教學資源	一、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 二、使用操作示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一)本科目為實務科目，在教室、電腦教室教學為主。 (二)輔導學生上台報告之能力的培養。 (三)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (四)鼓勵學生多自主行動，並能自我規劃完成作業的進度及時間掌控。				

表 11-2-3-5 國立土庫高級商工職業學校 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 Practice			
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	品格力、專業力、學習力、競爭力				
適用科別	資料處理科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、學生具備問卷調查法及基本統計的學習能力。 二、建立學生職場正確工作態度及人際關係處理能力。 三、培養學生具備專業知能的應用能力。 四、培養學生具備撰寫書面報告的能力。 五、學生能具備口頭報告與心得分享的能力。				
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)專題製作通論		1.學習目標 2.製作程序		8	第一學期
(二)訂定研究主題		1.人員分組 2.試探並選定主題		5	
(三)訂定研究計畫		1.資料蒐集 2.擬定研究計畫		5	
(四)基礎研究方法		1.文獻研究 2.個案分析法		6	
(五)進階研究方法		1.調查研究方法-面談、問卷 2.實驗法 3.研究方法的選擇		6	
(六)基礎資料分析方法		質化資料分析方法		6	
(七)進階資料分析方法		量化資料分析方法		6	第二學期
(八)專題製作報告格式		專題報告架構格式介紹		8	
(九)報告格式實際操作		1.撰寫重點 2.實際操作		8	
(十)專題製作與報告		1.專題簡報製作流程教學 2.口頭報告架構及重點		7	
(十一)報告技巧		專題簡報技法		7	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、平時考查(40%)包含作業、小考、平時課堂表現等。 二、專題報告(60%)包含發表內容與口頭表現、簡報內容。				
教學資源	一、圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。 二、利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一) 本科目為實務科目，在教室、電腦教室教學為主。 (二) 輔導學生上台報告之能力的培養。 (三) 圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。 (四) 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				

表 11-2-3-6 國立土庫高級商工職業學校 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 Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>本課程為專題實作，旨在訓練學生將三年所學綜合予以應用，或，針對個人設計旨趣深入探討，並將研究結果透過驗證的過程予以實現。其目標為：</p> <p>一、了解專題製作之整體過程與所具備之專業素養。</p> <p>二、具備專題之規劃、資料蒐集、實際製作及改良創新能力。</p> <p>三、能具有良好之人際溝通能力與專業態度。</p> <p>四、使能養成自我學習、發現問題、解決問題的能力。</p> <p>五、能藉由專題製作，瞭解未來相關產業的各項需求與要求標準。</p> <p>六、使學生能發揮團隊精神、溝通能力，結合理論與實務，應用所學，靈活創新與運用。</p>			
議題融入	<p>美工科 (性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 多元文化)</p> <p>廣告設計科 (性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 多元文化)</p>			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 專題製作課程目的 2. 專題製作程序 3. 專題課程的實施與評量方式	6	第一學期
(二)題目選擇		1. 題目來源分析 2. 題目選擇的原則	6	
(三)資料的蒐集		資料來源尋找	6	
(四)資料的整理		文獻管理方法與工具	6	
(五)專題計畫書撰寫步驟一		動機與目的寫作法	6	
(六)專題計畫書撰寫步驟二		研究範圍及方法	6	
(七)專題計畫書撰寫步驟三		工作進度表的擬定	6	
(八)專題計畫書撰寫步驟四		人員、工作的分配調度	6	
(九)專題計畫書撰寫步驟五		資料收集及討論	6	
(十)專題計畫實作一		主題發想與聚斂	3	第二學期
(十一)專題計畫實作二		草案製作	9	
(十二)專題計畫實作三		立體實作	9	
(十三)專題計畫實作四		數位化實作	9	
(十四)專題書面報告一		1. 實務專題報告 2. 小論文報告	6	
(十五)專題書面報告二		1. 書面報告撰寫範例 2. 寫作要點	6	
(十六)專題簡報		1. 簡報製作 2. 簡報要領 3. 簡報進行	6	
(十七)專題口試/競賽		1. 專題報告書審查 2. 專題成果發表	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	<p>一、配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效並督促學生達成學習目標。</p> <p>二、評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析能力。</p> <p>三、評量方式注重專題實作及學生發表成果之能力。</p> <p>四、教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>五、診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。</p> <p>六、總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。</p> <p>七、學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。</p> <p>八、未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。</p>			
教學資源	<p>一、電腦教室、教學廣播系統、白板。</p> <p>二、各版本軟體教科書、網站作品。</p> <p>三、專業教室實作練習。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。</p> <p>(二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。</p> <p>(三) 選擇適合學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 採分組指導制，小組討論，落實師徒精隨專精所學。</p> <p>(二) 採階段性發表，以凝聚概念構想並探討設計的價值與可行性。</p> <p>(三) 從資料蒐集、分析、歸納入手，設計概念發想展開，以造精緻模型製作與呈現。</p> <p>(四) 期末報告/策展/發表。</p>			

表 11-2-3-7 國立土庫高級商工職業學校 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 practic		
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	專業力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、電子專業實習課程整合。 二、創新創意的訓練及思考。 三、培養良好的職業道德及智慧財產權觀念。			
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 安全教育)			
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		10	第一學期
(二) 資料蒐集	1. 資料蒐集方法 2. 資料蒐集分組實作		10	
(三) 研究方法	1. 發現問題 2. 問題研究 3. 深入探討		10	
(四) 解決問題	1. 問題分析與解決 2. 問題解決方法探討		12	
(五) 資料分析	1. 質化分析 2. 量化分析		12	
(六) 計劃與報告	1. 時間規劃 2. 報告製作內容與要點		10	第二學期
(七) 分組實作	1. 進度報告 2. 報告製作		10	
(八) 交流分享	1. 實作實驗 2. 報告製作		12	
(九) 問題討論	1. 專題實作 2. 問題與解決方法		10	
(十) 結案報告	1. 結案報告 2. 成果發表		12	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗。2. 紙筆測驗。3. 過程檔案評量。4. 成果檔案評量。			
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. 本科目以在實習工場實作為主。 2. 除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-8 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計			
	英文名稱	Application and Concept of Internet			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	專業力				
適用科別	資料處理科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、建立基礎網路知識。 二、瞭解網站架設與網頁設計之流程。 三、具備基礎網站規劃與頁面設計的能力。 四、認識網頁設計之相關語言。 五、網頁設計相關軟體之操作、應用、整合之能力。				
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)網頁與網路概述		1. 網際網路簡介 2. 通訊協定介紹		6	第一學期
(二)html語法介紹		1. html發展與現況 2. html語法實作		6	
(三)國家公園介紹網		1. 網站建置與架構分析 2. 網頁改版與動畫製作		6	
(四)國家公園介紹網實作		1. 超連結與影像地圖 2. 表格的製作與設定		6	
(五)校園社團介紹網		CSS的使用與設定		6	
(六)校園社團介紹網實作		1. 影像合成 2. 書籤的運用與設定		6	
(七)旅遊介紹網		進階影像合成		6	第二學期
(八)旅遊介紹網實作		1. 電子相簿製作 2. 文字動畫製作		5	
(九)網路行銷購物網		CSS進階利用		5	
(十)網路行銷購物網實作		表單的製作與互動式網頁設計		5	
(十一)運動廣場		畫布(canvas)物件的使用		5	
(十二)運動廣場連結網		頁籤的操作與使用		8	
(十三)網站架設與管理		1. 網頁伺服器簡介 2. 網頁伺服器建置與管理		2	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、本科目為實習科目，評量方式宜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。 二、評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗、自我評量、同儕互評或檔案評量等多元評量方式辦理。 三、教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、實作、報告、測驗、作品和其他表現配合使用。				
教學資源	一、經教育部審訂之相關教科書，並經由校內教學研究會推薦、學校決議。 二、勞動部勞動力發展署技能檢定中心網頁設計丙級學術科題本。 三、教師自編教材。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一) 教學方式宜以講述、討論和實際操作為主，強調學生先備知識連結。 (二) 以討論及網站鑑賞的方式刺激學生的創作力、想像力，讓學生將設計能力及網路知識加以結合，增進網頁設計的技巧與能力。 (三) 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，除實施總結性評量外，教學中更應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。 (四) 學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生的依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。 (五) 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學，對學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。				

表 11-2-3-9 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計學實務		
	英文名稱	Accounting Practice		
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	品格力、專業力、競爭力			
適用科別	商業經營科	會計事務科		
	222200	222200		
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	<p>一、熟練會計處理程序，培養具有擔任企業組織之帳務處理能力，奠定應用會計資訊之能力。</p> <p>二、熟習公司會計的基本概念及會計處理，培養思辨能力。</p> <p>三、熟悉各項資產評價及帳務處理，使各觀念有所連結並相通，具備處理各種會計處理之實務及工作能力。</p> <p>四、瞭解負債的帳務處理。</p> <p>五、注重會計實作，培養會計實務能力。</p> <p>六、明瞭有關商業會計法令，使學生建立守法的觀念與良好的職業道德。</p> <p>七、激發學生學習會計的興趣，作為繼續深入研究或就業的基礎。</p>			
議題融入	<p>商業經營科 (法治教育 科技教育 資訊教育)</p> <p>會計事務科 (法治教育 科技教育 資訊教育)</p>			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)買賣帳務處理實作1		買賣業的日常交易實作	9	第一學年第一學期
(二)買賣帳務處理實作2		買賣業期末帳務處理實作	9	
(三)財務報表分析		<p>1. 如何看懂綜合損益表</p> <p>2. 如何看懂資產負債表</p> <p>3. 如何看懂權益變動表</p> <p>4. 財務比率分析應用</p>	9	
(四)租稅申報實務		<p>1. 買賣業營業稅申報實務</p> <p>2. 營所稅申報實務</p>	9	
(五)股份有限公司帳務處理實作1		公司會計帳務處理實作	8	第一學年第二學期
(六)股份有限公司帳務處理實作2		<p>1. 股票發行實務。</p> <p>2. 股利發放帳務處理實作</p>	8	
(七)股份有限公司帳務處理實作3		證券投資基礎比率分析實作	8	
(八)企業內部控制實務1		零用金帳務管理實務	8	
(九)企業內部控制實務2		銀行存款內部控制-銀行調節表實作	4	
(十)企業內部控制實務3		應收款項內部控制實作	6	第二學年第一學期
(十一)企業內部控制實務4		應收票據之帳務處理	6	
(十二)企業內部控制實務5		票據貼現實作	8	
(十三)企業內部控制實務6		存貨的內部控制-成本衡量、續後評價及估計方法	8	
(十四)企業內部控制實務7		負債的內部控制-公司債帳務處理實作	8	
(十五)投資1		公司權益證券投資之會計處理實務(上)	9	第二學年第二學期
(十六)投資2		公司權益證券投資之會計處理實務(下)	9	
(十七)企業各項資產帳務處理實作1		不動產、廠房及設備之帳務處理實務	9	
(十八)企業各項資產帳務處理實作2		無形資產之帳務處理實務	9	
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	<p>一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。</p> <p>二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。</p>			
教學資源	<p>一、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</p> <p>二、利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。</p> <p>三、為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。</p> <p>四、配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業會計科目。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>(二) 教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。</p> <p>(三) 教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。當國內外會計處理不同時，若國內公報有規範者，以國內公報為主。</p> <p>(四) 教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。</p> <p>(二) 注重會計知能學習。</p> <p>(三) 隨時培養學生職業道德觀念。</p> <p>(四) 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(一) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。</p> <p>(二) 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。</p> <p>(三) 評量方式注重會計知能學習，培養會計進修能力。</p> <p>(四) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。</p> <p>四、教學相關配合事項</p>			

- (一) 鼓勵學生參加其他等級技術士檢定。
- (二) 本綱要所列之教學時數係配合部定第一、二學年「會計學」相輔，故建議學校本課程應與部定第一、二學年「會計學」合併由同一位教師負責。

表 11-2-3-10 國立土庫高級商工職業學校 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	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	專業力、學習力			
適用科別	電子科			
	330000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識基本工具。 2. 熟悉焊接步驟與注意事項。 3. 認識電子元件。 4. 熟悉電子儀表的使用。 5. 麵包板的認識與使用。 6. 應用電路實作。 			
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)基本手工具	基本手工具的認識與使用	12	第一學期
	(二)基本焊接	焊接規則與練習	12	
	(三)認識電子元件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 被動元件的認識與使用 2. 主動元件的認識與使用 	12	
	(四)電子儀表的使用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三用電表的認識與使用 2. 電源供給器的認識與操作說明 	12	
	(五)信號相關操作	函數波信號產生器的認識與操作說明	6	
	(六)信號相關操作與應用	示波器的認識與操作說明	6	第二學期
	(七)認識麵包板的與使用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麵包板的基本構造 2. 電路的裝配規則與練習 	12	
	(八)應用電路實作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 烏鳴器電路製作 2. 閃爍燈電路製作 	12	
	(九)延時電路	<ol style="list-style-type: none"> 1. 延時電路製作 2. 自動點亮燈電路製作 	12	
	(十)專題報告	專題報告	12	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	採多元評量方式，除學校規定之實作評量與平時作品外，教師應視學生程度予以適當調整作業難易度，並將工業安全教育與衛生及學習態度納入評量。			
教學資源	各專業科目書局出版品或教師自編教材			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本科以在實習工場教室由教師上課講解、示範為主。 2. 教師教學時，應以學生的舊經驗為基礎，引發其學習動機。 			

表 11-2-3-11 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業禮儀		
	英文名稱	Business Etiquette		
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	品格力			
適用科別	商業經營科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、針對不同對象、場合展現合宜的商業禮儀知識。 二、建立專業正面的形象。			
議題融入	商業經營科 (品德教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)基本商業社會禮儀	1. 商業禮儀概論 2. 個人儀態基本觀念 3. 自我介紹與服裝儀容實務	6	第一學期	
(二)職場禮儀	1. 辦公室禮儀 2. 會議禮儀 3. 電話禮儀 4. 兩性禮儀	6		
(二)訪客接待禮儀	1. 迎賓接待禮儀 2. 商業書信電話及會議禮儀。	6		
(三)拜訪客戶禮儀	1. 訪問與名片交換實務 2. 商談與應對	9	第二學期	
(四)生活禮儀應用實務	1. 求職、應徵、面試及離職禮儀應對 2. 機場及旅館住宿禮儀 3. 餐桌禮儀 4. 送禮禮儀 5. 各國文化禮俗與禁忌	9		
合 計		36		
學習評量 (評量方式)	採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選：選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。 二、教學方法 (一) 注重教師課堂講授、與學生問答互動方式及學生口頭報告。 (二) 以多媒體或投影片為輔助教學，以提高學習效果。 (三) 利用角色扮演之教學法，以強化學生之禮儀觀念。 (四) 教師可邀請專家學者，作禮儀相關題目之演講。			

表 11-2-3-12 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	模型製作實習		
	英文名稱	Scale Modeling		
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	專業力、學習力			
適用科別	美工科	廣告設計科		
	003000	003000		
	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)	一、讓學生了比例尺與實體模型的應用與發展。 二、使學生具備模型圖面繪圖技法。 三、使學生具備材料應用及立體模型成形技法。 四、使學生具備基本的上色改造、舊化之方法。			
議題融入	美工科 (環境教育 科技教育 多元文化) 廣告設計科 (環境教育 科技教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)概說I	課程內容簡介、工廠設備、安全規則介紹。	2	
	(二)概說II	比例基本概念、模型應用現況介紹。	2	
	(三)建築模型I	建築模型繪圖	4	
	(四)建築模型II	建築模型輸出	5	
	(五)建築模型 III	建築模型組合	4	
	(六)建築模型IV	建築模型地台呈現	5	
	(七)機器物模型I	機器物模型修模黏合	4	
	(八)機器物模型II	機器物模型修模改造	5	
	(九)人形模型 I	基礎人物構圖與骨架	4	
	(十)人形模型II	基礎人物塑形	5	
	(十一)上色與舊化I	漆料特性與加工方式	4	
	(十二)上色與舊化II	噴槍基礎操作	5	
	(十三)上色與舊化 III	噴槍上色實作	5	
	合 計		54	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科 (40%)：採筆試及實作兩種方式評量。 二、學期作業製作 (40%)：採實作成果評量，依據不同技法分別繳交作品。 三、平常表現 (20%)：上課參與工作操作及維護。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。			

表 11-2-3-13 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位科技實務		
	英文名稱	Digital 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	專業力、學習力			
適用科別	商業經營科	會計事務科		
	000022	000022		
	第三學年	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)	一、指導商業與管理群學生應用多種軟體分析資料、存取資訊及呈現報告。 二、建立基本電腦硬體知識概念，以培養學生簡單排除硬體問題的能力。 三、介紹電腦作業環境及電腦網路與應用，使學生對電腦基本操作及網路概念有更深認識。			
議題融入	商業經營科 (科技教育 資訊教育) 會計事務科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)電腦科技與現代生活	1. 電腦的基本認識 2. 電腦在生活上的應用 3. 資訊安全與保護	6	第一學期
	(二)基礎電腦硬體知識	1. 電腦硬體架構 2. CPU介紹	7	
	(三)進階電腦硬體知識	1. 記憶單元 2. 主機板與介面規格 3. 週邊設備	7	
	(四)電腦作業環境應用	1. 認識作業系統 2. Windows作業系統	8	
	(五)電腦軟體應用	1. 電腦軟體 2. 智慧財產權與軟體授權	8	
	(六)電腦網路介紹	1. 資料通訊與電腦網路 2. 網際網路的應用 3. 電腦網路的組成與通訊協定	4	第二學期
	(七)電腦網路應用	1. 認識電腦網路 2. 網站規劃與網頁設計 3. 網路安全與保護 4. 網路犯罪與法令規範	6	
	(八)電子商務	1. 電子商務的基本概念與經營模式 2. 電子商務安全機制	6	
	(九)辦公室軟體	1. 辦公室軟體介紹 2. 辦公室軟體實作	6	
	(十)多媒體應用軟體簡介	影像與影音軟體簡介	7	
	(十一)多媒體應用軟體實作	影像與影音軟體實作	7	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；課堂小考、作業。 二、作業定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。			
教學資源	每學年度結束前配合教學研討會實施教科書的選用。			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜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。</p> <p>(二) 宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。</p>			

表 11-2-3-14 國立土庫高級商工職業學校 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 Maintenance 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—校訂參考科目			
學生圖像	專業力				
適用科別	電子科				
	003000				
	第二學年第一學期				
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. 熟習電腦組裝、硬體裝修，區網設定之過程。				
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 硬裝概論		1. 工場安全教育。 2. 基本工具的認識與使用。 3. 相關電腦元件之介紹。		5	
(二) 基礎電腦組裝		1. 電腦零組件拆解 2. 電腦零組件組裝		5	
(三) 進階電腦組裝		故障排除與BIOS設定		5	
(四) 作業系統的簡介		作業系統介紹		5	
(五) 作業系統的規劃與設定		1. 作業系統與磁碟規劃 2. 作業系統進階設定		5	
(六) 網域網路架設		1. 連網設備簡介 2. RJ45網路線規格與壓接 3. 有線網路設定與故障排除		5	
(七) 硬體裝修入門		硬體拆裝		5	
(八) 基礎硬體裝修		作業系統安裝		6	
(九) 基礎硬體裝修實作		系統設定		6	
(十) 硬體裝修實作		網路架設與實作		7	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 考核學生操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 期中、期末實施操作測驗。				
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。				
教學注意事項	1. 教材編選 (1) 應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 (2) 例題之設計應具有示範性及發展性。 (3) 應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 2. 教學方法 (1) 每次課程後即驗收學習成效，以確實達到每位學生均能充分瞭解並完成每次課程目標。 (2) 運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。				

表 11-2-3-15 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	土木工程實務		
	英文名稱	Civil Engineering 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	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	建築科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>本課程旨在培養學生工程現場實務能力，包括施工流程、工程現場測量實務、地形地物基本測繪知識與技巧及相關工程施工應用等，使學生具備從事土木工程之實務技能。教學目標為：</p> <p>一、了解土木工程現場施工項目及流程。</p> <p>二、認識職場上土木、建築工程現場必備之基本測量之施測方法與基礎知識。</p> <p>三、認識職場上用於控制、地形及工程應用之儀器操作，其特性及數據檢核方法。</p> <p>四、學習土木工程現場鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆灌等工程相關項目實作內涵。</p>			
議題融入	建築科 (性別平等 人權教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程導入與職場安全意識		1. 認識土木工程範疇與發展應用 2. 了解施工現場作業流程與現場分工 3. 施工安全規範與身體自主權意識 4. 瞭解施工現場的性別分工與尊重他人界線	4	第一學期
(二)施工流程與現場管理概念		1. 認識施工階段：開挖、基礎、結構、裝修 2. 現場管理流程與工作協調 3. 品質與安全控制要點	6	
(三)測量學基本概念運用於工程		1. 測量的定義與目的 2. 水準測量、角度測量、地形測量差異 3. 誤差來源與修正概念 4. 測量紀錄表格與符號認識	4	
(四)水準測量儀器操作與高程測定運用於工程		1. 認識水準儀構造與功能 2. 水準儀整平與視距觀測 3. 高程差測量與紀錄計算 4. 小組實作練習與誤差分析	6	
(五)經緯儀操作與角度測量運用於工程		1. 經緯儀構造與用途 2. 角度觀測與距離測定方法 3. 定線測量實務 4. 儀器校正與誤差檢核	6	
(六)測量成果整理與應用		1. 繪製測量成果圖與計算表 2. 誤差修正與成果比對 3. 分析測量資料在工程控制中的應用 4. 小組報告測量成果	4	
(七)綜合測量實作		1. 水準儀與經緯儀綜合應用 2. 模擬現場控制點測設 3. 評核測量準確度與紀錄完整性	4	
(八)總複習與成果檢討		1. 回顧學習歷程與技能掌握 2. 反思工程倫理、安全與合作精神 3. 展示成果與同儕回饋	2	
(九)工程控制測量與全站儀應用		1. 全站儀與GPS測量原理 2. 現代化測量技術應用於施工控制 3. 數據下載與檢核 4. 測量精度與誤差評估	6	第二學期
(十)地形測繪與工程應用		1. 實地測繪地形高程資料 2. 製作等高線圖與工程應用圖 3. 地形資料於設計施工的角色	4	
(十一)鋼筋工程概論與綁紮實作		1. 鋼筋種類、代號與配筋原則 2. 綁紮工具與技術操作 3. 施工安全與合作分工 4. 實作練習與作品檢核	6	
(十二)模板工程原理與實作		1. 模板種類與施工步驟 2. 模板組立與拆模安全 3. 模型組立與組合應用	6	
(十三)混凝土工程與澆灌技術		1. 混凝土材料與配比原理 2. 攪拌、澆灌與養護程序 3. 試拌與品質檢測	6	
(十四)綜合實作：小型構件製作		1. 結合鋼筋、模板、混凝土施工 2. 模擬現場施工整合流程 3. 團隊合作與分工協調	6	
(十五)成果展示與回饋反思		1. 成果展示與經驗分享 2. 反思學習歷程與安全文化 3. 評量與總結學習成效	2	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<p>1. 學生成績之評量分學科、術科及成果應用報告三項成績計算。學科為個人筆試成績；術科則以每組完成之地形圖評分；成果應用報告則以學生自訂應用內容所擬之報告評分，評定各組成績。</p> <p>2. 學科評量，除學校規定筆試與作業成績外，可在教學中考核學生發問、作答、討論等方面之思考能力，作為平時成績。</p>			

	<p>3. 術科評量，應確實掌握測繪成果之正確性，要求學生對於誤差來源作分析與判斷，若不正確者，令其重測，以求務實。</p> <p>4. 評量結果可作為教師自評教學成效及蒐集教學材料之參考。</p> <p>5. 對於具特殊才能的學生宜提供更多的資訊與輔導，使其充分發展其技能與創造力。</p>
教學資源	<p>1. 可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。</p> <p>2. 鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。</p> <p>3. 使用儀器示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。</p> <p>4. 展示業界實際完成之地形圖及數值模型圖，以激發學生學習動機。</p>
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <p>1. 注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>2. 引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>3. 例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>4. 應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>(二)教學方法</p> <p>1. 每單元主題課程內容講解後，宜即刻搭配實際測量實習操作，以達教學成效。</p> <p>2. 依各校軟硬體設備之數量編定小組實施教學，以每小組3至5人為佳。</p> <p>3. 依學生小組數將校區分割成相同組數之圖幅，分幅時以道路為界，實測範圍不宜過大。</p> <p>4. 室外實習操作，應培養每位學生具備獨立操作之能力。</p> <p>5. 隨時觀察學生之學習狀況，並適當調整教學進度，幫助學生解決學習困難。</p> <p>6. 實習過程中對於學生錯誤之操作方式，應適時糾正，並提醒其他學生。</p> <p>7. 實習內容需兼顧內外業，外業完成後繼續進行內業訓練。</p> <p>8. 完成內業整飾及成果輸出後，最後做成成果報告，進行評量。</p> <p>9. 學生應於學習過程進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。</p>

表 11-2-3-16 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	材料與試驗進階		
	英文名稱	Construction Materials & Testing II		
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	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	建築科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：材料與試驗			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉各種營造材料之原理。 2. 熟悉各類化合物設計及應用。 3. 培養學生辨識各種營建材料之能力。 4. 增加學生對建築施工實務之興趣。			
議題融入	建築科 (環境教育 生命教育 科技教育 能源教育 安全教育 防災教育 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 緒論		1. 材料之分類 2. 有機材積無機材之介紹 3. 材料之力學功能 4. 虎克定論簡介	2	第一學期
(二) 水泥		1. 水泥之種類 2. 水泥之化學成分 3. 水泥之強度 4. 各種改良水泥 5. 特殊水泥介紹 6. 水泥抗壓抗灣抗拉試驗介紹	8	
(三) 混凝土一		1. 混凝土成分與原理 2. 粒料配比原理設計 3. 伴合水之使用	6	
(四) 混凝土二		1. 混凝土性質與實驗方法 2. 混凝土摻料 3. 各種混凝土	6	
(五) 石材		1. 概述 2. 石材分類 3. 石材的性質與實驗方法 4. 石材之維護	7	
(六) 陶瓷製品		1. 概述 2. 黏土之分類與性質 3. 普通磚 4. 瓦片類 5. 磁磚 6. 陶管類	7	
(七) 玻璃		1. 分類及化學成分 2. 性質 3. 製品	9	第二學期
(八) 瀝青材料		1. 概述 2. 瀝青之性質與實驗方法 3. 規格及用途 4. 焦油	9	
(九) 木材		1. 概述 2. 木材分類與組織 3. 木材性質 4. 製材及乾燥法 5. 木材之腐蝕及保存 6. 木材品質之辨識 7. 木材材積計算 8. 木材加工品	9	
(十) 高分子材料		1. 概述 2. 塑膠之種類 3. 塑膠之添加物 4. 土木及建築工程上之應用	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 教師於每章節授課完畢後指定作業，並適時給予學生隨堂測驗。 2. 配合學校定期考試。			
教學資源	經由曾任教本科目或對本科目具有專長與興趣之教師建議，再由教學研究會討論選用(教育部審定本優先選用)，任課教師再評估教學需要自編教材。			
教學注意事項	1. 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學講解以實物或實物影片方式介紹，可幫助學生瞭解課程內容，並增加學生學習興趣。 3. 教室配置布幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備，並配合業界使用相關產品或運用，以實用性為主要教學訴求，以增強學生之學習動機。			

表 11-2-3-17 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	手機應用程式		
	英文名稱	Mobile Apps		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	資料處理科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：程式言語與設計			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解什麼是 Andorid APP 及其開發流程 二、瞭解如何應用各式多媒體來設計應用端APP 及如何發佈到Google Play(商店) 三、瞭解程式開發環境與各式元件的互動與流程設計 四、自行利用創意開發的 APP			
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)概論	1.手機程式設計簡介 2.開發環境建置與測試	4	第一學期
	(二)元件互動	1.人機介面設計 2.佈局的規畫與應用	8	
	(三)元件輸入輸出控制	1.元件介紹與使用 2.運算子操作與使用 3.訊息框的使用與設定	8	
	(四)流程控制	1.二選一條件結構 2.多選一條件結構	8	
	(五)條件結構	巢狀流程條件結構	8	
	(六)流程控制	單層迴圈結構	4	第二學期
	(七)基礎迴圈結構	巢狀迴圈結構	7	
	(八)進階迴圈結構	迴圈綜合應用	7	
	(九)感測元件介紹	感測原件簡介	9	
	(十)感測元件應用	感測原件實作	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	一、採每次實習後，即驗收實習學習成效，以確實達到每位學生均能充分瞭解實習內容，完成每次實習目標。 二、應要求學生於每次實習後，繳交該次實習內容之實習報告，實習報告內容應包括相關知識、實習步驟、實驗結果與心得討論。			
教學資源	每學年度結束前配合教學研討會實施教科書的選用。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。 (二)鼓勵學生多自主行動，並能自我規劃完成作業的進度及時間掌控。 (三)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。 三、其他 (一) 請務必遵守操作規定。 (二) 使用工具必需注意安全及正確的使用方法。			

表 11-2-3-18 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業實務		
	英文名稱	Business Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、專業力、競爭力			
適用科別	商業經營科	會計事務科	資料處理科	
	000022	000022	000022	
	第三學年	第三學年	第三學年	
建議先修科目	有，科目：商業概論			
教學目標 (教學重點)	一、了解現代化的商業環境。 二、認識商業及其管理基本概念。 三、培養正確工作態及創業精神。 四、建立正確企業倫理觀念及法律知識。 五、應用日常生活與商業相關的經驗。			
議題融入	商業經營科 (品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育) 會計事務科 (品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育) 資料處理科 (品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)商業基本概念	1. 商業的意義 2. 商業的社會角色與企業責任 3. 企業與環境的關係	6	第一學期
	(二)企業家精神與創業能力	1. 企業家精神與特質 2. 企業家在商上的角色與貢獻 3. 創業方式與風險 4. 企業問題分析與解決 5. 企業願景 6. 實例討論	8	
	(三)商業現代化機能	1. 商業現代化 2. 現代化的商業機能	6	
	(四)商業的經營型態	1. 業種與態 2. 零售業 3. 批發業 4. 實例討論	9	
	(五)連鎖企業及微型企業創業經營	1. 傳統商店經營 2. 連鎖經營與管理 3. 異業結盟與經營 4. 微型企業的經營 5. 實例討論	7	
	(六)行銷管理	1. 行銷管理的基本概念 2. 目標行銷 3. 行銷組合4P 4. 實例討論	9	第二學期
	(七)人力資源管理	1. 人力資源管理的基本概念 2. 人力資源規劃 3. 徵才與訓練 4. 薪資與福利 5. 績效評估 6. 勞動基準法與現行退制度 7. 實例討論	8	
	(八)財務管理	1. 財務管理的基本概念 2. 財務規劃與控制 3. 營運資產管理 4. 籌資	8	
	(九)商業法律	1. 政府法規 2. 政府法規對企業的衝擊 3. 電子商務的法律議題 4. 實例討論	8	
	(十)商業未來發展	1. 電子商務 2. 未來商業的發展趨勢	3	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	一、教學須作客觀評量，配合授課進度，運用總結性評量、診斷性評量及形成性評量，以進行單元評量及綜合評量，也可輔導學生進行自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並藉此鼓勵學生，讓學生達成學習目標。 二、教師可按單元內容和性質不同，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，進行觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等評量。 三、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 四、學習評量的結果須妥善運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，可通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。 五、對於未通過評量的學生，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	一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具、各種多媒體及其他教學資源(例如：圖書館資源、網絡資源與社區資源)，亦可結合產業界進行策略聯盟或建教式合作教學。 二、教學過程中，儘可能與學校員生消費合作社的經營進行結合，或安排賣場的現場參觀與訪談，以供授課實務教學之用。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)教材內容及次序安排，應參照商業實務教學大綱之內涵，並符合教學目標。			

(二)教材編選應顧及學生程度需求，並配合時代發展不斷更新，加強商業發展與外語的相關性，使課程內容儘量與現實生活相結合，並能讓學生將所學知能應用於實際生活中，以洞察生活中之各種問題，進行反思及發展解決之道。

(三)教材選擇應顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序，延續前階段學校的學習經驗，並能與後階段學校的課程銜接。

(四)教材選擇需具啟發性與創造性，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，使學生具有創造與批判思考、獨立判斷、適應環境變遷及自我發展之能力。

(五)教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，使得新的學習經驗能建立於既有經驗之上，逐漸加深加廣，以減少學習困擾，提高學習效率。

(六)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，使學生能獲得統整之知能，以運用於實際活動中，並有利於將來之自我發展。

二、教學方法

(一)教師教學前，編定教學進度表及教學計畫，並以和日常生活有關的實例作為教材。

(二)教師教學時，應使學生能從「經驗中學習」，例如：適時指導學生閱讀新聞與雜誌，培養實務體驗能力，並隨時建立學生正確的工作價值與倫理道德觀念。

(三)教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，配合時事問題，讓學生能反思科技資訊與媒體倫理的議題，培養性別平等與團隊合作的素養，利用分組討論、合作學習、上台報告及個案研究等方式，以提高學習興趣，並培養其發現與解決問題的能力。

(四)教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。

表 11-2-3-19 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文字造型實習		
	英文名稱	Typography Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美工科	廣告設計科		
	110000	110000		
	第一學年	第一學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解文字造型基本知識。 二、培養對文字造型的審美性及敏銳度。 三、具備字形解析與欣賞之能力。 四、具備字形設計之能力，以便於廣告設計上靈活運用之。			
議題融入	美工科 (性別平等 環境教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 國際教育) 廣告設計科 (性別平等 環境教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)文字造型概要	1. 文字的形成與機能 (1)文字的形成 (2)文字的機能 2. 中外文字簡史 (1)中國文字發展 (2)西方文字發展 3. 文字與生活 (1)文字之美 (2)文字造型設計的領域	8	第一學期
	(二)文字造型設計程序	1. 文字造型策略定位 2. 文字造型字體設計創意方法 3. 文字造型字體設計研究	8	
	(三)跨文化之文字造型初探	文字造型設計實力賞析	2	
	(四)文字造型設計構思方法	1. 印刷標準字練習 2. 基本字體的設計 (1)中文基本字體 (2)英文基本字體 (3)阿拉伯數字 3. 合成文字設計初階-單字設計練習	6	第二學期
	(五)文字造型設計實作一	1. 合成文字設計進階-組合字設計練習 2. 合成文字設計進階-文字變形方法	6	
	(六)文字造型設計實作二	1. 合成文字設計進階-質感表現 2. 合成文字設計進階-情感表現	6	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	一、學業成績評量採百分制評定 二、學業成績評量應按學生身心發展及個別差異，並依學科及活動之性質，兼顧認知、技能及情意等教學目標，採多元評量方式，並於日常及定期為之；其各科目日常及定期學業成績評量之占百分比率，其學業成績日常及定期考查方式如下： (一) 日常考查：佔學期成績百分之四十，並依下列規定： 1. 考查次數以二次以上為原則，得由授課教師訂定之。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採課堂表現、口頭問答、演習練習、紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。 (二) 定期考查：佔學期成績百分之六十，並依下列規定： 1. 考查次數以期中考查二次、期末考查一次為原則。 2. 考查方法得依科目性質訂定之，得採紙筆測驗、書面報告、實作測驗、實作作品或其他方法辦理。 (三) 日常考查與定期考查等兩項成績，合計為學期成績。			
教學資源	一、各版本教科書、蒐集或製作相關教學媒體，並自製圖片教材(PPT)與講義，以輔助教學。 二、教科書及參考書： (一) 文字造型 I / 龍騰文化 (二) 相對論/標誌設計分類事典/潘東波			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一) 安排學生完成主題實作，以培養學生理解執行與創新應變能力。 (二) 講述、討論、影片與多媒體範例欣賞，提升學生美感素養。 (三) 利用習作讓理論能透過實務體驗方式靈活運用之。 (四) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。			

表 11-2-3-20 國立土庫高級商工職業學校 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 Page 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、專業力			
適用科別	美工科	廣告設計科		
	003000	003000		
	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)	一、認識網頁基本架構與流程。 二、具備基礎網頁規劃與頁面設計能力。 三、具備網頁製作的能力及更新維護網頁的技能。 四、能製作動態視覺網頁介面。 五、能夠操作網頁相關軟體並進行整合。 六、能編輯相關網頁系統平台。			
議題融入	美工科 (性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 多元文化 閱讀素養 國際教育) 廣告設計科 (性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 網頁基本概念與架構 2. 網頁常見之檔案格式與相關名詞概說 3. 網站運作方式及原理	3	
(二)網頁規劃		1. 網頁製作的準備工作 2. 網頁屬性設計	6	
(三)版型架構		1. 版型基本格式 2. 文字編排	6	
(四)版型設計		1. 表格設計與應用 2. 頁框與圖層設計 3. 網頁切片 4. 建立超連結 5. 網頁多媒體內容	9	
(五)互動架構概念		1. 應用資料庫範本練習 2. 行為面板操作	6	
(六)互動架構設計		1. 網頁互動特效 2. 建立網頁表單	9	
(七)整合應用		1. 相關軟體整合應用 2. 個人網頁設計練習	6	
(八)發佈與管理實作		1. 網頁發佈與維護 2. 網頁上傳管理 3. 能操作雲端網頁平台	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科 (40%)：採筆試及實作兩種方式評量，網頁及HTML的基本概念。 二、期末專題製作 (40%)：採專題製作方式評量網頁實作能力及創意。 三、平常表現 (20%)：視實際操作情形繳交作業狀況 (含到課情形、討論發問)。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			

表 11-2-3-21 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	木工基礎實習		
	英文名稱	Carpentry Training		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	專業力、學習力			
適用科別	美工科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解知道工廠環境與機具使用安全。 二、讓學生了解木工基本工具之使用。 三、使學生具備基本之榫缺之製作。 四、簡易木成品加工。			
議題融入	美工科 (環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 多元文化 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概說		1. 課程內容簡介、工廠設備、安全規則介紹。 2. 木工基本概念、製作流程介紹。	2	
(二)鉋削技術		鉋刀的各式操作與技術	4	
(三)鋸切技術		各種類鋸子的操作與使用	6	
(四)鑿鑽技術		鑿刀的操作與使用	6	
(五)榫缺製作		基礎榫缺實作	6	
(六)綜合製作 I		獨立完成一木工成品:草圖及備料	6	
(七)綜合製作 II		獨立完成一木工成品:打磨及膠合	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科 (40%)：採筆試及實作兩種方式評量。 二、學期作業製作 (40%)：採實作成果評量，依據不同技法分別繳交作品。 三、平常表現 (20%)：上課參與與工作操作及維護。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			

表 11-2-3-22 國立土庫高級商工職業學校 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	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能熟悉建築智慧化居家監控之整合原理與基本技能。 2. 能了解居家管線配置之基本技能。 3. 能具備從事遠端智慧居家監控整合基本技能。 4. 建立對智慧居家監控之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 5. 具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。			
議題融入	電子科 (環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 基本電路	1. 控制元件介紹 2. 控制電路介紹	16	
	(二) 電動設備控制	1. 多處控制電路 2. 電動機正反轉控制 3. 鐵捲門控制電路	16	
	(三) ZEN指令介紹	1. ZEN簡介 2. ZEN輸入模式 3. ZEN程式編寫	16	
	(四) ZEN生活運用	1. 水位控制 2. 防盜控制運用	16	
	(五) 智慧居家實習實作	智慧居家實習實作成果報告	8	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗。 2. 紙筆測驗。 3. 過程檔案評量。 4. 成果檔案評量。			
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. 本科目以在實習工場實作為主。 2. 除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-23 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟學應用		
	英文名稱	Applied Economic		
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	品格力、專業力、學習力			
適用科別	商業經營科	會計事務科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解經濟學之意義及基本知識。 二、培養邏輯分析及數量分析之能力。 三、利用簡明條列的方式，列出各章重點，循序漸進引導學生學習。 四、循序漸進之圖解法說明，培養學習興趣。 五、建立正確經濟觀念與邏輯分析能力。 六、增進對經濟現象的瞭解及分析。 七、培養學生對經濟學的興趣。 八、建立正確經濟觀念與守法態度。 九、養成學生敬業樂群的興趣			
議題融入	商業經營科 (人權教育 環境教育 法治教育) 會計事務科 (人權教育 環境教育 法治教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)從古觀今學經濟		1.經濟學派 2.經濟學如何影響現今社會 3.不同國家的經濟體制概況	9	第一學期
(二)個體經濟學實務1		市場供需實務分析	9	
(三)個體經濟學實務2		消費者行為實務分析	9	
(四)個體經濟學實務3		廠商生產理論實務	9	
(五)個體經濟學實務4		1.不同市場結構運作實務實作 2.經濟資源分配分析1	9	
(六)個體經濟學實務5		經濟資源分配分析2	9	
(七)總體經濟分析1		1.各國國民所得數據比較分析 2.經濟福利概念與社會福利指標個案分析	9	第二學期
(八)總體經濟分析2		所得水準模型實作	9	
(九)總體經濟分析3		政府支出模型分析	9	
(十)總體經濟分析4		1.金融市場運作實務 2.各國國際貿易案例分析	9	
(十一)總體經濟分析5		1.外匯市場操作實務 2.經濟波動分析	9	
(十二)總體經濟分析6		景氣循環實務分析	5	
(十三)台灣經濟發展與經濟成長實務		1.台灣經濟發展現況分析 2.經濟發展階段論 3.知識經濟時代	4	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：課堂小考20%、作業20%。 二、定期考查：段考一20%、段考二20%、段考三20%。			
教學資源	一、東岱經濟學複習講義、龍騰經濟學複習講義、旗立經濟學複習講義。 二、相關時事訊息及雜誌報導。			
教學注意事項	一、教材編選：宜掌握漸進、累積及反覆的原則。 二、教學方法 (一) 教學過程既訓練學生的表達能力，並加強理論與實務之結合。 (二) 教學評量應把握形成式評量與總結式評量並重。 (三) 學校應配合教學活動之所需，提供製作教材之軟硬體設備。			

表 11-2-3-24 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	平面設計實務		
	英文名稱	Graphic 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	學習力、競爭力			
適用科別	廣告設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：網頁設計實習、設計插畫實習			
教學目標 (教學重點)	<p>一、鼓勵學生利用視覺語彙來溝通傳達其創意與意念。</p> <p>二、除了造型、色彩與文字的數位編排練習外，本課程亦將加強創意思考的訓練與平面比賽實例的探討與參與。</p> <p>三、引用教材的資料，描述分享平面設計的運用概念。</p> <p>四、依循老師的引導，開始操作平面設計的相關用具。</p> <p>五、重整課程的學習，設計製作平面設計的相關作品。</p>			
議題融入	廣告設計科(性別平等人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1.平面設計的概念與運用 2.平面設計的構成元素 3.平面設計的種類	4	第一學期
(二)圖文整合		1.文字的編排 2.圖像的編排 3.色彩的配置 4.圖像與文字整合編排	8	
(三)平面設計原理		1.視覺心理與動線 2.編排美感原則 3.編排構成形式	8	
(四)數位輸出		1.頁面及出血、圖片檔解析度設定 2.色彩模式及填色設定 3.文字、框線、影像平面化設定 4.轉存印刷檔設定	8	
(五)設計實務實作一		海報設計實作	8	
(六)設計實務實作二		書籍設計實作	8	第二學期
(七)設計實務實作三		型錄設計實作	8	
(八)網路實務與應用一		網頁設計與應用	6	
(九)網路實務與應用二		簡報設計與應用	7	
(十)網路實務與應用三		電子書設計與應用	7	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	<p>一、術科作業(40%)：採實作方式評量。</p> <p>二、期末作業(40%)：採實作方式評量平面設計能力及創意。</p> <p>三、平常表現(20%)：視實際操作情形繳交作業狀況(含到課情形、討論發問)。</p>			
教學資源	<p>一、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。</p> <p>二、提供成果展示區，供學生分享創意及作品賞析。</p> <p>三、配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣。</p> <p>四、參與國內、外相關平面設計比賽，鼓勵學生參與連結設計業界實務。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 宜多方收集日常生活與各類設計中有關平面設計的實例，使學生能應用所學知能於實際生活中。</p> <p>(二) 同一科目各單元間及相關科目間須適當的組織，灌輸正確操作繪圖概念及電腦軟體工具的方法。</p> <p>(三) 重視平面設計的專業知識與電腦科技應用的關聯，以聯合運用於實際工作中。</p> <p>(四) 選擇須具啟發性與創造性，並應重視個別的差異化教學。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 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。</p> <p>(二) 以日常生活有關的事物做為教材，且課堂講授及實際練習並重。</p> <p>(三) 分享平面設計得獎實例並說明，引發其學習動機，並利用習作讓理論能實踐。</p> <p>(四) 根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。</p> <p>三、學習評量</p> <p>(一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>(二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。</p> <p>(三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。</p> <p>(四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。</p> <p>(五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。</p>			

表 11-2-3-25 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程測量實習		
	英文名稱	Engineering Surveying 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、專業力、學習力、競爭力			
適用科別	建築科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：測量實習			
教學目標 (教學重點)	<p>本課程旨在培養學生現況工程測量實務能力，包括基本控制測量、圖根點補設、地形地物基本測繪知識與技巧及相關工程應用測量等，使學生具備從事測量工程之實務技能。教學目標為：</p> <p>一、了解測繪資料分析之發展過程與理論基礎。</p> <p>二、認識職場上土木、建築工程必備之基本測量之施測方法與基礎知識。</p> <p>三、認識職場上用於控制、地形及工程應用測繪之常用儀器，其特性及使用方法。</p> <p>四、學習控制測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。</p> <p>五、認識各種工程應用測量之原理與方法。</p> <p>六、培養學生自主檢查及發現問題的能力。</p> <p>七、培養學生學習互助合作、建立職場倫理、及重視職業安全衛生的良好習慣。</p>			
議題融入	建築科 (性別平等 環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 戶外教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)測繪資料分析		1. 課程概述 2. 說明測繪資料的發展及判讀的正確性	3	
(二)基本測量方法		1. 距離測量 2. 水平角及垂直角測量 3. 水準測量	3	
(三)控制測量		1. 座標法說明 2. 誤差與精度關係 3. 誤差傳播及其修正	3	
(四)前方交會法		1. 各項交會法理論論述及運用時機 2. 前方交會法的理論及施測運用	4	
(五)閉合導線		1. 各項導線測量的理論論述及運用時機 2. 閉合導線的理論論述及施測運用	4	
(六)地形測量		1. 水準施作理論概述 2. 各式水準儀器介紹 3. 地形地貌圖示符號說明 4. 數值等高線說明	3	
(七)縱橫斷面測量		1. 坡度說明及計算 2. 縱斷面施測及計算 3. 橫斷面施測及計算 4. 土方計算	4	
(八)方格水準測量		1. 面積水準適用時機 2. 高程計算	4	
(九)應用測量		1. 工程實際案例分享 2. 工程測量運用於工務現場 3. 實際案例施測及計算	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	<p>一、學生成績之評量分學科、術科及成果應用報告三項成績計算。學科為個人筆試成績；術科則以每組完成之地形圖評分；成果應用報告則以學生自訂應用內容所擬之報告評分，評定各組成績。</p> <p>二、學科評量，除學校規定筆試與作業成績外，可在教學中考核學生發問、作答、討論等方面之思考能力，作為平時成績。</p> <p>三、術科評量，應確實掌握測繪成果之正確性，要求學生對於誤差來源作分析與判斷，若不正确者，令其重測，以求務實。</p> <p>四、評量結果可作為教師自評教學成效及蒐集教學材料之參考。</p> <p>五、對於具特殊才能的學生宜提供更多的資訊與輔導，使其充分發展其技能與創造力。</p>			
教學資源	<p>一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。</p> <p>二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。</p> <p>三、使用儀器示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。</p> <p>四、展示業界實際完成之地形圖及數值模型圖，以激發學生學習動機。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)本科目為實習科目，得依相關規定分組實習上課。</p> <p>(二)每單元主題課程內容講解後，宜即刻搭配實際測量實習操作，以達教學成效。</p> <p>(三)依各校軟硬體設備之數量編定小組實施教學，以每小組3至5人為佳。</p> <p>(四)依學生小組數將校區分割成相同組數之圖幅，分幅時以道路為界，實測範圍不宜過大。</p> <p>(五)室外測量實習操作，應培養每位學生具備獨立操作儀器之能力。</p> <p>(六)隨時觀察學生之學習狀況，並適當調整教學進度，幫助學生解決學習困難。</p> <p>(七)實習過程中對於學生錯誤之操作方式，應適時糾正，並提醒其他學生。</p> <p>(八)實習內容需兼顧內外業，外業完成後繼續進行內業訓練。</p> <p>(九)完成內業整飾及成果輸出後，最後做成成果報告，進行評量。</p>			

(十)學生應於學習過程進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。

(十一)採多元化教學，除了傳統教學方法外，可以採用討論方式授課，讓學生對於不同條件之測量基地，具備思考判斷的能力。

表 11-2-3-26 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人與程式語言		
	英文名稱	Robot and Programming Language		
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	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	資料處理科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：程式言語			
教學目標 (教學重點)	一、認識機器人規格與使用指南 二、瞭解機器人特性及功能 三、瞭解機器人的工作原理 四、學會正確使用機器人及程式語言的應用			
議題融入	資料處理科(科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)機器人元件介紹：規格、功能、特性、發展沿革、採購指南		1.馬達元件 2.mblock積木	9	第一學期
(二)機器人工作原理介紹		1.運算積木 2.資料和指令	9	
(三)機器人功能介紹及操作		1.認識mbot機器人 2.mbot機器人與mbot程式語言 3.mbot機器人運作方式	9	
(四)認識 LED 燈與蜂鳴器		1.算術發聲一閃爍LED燈 2.LED程式設計 3.蜂鳴器與蜂鳴器mbot積木	9	
(五)機器人與程式語言的應用		1.機人移動 2.自動播放音樂 3.定時重複移動	9	第二學期
(六)超音波感測器使用		1. 機器人避開障礙 2. 超音波無人自動車	9	
(七)認識巡線感應器		1. 鍵盤控制方向 2. 巡線迷宮	9	
(八)遙控機器人(紅外線感應器)		紅外線遙控器控制機器人	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、平時考查(60%)：小考、平時課堂表現等。 二、作業(40%)			
教學資源	每學年度結束前配合教學研討會實施教科書的選用。			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。</p> <p>(二)鼓勵學生多自主行動，並能自我規劃完成作業的進度及時間掌控。</p> <p>(三)教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有實質之學習成效。</p> <p>三、其他</p> <p>(一) 請務必遵守操作規定。</p> <p>(二) 二、使用工具必需注意安全及正確的使用方法。</p>			

表 11-2-3-27 國立土庫高級商工職業學校 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	Microprocessor 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—校訂參考科目		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識各種電子電路。 二、熟悉各種電子電路之動作情形。 三、培養檢測各種電子電路之電壓或電流之基本知識與技能。			
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)			
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. 二極體做為電子閘 2. 電晶體開關 3. 運算放大器	12	
	(二)波形產生電路	1. 低頻振盪器 2. 高頻振盪器 3. 無穩/單穩/雙穩態多諧振盪器 4. 史密特觸發器	12	
	(三)數位電路	1. 基本邏輯閘 2. 加/減法器 3. 程式化邏輯 4. 序向邏輯	12	
	(四)訊號處理ADC電路	ADC電路製作	12	
	(五)訊號處理DAC電路	DAC電路製作	12	
	(六)直流電源	1. 電源供應器 2. 稽納二極體 3. 穩壓電路	12	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗。 2. 紙筆測驗。 3. 過程檔案評量。 4. 成果檔案評量。			
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	一、本科目以在實習工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-28 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	地形測量實習		
	英文名稱	Topographic Surveying Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	建築科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：測量實習、工程測量實習			
教學目標 (教學重點)	<p>本課程旨在培養學生現況測量實務能力，包括基本控制測量、圖根點補設、地形地物基本測繪知識與技巧等，使學生具備從事測量工程之初階技能。教學目標為：</p> <p>一、了解數值地形測量之發展過程與理論基礎。</p> <p>二、認識職場上土木、建築工程必備之地形圖之施測方法與基礎知識。</p> <p>三、認識職場上用於地形圖測繪之常用儀器，其特性及使用方法。</p> <p>四、學習地形測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。</p> <p>五、認識地形圖繪製規範、表現方式、常用符號及基本測繪原理。</p> <p>六、認識各種數值地形測量之原理與方法。</p> <p>七、認識數值地形圖之內業編輯、整飾、成圖之要領。</p> <p>八、培養學生自主檢查及發現問題的能力。</p> <p>九、培養學生學習互助合作、建立職場倫理、及重視職業安全衛生的良好習慣。</p>			
議題融入	建築科 (環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 戶外教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概述		<ol style="list-style-type: none"> 1. 地形及地形測量之意義 2. 地形測量的發展 <ol style="list-style-type: none"> (1). 地形之涵義 (2). 平板儀圖解法 (3). 經緯儀數值法 (4). 全站儀數值法 (5). 雷射掃描儀數值法 (6). 航空攝影測量法 3. 地形資料分類 4. 地形測量作業流程 	4	<p>本單元應強調是地面測量的「數值法」地形測量。</p> <p>A. 「地形資料分類」應依內政部之規定說明。</p> <p>B. 「地形圖之應用」可配合多媒體教材講。</p>
(二)地形圖測製之控制測量		<ol style="list-style-type: none"> 1. 概述 2. 平面控制測量 <ol style="list-style-type: none"> (1). 已知點檢測 (2). 控制點佈設 (3). 測量方法及點位佈設原則 <ol style="list-style-type: none"> A. 衛星定位測量 B. 三角測量 3. 導線測量 3. 高程控制測量 <ol style="list-style-type: none"> (1). 已知點檢測 (2). 控制點佈設 (3). 測量方法及點位佈設原則 <ol style="list-style-type: none"> A. 水準測量 B. 三角高程測量 	8	<p>實習一：實習準備及認識儀器</p> <p>A. 實習場地環境、儀器、附件、軟體認識。</p> <p>B. 實習分組。</p> <p>實習二：導線測量實習</p> <p>A. 說明項目內容與目的。</p> <p>B. 導線點選點及繪製點之記。</p> <p>C. 角度、距離觀測。</p> <p>D. 導線點平面坐標計算、平差及成果輸出。</p> <p>E. 高程測量。</p> <p>F. 導線點高程值計算、平差及成果輸出。</p>
(三)細部測量		<ol style="list-style-type: none"> 1. 地形點觀測 <ol style="list-style-type: none"> (1). 地形點之分類及測法 (2). 地物點取樣要領 (3). 地貌特徵點取樣要領 2. 電子平板細部測量 <ol style="list-style-type: none"> (1). 概述 (2). 準備工作 (3). 外業測圖程序 (4). 圖面編輯與輸出 3. 編碼法細部測量 <ol style="list-style-type: none"> (1). 概述 (2). 繪製草圖 (3). 地形點編碼方式 (4). 外業測圖程序 (5). 資料下載及處理 (6). 圖面編輯及輸出 	8	<p>實習三：網路RTK (Real Time Kinematic)測量實習</p> <p>實習四：電子平板平面圖測量</p> <p>實習五：編碼法平面圖測量</p>
(四)等高線及數值地形模型		<ol style="list-style-type: none"> 1. 地貌表示法 2. 等高線之種類及特性 3. 等高距 4. 等高線測繪方法 <ol style="list-style-type: none"> (1). 直接法 (2). 間接法 5. 數值地形模型概述 <ol style="list-style-type: none"> (1). 數值地形模型之意義及種類 (2). 數值地形模型之資料來源 (3). 數值地形模型之資料格式 (4). 數值地形模型產生等高線 	8	<p>實習六：等高線表示地貌練習</p> <p>實習七：計算法內插等高線</p> <p>實習八：DTM產生等高線</p>
(五)地形圖之識讀及使用		<ol style="list-style-type: none"> 1. 地形圖之識讀 <ol style="list-style-type: none"> (1). 圖名、圖廓與圖外註記 (2). 地形圖的比例尺 (3). 地形圖之圖號 (4). 地形圖的符號 	8	<p>實習九：地形圖使用練習</p> <p>A. 提供國家基本圖一張，請學生寫出該圖之全部內容。</p>

	<p>2. 地形圖的使用</p> <p>(1). 坐標、方位角和高程值之取得</p> <p>(2). 繪製斷面圖</p> <p>(3). 繪製等坡度線</p> <p>(4). 土方量計算</p> <p>(5). 確定匯水面積</p>	<p>B. 在該圖上量出任意二點之平面坐標值、高程值距離及方位角，再根據量得平面坐標值計算出距離值及方位角與實測之距離值及方位角比較，並分析其差異原因。</p> <p>C. 在圖上繪出所有山脊線與山谷，再由老師講解水系及匯水面積(集水區)。</p>
合 計		36
學習評量 (評量方式)	<p>一、學生成績之評量分學科、術科及成果應用報告三項成績計算。學科為個人筆試成績；術科則以每組完成之地形圖評分；成果應用報告則以學生自訂應用內容所擬之報告評分，評定各組成績。</p> <p>二、學科評量，除學校規定筆試與作業成績外，可在教學中考核學生發問、作答、討論等方面之思考能力，作為平時成績。</p> <p>三、術科評量，應確實掌握測繪成果之正確性，要求學生對於誤差來源作分析與判斷，若不正确者，令其重測，以求務實。</p> <p>四、評量結果可作為教師自評教學成效及蒐集教學材料之參考。</p> <p>五、對於具有特殊才能的學生宜提供更多的資訊與輔導，使其充分發展其技能與創造力。</p>	
教學資源	<p>一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。</p> <p>二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。</p> <p>三、使用儀器示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。</p> <p>四、展示業界實際完成之地形圖及數值模型圖，以激發學生學習動機。</p>	
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)本科目為實習科目，得依相關規定分組實習上課。</p> <p>(二)每單元主題課程內容講解後，宜即刻搭配實際測量實習操作，以達教學成效。</p> <p>(三)依各校軟硬體設備之數量編定小組實施教學，以每小組3至5人為佳。</p> <p>(四)依學生小組數將校區分割成相同組數之圖幅，分幅時以道路為界，實測範圍不宜過大。</p> <p>(五)室外測量實習操作，應培養每位學生具備獨立操作儀器之能力。</p> <p>(六)隨時觀察學生之學習狀況，並適當調整教學進度，幫助學生解決學習困難。</p> <p>(七)實習過程中對於學生錯誤之操作方式，應適時糾正，並提醒其他學生。</p> <p>(八)實習內容需兼顧內外業，外業完成後繼續進行內業訓練，進行接圖、修圖等高線處理、圖檔編輯等作業。</p> <p>(九)完成內業整飾及成果輸出後，利用完成的地形圖進行應用模擬、分析、製作主題圖等，最後做成成果報告，進行評量。</p> <p>(十)學生應於學習過程進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。</p> <p>(十一)採多元化教學，除了傳統教學方法外，可以採用討論方式授課，讓學生對於不同條件之測量基地，具備思考判斷的能力。</p>	

表 11-2-3-29 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	版畫創作實習		
	英文名稱	Printmaking		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000003	000003		
	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：印刷與設計實務			
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解版畫藝術。 二、具備基礎版畫技巧的實務操作。 三、了解版畫原理及技術，進而拓展其個人創作媒材與技法的多元性。			
議題融入	美工科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 國際教育） 廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 國際教育）			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工廠安全	工廠設備/安全規則介紹	1	
	(二)版畫原理	版畫基本概念及版種介紹	2	
	(三)版畫實作I	凸版藝術介紹與製版	3	
	(四)版畫實作II	凸版藝術介紹與印製	9	
	(五)版畫實作III	凹版藝術介紹與製版	9	
	(六)版畫實作IV	凹版藝術介紹與印製	9	
	(七)版畫實作V	平版、孔版藝術介紹	3	
	(八)版畫實作VI	綜合版畫製版	9	
	(九)版畫實作VII	綜合版畫印製	9	
	合計		54	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科（40%）：採筆試及實作兩種方式評量。 二、學期作業製作（40%）：採實作成果評量，依據版種不同分別繳交複數成品。 三、平常表現（20%）：上課參與與工作操作及維護。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			

表 11-2-3-30 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文創商品實務		
	英文名稱	Creative Industries Practical		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、專業力、學習力			
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000300	000300		
	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)	本課程將運用歷代著名設計講解分析、設計學理與設計方法教授及實務設計演練等三大形式，介紹文化商品設計的形式與內涵，讓學生透過多元教學，進一步了解文化商品設計整合之可能性。並著重文化底層之學理探討，更以提升學生對於文化商品設計的整體概念與執行能力為目標。			
議題融入	美工科 (性別平等 環境教育 海洋教育 品德教育 科技教育 資訊教育 防災教育 生涯規劃 多元文化 國際教育) 廣告設計科 (性別平等 環境教育 海洋教育 品德教育 科技教育 資訊教育 防災教育 生涯規劃 多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)文化創意產業概論 1.文化創意產業的定義說明 2.台灣文化創意產業的興起 3.文化創意產業的投入與產出說明 2 多媒體簡報		1.文化創意產業的定義說明 2.台灣文化創意產業的興起 3.文化創意產業的投入與產出說明	1	
(二)文化商品與設計之關係 1.文化的定義 2.文化商品的類型 2 多媒體簡報		1.文化的定義 2.文化商品的類型	1	
(三)文化商品與符號的關係		1.符號學概要 2.文化商品與符號的連結	1	
(四)文化行銷研究與消費者行為		1.文化商品賦予消費者的價值 2.行銷組合理論	3	
(五)文化與商品創意的結合		1.台灣文化商品與創意結合現況 2.文化與商品創意研發模式探討	3	
(六)文化品牌分析研究1		1.實際案例討論- FRANZ法藍瓷 2.引導學生從案例中「觀察、思考」	3	
(七)文化品牌分析研究2		1.實際案例討論-誠品書店 2.引導學生從案例中「觀察、思考」	3	
(八)文化品牌分析研究3		1.實際案例討論-故宮博物院 2.引導學生從案例中「觀察、思考」	3	
(九)期中測驗		1.學生搜尋的案例分享 2.個人作業ppt發表	3	
(十)專題設計一家鄉創意商品設計1		1.進行設計分組 2.資料收集研討	3	
(十一)專題設計一家鄉創意商品設計2		1.問卷設計調查 2.問卷分析與數據整理	3	
(十二)專題設計一家鄉創意商品設計3		1.設計發想 2.草圖繪製	3	
(十三)專題設計一家鄉創意商品設計4		(十三)專題設計一家鄉創意商品設計4 1.設計討論 2.明確研究主題及內容 6 期中分組專題討論及口頭報告進度	3	
(十四)專題設計一家鄉創意商品設計5		1.設計製作 2.平面或立體創作皆可	3	
(十五)專題設計一家鄉創意商品設計6		成果設計發表1	3	
(十六)專題設計一家鄉創意商品設計7		成果設計發表2	3	
(十七)專題設計一家鄉創意商品設計8		設計檢討與說明	3	
(十八)博物館行銷		1.博物館行銷策略分析 2.如何達成博物館的有效行銷	3	
(十九)表演藝術/劇場行銷		1.社群的經營對表演藝術團隊、場館影響 2.劇場產品定位、市場定位	3	
(二十)期末專題		分組展示報告	3	
合計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 平時成績(作業、測驗) 40% 2. 期中成績(段考) 60%			
教學資源	1. 鄭自隆/洪雅惠/許安琪著 (2005)：《文化行銷》，台北：國立空中大學。 2. 夏學理著 (2008) 《文化創意產業概論》，五南圖書。 3. 俞龍通著 (2008) 《文化創意：客家魅力》，師大書苑有限公司 4. 俞龍通著 (2009) 《點石成金：30個文化創意產業X檔案》，師大書苑有限公司			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。			

(三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。

二、教學方法

(一) 教師在教學前應編訂教學進度表。

(二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。

(三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。

(四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。

三、學習評量

(一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。

(二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。

(三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。

(四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。

1. 教師須於開學一週內交教學預定進度表。

2. 教師須於開學一週內交學期個別化教育計劃(IEP)總表。

3. 教師平時教學須按時上下課，不遲到，不早退，每節切實點名，並於點名簿及教室日誌內簽名。

4. 教師平時每節課宣示教學目標，依照規定教材及進度施教，所有活動均與教學有關。

表 11-2-3-31 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	稅務法規		
	英文名稱	Tax Regulations		
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	品格力、專業力、競爭力			
適用科別	會計事務科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解我國租稅制度及各種租稅法律的規定。 二、熟諳稅法規定下會計實務的處理，以增加就業機會。 三、培養誠實記帳申報，養成守法觀念。 四、協助中小企業培養自立記帳的人才，進而健全企業會計制度。			
議題融入	會計事務科（法治教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)租稅法之基本概念		1. 租稅之意義。 2. 租稅之分類。 3. 租稅之原則。 4. 租稅之轉嫁與歸宿。 5. 逃稅、避稅與節稅。 6. 重複課稅。	6	第一學期
(二)租稅法之意義與原則		1. 租稅法之意義及其法源。 2. 租稅法之性質及其制定。 3. 各種稅法之架構。 4. 租稅法規之適用原則。 5. 我國現行租稅制度。 6. 我國現行稅務行政組織	6	
(三)稅務法規與會計的關係		1. 稅務法規與會計之關係。 2. 營利事業之登記。 3. 帳簿設置、驗印與登帳。 4. 會計憑證。 5. 帳簿憑證之保管。 6. 會計基礎與年度。 7. 會計人員如何審核憑證、登帳及其法律責任。	6	
(四)綜合所得稅		1. 所得稅之概念。 2. 納稅義務人及課徵範圍。 3. 免稅所得、免稅額及扣除額。 4. 課稅所得額及課稅單位。 5. 稅率結構。 6. 所得稅之抵退。 7. 申報舉例。	9	第二學期
(五)營利事業所得稅		1. 營利事業意義。 2. 納稅義務人。 3. 課徵範圍及所得稅法之免稅範圍。 4. 營利事業所得額之計算。 5. 稅率結構。 6. 公司未分配盈餘的課稅。 7. 會計所得與課稅所得之差異原因。 8. 暫繳。 9. 申報實務。	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：課堂小考20%、作業20% 二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選：選用部編教科書或坊間相關參考書籍。 二、教學方法 (一) 本科目除輔導學生瞭解稅法之意義與原則外，並能熟諳營利事業在稅務法規下之會計處理，請多舉實例，以增進教學效果。 (二) 本科目稅法時有修訂，請任課老師隨時搜集最新稅法以資配合，以免與實務脫節。 (三) 有關營利事業之會計處理，稅法規定甚多，任課老師可視需要斟酌增減講授。			

表 11-2-3-32 國立土庫高級商工職業學校 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	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能熟悉各種數位邏輯元件特性及工作原理。 2. 能了解數位電路配置之基本技能。 3. 能具備事數位電路裝配、設計及整合基本技能。 4. 建立對數位電路設計之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 5. 具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。			
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 安全教育)			
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	9	
	(二) 振盪電路	1. 邏輯閘振盪電路 2. NE555類比振盪電路	9	
	(三) 正反器與計數器	1. 各式正反器 2. 正反器除頻電路 3. 正反器計數電路	9	
	(四) 編碼器及解碼器	1. 編碼器的應用 2. 解碼器的應用	9	
	(五) 多工/解多工器	1. 多工器的應用 2. 解多工器的應用	9	
	(六) 掃描顯示電路	1. 電晶體開關電路 2. 七段顯示器掃描電路	9	
	(七) 鍵盤掃描	1. 鍵盤掃描電路原理分析 2. 鍵盤掃描電路實作	9	
	(八) 專題整合	數位電路專題製作	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗。 2. 紙筆測驗。 3. 過程檔案評量。 4. 成果檔案評量。			
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. 本科目以在實習工場實作為主。 2. 除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-33 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意描繪實務		
	英文名稱	Creative drawing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000300	000300		
	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)	一、讓學生了解各種描繪之工具使用及基礎技法。 二、使學生具備構成形式、色彩運用之美感。 三、使學生能針對設計案之需求，完成所需繪圖元素。			
議題融入	美工科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 戶外教育 國際教育） 廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 戶外教育 國際教育）			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)概說	課程內容簡介、工廠設備、安全規則介紹。	1	
	(二)圖形創意	多義圖形、無理圖形、圖地反轉等…圖形之原理及製作。	8	
	(三)色鉛筆描繪1	色鉛筆描繪與作品實務：植物描繪	9	
	(四)色鉛筆描繪2	色鉛筆描繪與作品實務：動物描繪	9	
	(五)麥克筆描繪1	麥克筆描繪與作品實務：人物描繪	9	
	(六)麥克筆描繪2	麥克筆描繪與作品實務：廣告精稿描繪	9	
	(七)數位繪畫描繪	數位繪畫的軟體操作與實作	9	
	合 計		54	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科（40%）：採筆試及實作兩種方式評量。 二、學期作業製作（40%）：採實作成果評量，依據不同技法分別繳交作品。 三、平常表現（20%）：上課參與與工作操作及維護。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。			

表 11-2-3-34 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間測繪實習		
	英文名稱	Roadworks Surveying 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	專業力			
適用科別	建築科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養測量實習的進階能力。 二、測量實習之操作技巧訓練。 三、增進路工測量實習術科之經驗。 四、養成路工測量實習術科之能力。			
議題融入	建築科 (環境教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 戶外教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)路線測量程序		1. 課程概述 2. 說明踏勘、定測重要性	6	第一學期
(二)中線測量		1. 定線中線 2. 出測導線 3. 座標法介紹	7	
(三)曲線分類		各種曲線說明	7	
(四)圓曲線		1. 曲率半徑表示法 2. 弦長表示法	8	
(五)單曲線		1. 單曲線計算 2. 單曲線測設	8	
(六)反向曲線		反向曲線說明及計算	8	第二學期
(七)緩和曲線		緩和曲線說明及計算	8	
(八)豎曲線		1. 坡度說明及計算 2. 高程計算	8	
(九)土方計算		1. 稜柱體公式使用方法 2. 平均斷面法	8	
(十)空間測繪實習實作		空間測繪實習實作	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	一、平時成績：5% (含學習態度、考勤) 二、平時作業成績：20% 三、平常考試成績：15% 四、段考成績：60%			
教學資源	一、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 二、使用操作示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。 (三)例題之設計應具有示範性及發展性。 (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。 二、教學方法 (一) 教學除口授外，宜配合教學媒體做3D動態模擬輔助教學。 (二) 每單元教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師親自示範以加深學生學習概念。 (三) 應要求學生達到正確、迅速、確實之標準。課程為配合實作教學使從實習過程中體驗測量之原理及方法，以增進學生學習效果。 (四) 授課方式，先以學科講解，再分組作實際單元操作。每次操作完畢，必須作工具清潔保養。			

表 11-2-3-35 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間3D實習			
	英文名稱	Interior 3D 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	專業力、學習力				
適用科別	建築科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：製圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解室內設計的基本知識及實務概念。 二、解釋並熟悉各種室內設計圖面的符號及屬性。 三、理解並建構室內3D設計的流程方法及各類空間機能形式。 四、繪製室內設計現況圖、平面配置圖、剖立面圖等相關套圖。 五、培養對室內3D設計的操作興趣，進而具備提案與發表的能力。				
議題融入	建築科 (性別平等 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 多元文化)				
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. 室內設計發展沿革 2. 室內設計的意義與價值 3. 室內設計的內容與範疇		3	第一學期
(二)室內設計機能與型式		1. 室內空間的動線與機能 2. 室內設計的風格賞析		3	
(三)室內設計與人體尺度		室內與人體尺度的關係		3	
(四)室內設計作業流程		室內設計流程與方法		9	
(五)室內設計實務分析		1. 室內空間機能實作 2. 室內色彩計畫實作 3. 室內材質計畫實作 4. 室內照明計畫實作 5. 室內風格陳設計畫實作		9	
(六)室內設計製圖基本規範、種類與內容		1. 室內設計製圖基本規範 2. 室內3D設計圖面種類與內容		9	
(七)室內設計與製圖實務I		1. 基地現況調查 I 2. 製圖實務練習 I		9	第二學期
(八)室內設計與製圖實務II		1. 剖立面圖繪製 2. 施工大樣圖繪製		9	
(九)室內設計與透視繪製		1. 室內3D透視圖繪製 (1). 一點透視 (2). 二點透視		9	
(十)室內設計提案與發表		1. 室內3D設計提案目的及意義 2. 提案的內容與形式 3. 提案簡報的製作		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	一、 情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、工具儀器的準備狀況，作業繳交的情形等。 二、 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或設計製圖實作等方式實施評量。 三、 診斷性評量：將作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本室內設計及製圖技能，再予以評量。				
教學資源	設計教室、電腦教室、各版本教科書、各種生活或室內、建築、空間設計實作成品				
教學注意事項	一、教材編選 (一) 因本科目教學重視室內設計與製圖實務課程，宜多列舉室內設計案例，以供學生參考。 (二) 教師宜多蒐集室內設計各式案例，並配合學生程度，由淺至深，培養其對室內設計與製圖實作的學習興趣。 二、教學方法 (一) 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指導；為達教學功效，建議分組教學，是否分組上課，得依主管機關規定辦理。 (二) 本科目教學理論與實作並重，故教學時間的安排，除講授示範外，得進行實作課程，讓學生實際操作練習。 (三) 可適時搭配、運用電腦教學媒體及電腦專業教室進行示範教學，進而加強學習動機。 (四) 教師在教學前應編訂教學進度表。教學完畢後，再依據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

表 11-2-3-36 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	陶瓷製作實務		
	英文名稱	Ceramic Production 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	專業力、學習力			
適用科別	美工科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解陶瓷基本知識及發展。 二、使學生具備基本之陶瓷成形技法操作。 三、使學生了解基本的施釉、燒製方法。			
議題融入	美工科 (環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)概說	1. 課程內容簡介、工廠設備、安全規則介紹。 2. 陶瓷基本概念、製作流程介紹。	1	
	(二)手捏成形	手捏成形技法介紹與實作	2	
	(三)土條成形	土條成形技法介紹與實作	3	
	(四)土?成形	土?成形技法介紹與實作	6	
	(五)輾轆成形技法	輾轆成形技法介紹與實作	6	
	(六)裝飾技法	裝飾技法介紹與實作	6	
	(七)陶瓷釉藥、燒製1	陶瓷釉藥概述與實作、施釉示範與實	6	
	(八)陶瓷釉藥、燒製2	陶瓷燒製方法介紹、作品燒製實作	6	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	一、學科、術科 (40%)：採筆試及實作兩種方式評量。 二、學期作業製作 (40%)：採實作成果評量，依據不同技法分別繳交作品。 三、平常表現 (20%)：上課參與與工作操作及維護。			
教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。 三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。 (二) 宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。 (三) 選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。 二、教學方法 (一) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (二) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (三) 教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。 (四) 教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。 三、學習評量 (一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 (二) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。 (三) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。 (四) 學習評量的結果須適切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 (五) 未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。			

表 11-2-3-37 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築製圖實習進階		
	英文名稱	Advanced Architectural 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	品格力、專業力			
適用科別	建築科			
	000044			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：製圖實習			
教學目標 (教學重點)	一、使學生學習製圖的正確繪法。 二、使學生學會施工圖，具備建築初階技術人員視圖、製圖能力。 三、使高三學生能具備建築製圖進階相關知識和繪圖能力。			
議題融入	建築科 (環境教育 法治教育 資訊教育 安全教育 防災教育 多元文化 原住民族教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)	概論與施工圖例	1. 施工圖排列順序 2. 土木建築施工圖內容 3. 施工圖提供業主內容	7	第一學期
(二)	法規概論一	1. 建築法相關條文 2. 建築製圖相關法規	9	
(三)	法規概論二	1. 建築技術規則相關條文 2. 其他與施工圖相關之法則	9	
(四)	建築施工圖一	1. 平面圖繪圖 2. 立面圖繪圖	10	
(五)	建築施工圖二	1. 剖面圖繪圖 2. 樓梯剖面圖繪圖 3. 門窗繪圖	10	
(六)	平面圖繪圖一	1. 平面圖常用符號 2. 繪圖主要載明事項 3. 繪圖前須準備資料 4. 各層平面尺度	9	
(七)	平面圖繪圖二	1. 結構及構造 2. 樓梯及電梯 3. 門窗 4. 標示尺寸	9	
(八)	立面圖繪圖	1. 立面圖繪圖重點 2. 主要載明事項 3. 繪製外牆、門窗、細部設施	9	
(九)	剖面圖繪圖	1. 剖面圖繪圖重點 2. 主要載明事項 3. 繪製柱樑結構、門窗、細部設施	8	第二學期
(十)	樓梯剖面繪圖一	1. 常用符號說明 2. 繪圖前準備資料	8	
(十一)	樓梯剖面繪圖二	1. 樓梯斜率繪圖技巧教學 2. 繪製樓梯結構剖面、粉刷線、扶手	8	
(十二)	門窗繪圖	1. 各式門窗符號說明 2. 門窗繪製練習	8	
(十三)	結構施工圖	1. 結構平面圖繪圖 2. 繪製配筋圖	8	
(十四)	結構平面圖繪圖	1. 結構平面圖常用符號 2. 繪圖主要載明事項 3. 繪圖前須準備資料 4. 繪製柱、牆、樑、開口位置練習	8	
(十五)	繪製配筋圖	1. 配筋圖之種類 2. 配筋圖主要載明事項 3. 繪製配筋圖練習	8	
(十六)	面積計算與檢討事項	1. 建蔽率計算 2. 容積率計算 3. 樓梯階數計算	8	
(十七)	整理編排與校核	1. 整理與編排圖面 2. 查核圖面	8	
合計			144	
學習評量 (評量方式)	一、小考30% 二、模擬考10% 三、段考60%			
教學資源	一、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力。 二、使用操作示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二)引用日常生活中的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。			

- (三)例題之設計應具有示範性及發展性。
 - (四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。
- 二、教學方法
- (一)本科目為教學科目，在實習教室上課教學為主。
 - (二)配合製圖實習課程，以生活中實例說明，加強學生對圖學的了解。

表 11-2-3-38 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	無人機載具技術實習		
	英文名稱	Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Technology Internship		
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	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 學習無人載具製作應用的實務經驗 2. 學習程式設計控制應用於無人載具 3. 了解無人載具製作實務經驗與發展趨勢			
議題融入	電子科 (環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工作安全	1. 工作安全 2. 無人載具機操作注意事項	12	
	(二) 無人載具週邊設備介紹	1. 機體介紹 2. 操控模式說明 3. 控制器韌體更新程序	12	
	(三) 無人載具-組裝空中無人機	1. 飛行模式的組裝 2. 瞭解App操控元件 3. 飛行器的操控練習 4. 飛行模式之自定義鍵的程式設計	12	
	(四) 無人載具-組裝陸地氣墊船	1. 陸地氣墊船的組裝 2. 瞭解App操控元件 3. 陸地模式之自定義鍵的程式設計	12	
	(五) 無人載具-組裝水上氣墊船	1. 水上氣墊船的組裝 2. 瞭解App操控元件 3. 水上模式之自定義鍵的程式設計	12	
	(六) 無人載具-專題製作	1. 專題製作創意發想 2. 專題製作 3. 專題製作發表	12	
	合 計		72	
	學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗。 2. 紙筆測驗。 3. 過程檔案評量。 4. 成果檔案評量。		
	教學資源	1. 教科書：自編教材、補充教材。 2. 教具：投影片、元件實物。 3. 其他資源：動態多媒體教材、網路相關資料庫。		
	教學注意事項	1. 說明基本操作方法然後配合原理相關知識解說，做更深入的教學。 2. 使學生能說明與分析其原理，相關知識之應用。		

表 11-2-3-39 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎財報分析		
	英文名稱	Basic Financial Analysis		
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	專業力			
適用科別	商業經營科	會計事務科		
	001100	001100		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解財務報表分析基本概念。 二、瞭解財務報表分析常用方法及分析項目。 三、藉由企業財務報表之個案分析，培養學生運用各種財報分析方法，了解企業體質，以期協助與評判企業之經營管理之優劣。			
議題融入	商業經營科 (法治教育 資訊教育) 會計事務科 (法治教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)財務報表分析導論	1. 財務報表內涵 2. 企業活動與財務報表 3. 財務會計的本質 4. 財務報表分析的目的與限制	4	第一學期
	(二)認識資產負債表	1. 會計基本方程式 2. 資產 3. 負債 4. 權益	4	
	(三)認識綜合損益表與現金流量表	1. 綜合損益表 2. 現金流量表的內涵 3. 現金流量的表達方式	4	
	(四)財務報表分析的技術	1. 共同比分析 2. 比較分析與趨勢分析 3. 比率分析	6	第二學期
	(五)流動性分析與現金流量分析	1. 流動性分析的重要性與目的 2. 應收帳款與存貨評價 3. 營運資金分析 4. 營業活動之流動性分析 5. 現金流量之應用 6. 現金流量比率分析	6	
	(六)償債能力分析與資源運用效率分析	1. 資本結構內涵 2. 資本結構分析 3. 資產運用效率分析 4. 資本運用效率分析	6	
	(七)投入資本報酬率與獲利能力分析	1. 投入資本報酬分析 2. 杜邦分析 3. 獲利能力分析	6	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	一、期中測驗 二、期中分組報告 三、期末個人報告			
教學資源	電腦教室、相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 書名：財務報表分析概論。 (二) 作者：謝劍平。 (三) 本課程僅採用前九章部分。 一、教學方法：講述法為主、使用投影片輔助教學。			

表 11-2-3-40 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎媒體應用實作		
	英文名稱	Practice Basic media application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	專業力、學習力、競爭力			
適用科別	美工科	廣告設計科		
	003000	003000		
	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)	一、讓學生了解各種數位媒體概況。二、使學生具備實作基礎數位編輯能力。三、使學生具備實作基礎數位音效能力。四、使學生具備實作基礎數位影像能力。			
議題融入	美工科(性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 科技教育 資訊教育 國際教育) 廣告設計科(性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 科技教育 資訊教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)現今媒體現況	了解新自由市場的戲院、無線/有線/衛星、DVD、網路等媒體現況。	3	
	(二)數位編輯	了解各軟體的特性，進而運用技術上的知識發展創意、設計。從編輯到印前乃至於印刷的完整流程初探。	9	
	(三)數位音效I	了解多媒體配樂、配音效時的基本流程、軟體操作、理論與技巧之初探。	3	
	(四)數位音效II	數位音效創作發想與討論。	9	
	(五)數位音效III	數位音效創作實作。	9	
	(六)數位影像I	了解多媒體影像、錄製時的基本流程、軟體操作、理論與技巧之初探。	3	
	(七)數位影像 II	數位影像創作發想與討論。	9	
	(八)數位影像III	數位影像創作實作。	9	
	合計		54	
	學習評量 (評量方式)	一、學科、術科(40%)：採筆試及實作兩種方式評量。二、學期作業製作(40%)：採實作成果評量，依據不同技法分別繳交作品。三、平常表現(20%)：上課參與與工作操作及維護。		
	教學資源	一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。三、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。		
	教學注意事項	一、一、教材編選(一)教材的選擇應適合學生的程度教師亦可參考其他群別的教材。(二)宜選擇適合範本題例，供學生練習學習。(三)選擇合適學生程度之教材，且重視個別的差異化教學。二、教學方法(一)教師在教學前應編訂教學進度表。(二)教學活動應重視示範教學及個別輔導。(三)教學以實作為主，故教學時間的安排以操作練習3節為原則。(四)教師教學時應多舉例並進行示範教學，加強學習動機。三、學習評量(一)教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。(二)診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績。(三)總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準。(四)學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。(五)未通過評量的學生，應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。		

表 11-2-3-41 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計學實務			
	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	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、專業力、學習力				
適用科別	資料處理科				
	110000				
	第一學年				
建議先修科目	有，科目：會計學				
教學目標 (教學重點)	一、熟練會計處理程序，培養具有擔任企業組織之帳務處理能力，奠定應用會計資訊之能力。 二、注重會計實作，培養會計實務能力。 三、明瞭有關商業會計法令，使學生建立守法的觀念與良好的職業道德。 四、激發學生學習會計的興趣，作為繼續深入研究或就業的基礎。				
議題融入	資料處理科(法治教育 科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)買賣業帳務處理實作1		買賣業的日常交易實作		9	第一學期
(二)買賣業帳務處理實作2		買賣業期末帳務處理實		9	
(三)財務報表分析1		1.如何看懂綜合損益表 2.如何看懂資產負債表		5	第二學期
(四)財務報表分析2		1.如何看懂權益變動表 2.財務比率分析應用		5	
(五)租稅申報實務		1.買賣業營業稅申報實務 2.營所稅申報實務		8	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。				
教學資源	一、教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 二、利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。 三、為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 五、配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業會計科目。				
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 (二) 教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 (三) 教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。當國內外會計處理不同時，若國內公報有規範者，以國內公報為主。 (四) 教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。 二、教學方法 (一) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (二) 注重會計知能學習。 (三) 隨時培養學生職業道德觀念。 (四) 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。 三、教學評量 (一) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效， (二) 並督促學生達成學習目標。 (三) 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 (四) 評量方式注重會計知能學習，培養會計進修能力。 (五) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。 四、教學相關配合事項 (一) 鼓勵學生參加其他等級技術士檢定。 (二) 本綱要所列之教學時數係配合部定第一學年「會計學」相輔，故建議學校本課程應與部定第一學年「會計學」合併由同一位教師負責。				

表 11-2-3-42 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	設計插畫實習		
	英文名稱	Illustration Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美工科	廣告設計科		
	000300	000300		
	第二學年第二學期	第二學年第二學期		
建議先修科目	有，科目：網頁設計實習			
教學目標 (教學重點)	一、具備手繪角色造型設計能力。 二、具備電腦向量圖整合應用能力。 三、能應用硬筆法、水性顏料、麥克筆等技法於創作上。			
議題融入	美工科 (性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 國際教育) 廣告設計科 (性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 資訊教育 多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)技法表現概說		1. 插畫技法的重要性 2. 繪畫用筆介紹 3. 繪畫顏料介紹 4. 繪畫用紙介紹	2	
(二)硬筆技法		1. 鉛筆、色鉛筆練習 2. 扁筆(4B-6B)練習 3. 簽字筆練習	8	
(三)水彩顏料技法		1. 水彩表現技法 2. 插畫墨水表現技法	8	
(四)壓克力顏料技法		壓克力顏料表現技法實作	4	
(五)麥克筆技法		1. 平塗、漸層技法 2. 肌理、材質表現技法	9	
(六)三階段概念設計與應用		1. 構想草圖 2. 發展色稿 3. 預想圖	5	
(七)插圖設計與應用		1. 廣告插畫 2. 繪本插畫 3. 書籍插畫 4. 科學插畫 5. 立體插畫 6. 角色設定	6	
(八)電腦插畫初探		電腦繪圖板操作	3	
(九)電腦CG插畫設計		1. 電腦向量插畫設計 2. 圖文插畫設計與應用 3. CG電腦插畫設計	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	一、教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，做為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，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。 三、形成性評量:配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或手繪實作等方式實施評量。 四、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，建立其手繪插畫表現技法，再予以評量。 五、總結性評量:以階段性測驗成績作總結性評量考核標準，除了問答題及選擇題的型式外，並應以手繪插畫技法的實作方式予以考核。 六、因應學生學習能力的不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進提昇自我。 七、學習評量的結果須妥切運用，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，以獲得共同的瞭解與合作。 八、未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習快速的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			
教學資源	一、設計教室(設計桌椅/白板)、電腦、投影機、投影幕等。 二、教學相關的各式技法的手繪工具、器材，或與插畫技法實作相關的範例等相關物品。 三、各版本教科書、各種平面設計、插畫、CG插畫表現、圖畫書、漫畫等相關優良作品。 四、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學充份利用教材、教具及其他教學資源。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 教材的選擇應顧及學生的學習經驗並配合學生的身心發展順序，除設計群各版本教材外，為能適合學生的程度教師亦可參考其他的表現技法教材。 (二) 因本科教學重視實際手繪能力的實習課程，宜依各科屬性選擇適合題例，以供學生實作學習。 (三) 教師宜多蒐集有關插畫設計技法的各式題例、以適合學生的程度，由淺至深，培養其對插畫設計的學習興趣。 (四) 選擇適合學生程度之教材，並應重視個別的差異化教學。 (五) 插畫設計為商業溝通的橋樑，宜加強基礎繪畫能力之培養。 二、教學方法 (一) 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，是否分組上課，得依主管機關規定辦理。 (二) 教師在教學前應編訂教學進度表。 (三) 本科教學理論及實習並重，故教學時間的安排，以每週示範講解1節，實際繪圖練習2節為原則。 (四) 教學活動應重視示範教學及個別輔導。 (五) 教師教學時應以學生的既有經驗為基礎，多舉例多示範；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。

(六) 應兼顧手繪工具及最新電腦科技之學習，務期適應各種不同的就業市場需求。

(七) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。

表 11-2-3-43 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路板設計與製造實習		
	英文名稱	Printed Circuit Board (PCB) Design and Fabrication 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—校訂參考科目		
學生圖像	專業力、競爭力			
適用科別	電子科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、能正確說明何謂電路板設計與製作流程。 2、能學會電路圖設計軟體。 3、能學會電路板設計軟體。			
議題融入	電子科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)	電路板設計與製作介紹	1. 電路板設計軟體介紹 2. 電路圖與電路板設計流程	9	
(二)	電路圖設計軟體	1. 零件庫管理 2. 繪製電路圖 3. 電路圖輸出列印 4. 電路圖設計實作	9	
(三)	電路圖零件庫設計	1. 電路圖零件編輯環境介紹 2. 電路圖零件設計實作 3. 輸出整合式零件庫	9	
(四)	電路板設計軟體	1. 導入電路圖資料 2. 繪製電路板 3. 電路版輸出與列印 4. 電路版設計實作	9	
(五)	電路板零件庫設計	1. 電路板零件編輯環境介紹 2. 電路板零件設計實作 3. 輸出整合式零件庫	9	
(六)	Gerber檔輸出與報表輸出練習	1. Gerber簡介 2. 雕刻機之應用介紹 3. 實例演練	9	
	合 計		54	
學習評量 (評量方式)	一、上課態度與表現。二、測驗與評量。三、作業。			
教學資源	教材之編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，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，思謀解決改善之道。教師可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生了解課程內容。二、學習評量教師可考慮平時習作、課堂內之參與表現、期中期末考測驗，以及其他各項相關之評量。三、教學資源學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。學校宜充分利用圖書館資源、網絡資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。四、相關配合事項可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-44 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業經營實務		
	英文名稱	Business Management 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—校訂參考科目		
學生圖像	專業力			
適用科別	商業經營科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：商業概論			
教學目標 (教學重點)	一、熟悉中小型商店的經營實務。 二、能操作及使用商業自動化的軟硬體設備。 三、使瞭解商店經營的機會與風險。			
議題融入	商業經營科 (資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)營業準備	1. 商店的定位 2. 資訊蒐集實務 3. 開業準備 4. 賣場規劃與外觀設計	8	第一學期
	(二)商品策略與管理	1. 商品策略及陳列實務 2. 商品單品管理與損耗管理	4	
	(三)銷售管理	1. 銷售人員管理 2. 賣場管理 3. 促銷實務	6	
	(四)商品採購與庫存管理	1. 採購的基本原則 2. 採購計畫及採購作業 3. 新商品開發實務	6	第二學期
	(五)風險管理	1. 經營方面的風險 2. 財務上的風險 3. 其他風險 4. 風險的防範	6	
	(六)小型商店之營運管理實務	1. 商店經營計畫 2. 小型商店營運可能面臨的問題 3. 小型商店營運所面臨問題的因應之道	6	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選：選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的商業經營實務教材與相關資訊。 二、教學方法 (一)本科目含實務實習課程。 (二)如需至商店或其他場所實習，則採參觀活動方式，或分組到現場實習。 (三)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全，視教學編制或教學需要，得採分組授課。 (四)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會商經實務融入生活的重要。 三、其他注意事項：因操作設備限制，選修人數上限為30人。			

表 11-2-3-45 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	記帳實務		
	英文名稱	Bookkeeping Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修	科目來源 群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、專業力			
適用科別	商業經營科	會計事務科		
	000044	000044		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	一、說明財務會計之基本理論。 二、分析會計處理程序，綜合應用於帳務處理。 三、操作營業稅實務技能。 四、應用資產項目之帳務處理。 五、應用負債項目之帳務處理。 六、應用公司權益項目之帳務處理。 七、養成守法之職業道德。			
議題融入	商業經營科 (法治教育 資訊教育) 會計事務科 (法治教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)各行各業會計帳務處理		1. 日常交易實作 2. 期末帳務處理實作 3. 如何編制財務報表	16	第一學期
(二)台灣現行稅務申報實務		1. 現行營業稅計算及報表填寫實務 2. 營所稅申報實務	14	
(三)公司會計處理實作1		1. 公司會計帳務處理實作 2. 公司發行股票實作 3. 各種股利發放會計帳務處理實作	16	
(四)公司會計處理實作2		EPS及本益比應用實務	6	
(五)會計帳務內部控制實務1		1. 零用金帳務管理實務 2. 銀行存款內部控制-銀行調節表實作	12	
(六)會計帳務內部控制實務2		應收款項內部控制實作	8	
(七)會計帳務內部控制實務3		票據貼現實作	8	第二學期
(八)會計帳務內部控制實務4		買賣業商品存貨的內部控制-成本衡量、續後評價及估計方法	16	
(九)會計帳務內部控制實務5		負債的內部控制-公司債及負債的帳務處理實作	16	
(十)企業投資帳務處理		權益證券投資之會計處理實務	16	
(十一)企業各項資產帳務處理實作		1. 不動產、廠房及設備之帳務處理實務 2. 無形資產之帳務處理實務	16	
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。			
教學資源	一、為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，教師應適時補充會計相關法規或實施細則，如商業會計法、商業會計處理準則、國際會計準則、公司法、所得稅法、營業稅法、查核準則及相關法規，作為指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 二、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源，以提升學習興趣。 三、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 為求理論與實際配合，各項憑證與帳簿應參照實務上之通用格式。 (二) 應加強實際處理會計實務的能力。 (三) 配合企業需要，加強學生之實務經驗。 (四) 教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，隨時更新。 二、教學方法 (一) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 (二) 為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、一般公認會計原則、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。			

表 11-2-3-46 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	記帳實務		
	英文名稱	Bookkeeping Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修	科目來源 群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、專業力			
適用科別	資料處理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	一、說明財務會計之基本理論。 二、分析會計處理程序，綜合應用於帳務處理。 三、操作營業稅實務技能。 四、應用資產項目之帳務處理。 五、應用負債項目之帳務處理。 六、應用公司權益項目之帳務處理。 七、養成守法之職業道德。			
議題融入	資料處理科 (法治教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)各行各業會計帳務處理		1. 日常交易實作 2. 期末帳務處理實作 3. 如何編制財務報表	12	第一學期
(二)台灣現行稅務申報實務		1. 現行營業稅計算及報表填寫實務 2. 營所稅申報實務	12	
(三)公司會計處理實作1		公司會計帳務處理實作	5	
(四)公司會計處理實作2		公司發行股票實作	5	
(五)公司會計處理實作3		各種股利發放會計帳務處理實作	5	
(六)公司會計處理實作4		EPS及本益比應用實務	6	
(七)會計帳務內部控制實務1		1. 零用金帳務管理實務 2. 銀行存款內部控制-銀行調節表實作	9	
(八)會計帳務內部控制實務2		1. 應收款項內部控制實作 2. 票據貼現實作	10	第二學期
(九)會計帳務內部控制實務3		買賣業商品存貨的內部控制-成本衡量、續後評價及估計方法	10	
(十)會計帳務內部控制實務4		負債的內部控制-公司債及負債的帳務處理實作	10	
(十一)企業投資帳務處理		權益證券投資之會計處理實務	12	
(十二)企業各項資產帳務處理實作		1. 不動產、廠房及設備之帳務處理實務 2. 無形資產之帳務處理實務	12	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	一、日常考查：40%；教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，配合單元學習目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 二、定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。			
教學資源	一、為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，教師應適時補充會計相關法規或實施細則，如商業會計法、商業會計處理準則、國際會計準則、公司法、所得稅法、營業稅法、查核準則及相關法規，作為指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 二、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源，以提升學習興趣。 三、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 為求理論與實際配合，各項憑證與帳簿應參照實務上之通用格式。 (二) 應加強實際處理會計實務的能力。 (三) 配合企業需要，加強學生之實務經驗。 (四) 教材應參照一般公認會計原則、商業會計法及其他相關法規之規定，隨時更新。 二、教學方法 (一) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 (二) 為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、一般公認會計原則、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。			

表 11-2-3-47 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式語言進階實習		
	英文名稱	Advanced Programming Language Internship		
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	專業力、競爭力			
適用科別	電子科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉條件式指令與重複指令。 2. 熟悉陣列與指標及函式的使用。 3. 熟悉檔案處理。 4. 專題實作，培養資料收集、分析、整理及報告撰寫能力。			
議題融入	電子科 (科技教育 資訊教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)條件與重複指令	1. 條件指令運用 2. 判斷式條件應用	9	
	(二)重複指令	1. 重覆性動作原理 2. 迴圈指令運用	6	
	(三)陣列	1. 陣列的運用 2. 字串與陣列	6	
	(四)指標演算	1. 資料排序 2. 資料搜尋	6	
	(五)函式的使用	1. 建立函式 2. 函式的應用	6	
	(六) 檔案處理	1. 認識檔案結構 2. 檔案的讀取	6	
	(七)程式介面	1. 依指定內容表完成電路 2. 撰寫程式基本控制	6	
	(八)撰寫及控制	1. 依所要求更動程式內容 2. 撰寫所需功能	9	
	合 計		54	
學習評量 (評量方式)	採多元評量方式，除學校規定之實作評量與平時作品外，教師應視學生程度予以適當調整作業難易度，並將工業安全教育與衛生及學習態度納入評量。			
教學資源	各專業科目書局出版品或教師自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在實習工場教室由教師上課講解、示範為主。 2、教師教學時，應以學生的舊經驗為基礎，引發其學習動機。			

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

表 11-2-4-1 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	職場AI應用(彈性)	
	英文名稱	Workplace AI Applications	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標(教學重點)	一、加強學生科技領域課程的核心概念。 二、加深加廣學習內容，培養學生研究精神，激發學生學習動力。 三、培養學生獨立思考和解決問題的能力。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 緒論	1. 什麼是人工智慧 (1) 人工智慧的定義 (2) 強人工智慧與弱人工智慧的介紹 2. 人工智慧的應用領域	3	
(二) 典型生活應用	1. 智慧城市與智能家居 (1) 智慧城市的介紹 (2) 智慧城市應用體系 (3) 智慧交通 (4) 智能家居 2. 智慧醫療與公共健康 (1) 智慧醫療的介紹 (2) 智慧醫療的應用案例	6	
(三) 典型行業應用	1. 智慧工業與智慧製造 (1) 工業革命與工業4.0的介紹 (2) 智慧製造的介紹 (3) 智慧製造的發展與應用 2. 智慧新零售與客戶服務 (1) 智慧新零售的發展 (2) 智慧客戶服務的應用案例	8	
(四) 人工智慧與社會發展	1. 發展人工智慧形成廣泛共識 2. 人工智慧發展的現狀與影響	3	
(五) 人工智慧時代社會需要的人才	1. 新創造的核心工作崗位 2. 未來很吃香的十個崗位	4	
(六) 人工智慧與社會安全	1. 人工智慧產生安全問題 2. 人工智慧相關法規介紹 3. 人工智慧倫理要求 4. 保護個人隱私的重要性	6	
(七) 基礎知識與技術	1. 大數據思維 2. 大數據與人工智慧應用案例簡介 3. 大數據思維變革	6	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、日常評量及考查：50%，隨堂測驗外，可採分組討論，小組教學，上台演示等方法。 二、實作作業：50%		
教學資源	採用台科大「人工智慧概論」、旗標「從AI到生成式AI」、多媒體教材、網路數位資訊等及自編教材。		
教學注意事項	<p>一、教材編選：除了示範範例外，有安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，讓學生反覆練習，以增強學生的學習效果。</p> <p>二、教學方法：講述、影片、學習單</p> <p>(一) 與日常生活中應用問題結合，提高學生學習興趣。</p> <p>(二) 使用合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(三) 因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有增廣教學之實質學習效果。</p> <p>(四) 以統整數位科技課程為主，讓學生能達到單元教學目標。</p> <p>(五) 課程彈性加深加廣，培養學生研究學習精神。</p> <p>(六) 提升學生職場科技能力，協助學生畢業後就職或升學需求。</p>		

表 11-2-4-2國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	職場AI實務(彈性)	
	英文名稱	Workplace AI Practice	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第二學期		
教學目標(教學重點)	<p>一、加強學生科技領域課程的核心概念。</p> <p>二、加深加廣學習內容，培養學生研究精神，激發學生學習動力。</p> <p>三、培養學生獨立思考和解決問題的能力。</p>		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 人工智慧發展史	<p>1. 人工智慧發展過程介紹</p> <p>2. 人工智慧的影響</p> <p>3. 人工智慧的類型</p> <p>4. 人類智慧與人工智慧競合關係</p> <p>5. 人工智慧擅長與不擅長的領域</p> <p>6. AI在生活中的實務應用</p>	6	
(二) 人工智慧實務應用	<p>1. 人工智慧實務應用範圍</p> <p>(1) 圖像識別</p> <p>(2) 語音辨識</p> <p>(3) AR應用</p> <p>(4) VR應用</p> <p>(5) 影像處理</p> <p>2. 人工智慧的手機App軟體介紹</p>	6	
(三) 人工智慧相關學習	<p>1. 機器學習</p> <p>(1) 機器學習的介紹</p> <p>(2) 機器學習的發展</p> <p>(3) 機器學習的類型</p> <p>(4) 機器學習的應用</p> <p>2. 深度學習</p> <p>(1) 深度學習的介紹</p> <p>(2) 深度學習的應用領域</p> <p>(3) 深度學習的發展與應用案例介紹</p>	6	
(四) 聊天機器人	<p>1. 聊天機器人的介紹</p> <p>2. 聊天機器人的工作</p> <p>3. 聊天機器人的應用</p>	3	
(五) 生成式人工智慧	<p>1. 生成式AI的介紹</p> <p>2. 生成式AI如何工作</p> <p>3. 生成式AI應用</p> <p>(1) 文本生成</p> <p>(2) 圖像生成</p>	5	
(六) 人工智慧道德與社會影響	<p>1. 演算法偏見</p> <p>2. 隱私威脅</p> <p>3. 人工智慧犯錯責任</p> <p>4. 被取代的工作及創造的就業機會</p>	4	
(七) 人工智慧與社會安全	<p>1. 人工智慧產生安全問題</p> <p>2. 人工智慧相關法規介紹</p> <p>3. 人工智慧倫理要求</p> <p>4. 保護個人隱私的重要性</p>	6	
合計		36	
學習評量(評量方式)	<p>一、日常評量及考查：50%，隨堂測驗外，可採分組討論，小組教學，上台演示等方法。</p> <p>二、實作作業：50%</p>		
教學資源	<p>採用台科大「人工智慧概論」、旗標「從AI到生成式AI」、多媒體教材、網路數位資訊等及自編教材</p> <p>一、教材編選：除了示範範例外，有安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，讓學生反覆練習，以增強學生的學習效果。</p> <p>二、教學方法：講述、影片</p>		
教學注意事項	<p>(一) 與日常生活中應用問題結合，提高學生學習興趣。</p> <p>(二) 使用合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(三) 因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有增廣教學之實質學習效果。</p> <p>(四) 以統整數位科技課程為主，讓學生能達到單元教學目標。</p> <p>(五) 課程彈性加深加廣，培養學生研究學習精神。</p> <p>(六) 針對學生畢業後就職或升學需求，提升學生職場科技能力。</p>		

表 11-2-4-3 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	風情萬種話文學(彈性)	
	英文名稱	Various Styles of Literature	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	一、從文學中涵蓋的多種層面，培養學生接觸文化、藝術的多元角度。 二、提升生活中的美感與藝術素養。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 書香茶香	陸羽《茶經》選讀與品茗	4	
(二) 茶香	茶與咖啡之東西方文化	4	
(三) 飲膳文學欣賞	華文作家飲膳相關作品閱讀與欣賞 林文月、韓良露、舒國治	5	
(四) 探店與寫作	學生探店分享及文章寫作	5	
(五) 字帖欣賞	歷代書法作品欣賞 魏碑、漢簡、小篆、隸書、行書、草書	4	
(六) 書法實作	書法實作	4	
(七) 篆刻欣賞	歷代作品欣賞	5	
(八) 篆刻欣賞實作	篆刻實作	5	
合計		36	
學習評量(評量方式)	綜合口試、筆試、作品、演練、學習態度等等各方之整體表現。		
教學資源	一、參考工具書傳：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 二、一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。 三、網路資源：與語文教學有關之資料。		
教學注意事項	一、教材編選 (一) 範文之選材，必須具有語文訓練、文藝欣賞、理性思辨及精神陶冶之價值。 (二) 編選教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文體文類、文字深淺以及內容性質，作有系統之編排。 (三) 每單元範文宜附有課文賞析及問題討論等項目。 (四) 選文應力求內容旨趣切合時宜；思理精闢，層次分明；情意真摯，想像豐富；文詞雅暢，篇幅適度；並兼顧當代議題，啟發學生思考。 (五) 課外讀物之選材，宜求文字難易適中，內容繁簡適當，思想新穎深刻，文學樣式多元，並使學生自行閱讀吸收，作為範文教學之補充。 (六) 授課教材於開學前也可由各國文老師自行選定編製，選文內容以兼顧文學性、典範性、現代性和本土性為原則，以期培養學生之文學鑒賞能力暨道德文化涵養。 二、教學方法 (一) 講述法、(二) 發表法、(三) 問答法、(四) 練習法、(五) 討論法、(六) 欣賞法、(七) 自學輔導法、(八) 觀摩法、(九) 演示法，以及(十) 戲劇表演法。		

表 11-2-4-4 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	情境英語聽與讀(彈性)	
	英文名稱	Situation English Listening & Reading	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	一、以情境任務為基礎，增進學生對各種國際溝通情境之理解。 二、強化學生情境任務之英文單字量，具備充份理解對話及閱讀材料能力。 三、透過情境試題演練，提高學生之生活與職場英文能力。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)交通運輸	交通運輸之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	第一學期
(二)旅遊規畫	旅遊規畫之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(三)飯店住宿	飯店住宿之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(四)休閒娛樂	休閒娛樂之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(五)外出用餐	外出用餐之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(六)購物消費	購物消費之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(七)醫療保健	醫療保健之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(八)人才招聘	人才招聘之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(九)教育訓練	教育訓練之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十)工作表現	工作表現之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	第二學期
(十一)工作溝通	工作溝通之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十二)辦公/人事	辦公/人事之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十三)金融/預算	金融/預算之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十四)行銷/銷售	行銷/銷售之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十五)採購/倉儲	採購/倉儲之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十六)法律/合約	法律/合約之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
(十七)房屋/地產	房屋/地產之 1. 情境理解	2	

	2. 情境單字 3. 情境試題		
(十八)科技硬體	科技硬體之 1. 情境理解 2. 情境單字 3. 情境試題	2	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、課堂參與及學習態度等各方之整體表現。		
教學資源	<p>一、參考工具書：與英語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。</p> <p>二、期刊雜誌：與英語文教學有關之資料。</p> <p>三、網路資源：與英語文教學有關之資料。</p>		
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 強調不同情境的中的語言使用。</p> <p>(二) 提供英語應用在生活技能及自我成長，以強化應用在國際溝通場合之英語技能。</p> <p>(三) 運用多元評量方式，對不同程度學生設定不同學習目標。</p>		

表 11-2-4-5國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	數感培養(彈性)	
	英文名稱	Making sense of math	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標(教學重點)	一、以輕鬆有趣的方式接觸數學。二、將課程內容歸納，並就各主題做延伸，加深加廣，補充相關的題材。三、藉由學生課堂演練、分組討論的學習情境和課後作業、培養學生獨立思考和解決問題的能力。四、欣賞及挑戰進階的數學題，激發學生的學習動力。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)生活數學	1. 規律觀察 2. 匯率計算	6	
(二)巨觀、微觀數學	1. 閱讀數據與處理 2. 專業學科中的數學概念	6	
(三)數學函數圖形	1. 用平移、翻轉解決問題 2. 繪圖軟體輔助視覺化	9	
(四)幾何圖形	1. 介紹三角形的相關概念 2. 空間中的直線、立方體相關概念	9	
(五)生活中的邏輯	1. 講話之邏輯性 2. 將生活用語轉譯成數學概念	6	
合 計		36	
學習評量(評量方式)	一、日常評量及考查：60%；教學評量方式宜多樣化，應配合單元學習目標，除隨堂測驗外，可採分組討論，小組教學，上台演示等方法。 二、作業：40%。		
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等及自編教材。		
教學注意事項	<p>一、教材編選：除了示範範例外，應安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，讓學生反覆練習，以增強學生的學習效果。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 與日常生活中應用問題結合，提高學生學習興趣。</p> <p>(二) 學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(三) 幾何單元可用電腦軟體輔助。</p> <p>(四) 微積分單元盡量用圖形解釋，勿抽象化教學內容。</p> <p>(五) 教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有增廣教學之實質學習效果。</p> <p>(六) 以統整數學為主，讓學生能達到各單元教學目標。</p> <p>(七) 課程可彈性加深加廣，培養學生研究學習精神。</p> <p>(八) 針對學生畢業後就職或升學需求，提升學生數學能力。</p>		

表 11-2-4-6 國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	戀練數學(彈性)	
	英文名稱	Crush on math	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第二學期		
教學目標(教學重點)	一、以輕鬆有趣的方式接觸數學。二、將課程內容歸納，並就各主題做延伸，加深加廣，補充相關的題材。三、藉由學生課堂演練、分組討論的學習情境和課後作業、培養學生獨立思考和解決問題的能力。四、欣賞及挑戰進階的數學題，激發學生的學習動力。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)排列組合之組合、二項式定理	1. 完全相異物之組合 2. 不盡相異物之組合 3. 重複組合 4. 二項式定理	6	
(二)機率與統計之機率	1. 古典機率 2. 期望值 3. 統計抽樣與中心趨勢量	6	
(三)機率與統計之敘述統計	1. 離差量與資料的平移伸縮 2. 信賴區間與信心水準	6	
(四)複數	1. 複數的基本性質 2. 複數的四則運算 3. 複數的極式	6	
(五)微分	1. 函數的極限 2. 多項函數的導數與導函數 3. 微分公式 4. 微分的應用	6	
(六)積分	1. 數列的概念 2. 反導函數與積分的概念 3. 多項函數的積分 4. 積分的應用	6	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、日常評量及考查：60%；教學評量方式宜多樣化，應配合單元學習目標，除隨堂測驗外，可採分組討論，小組教學，上台演示等方法。 二、作業：40%。		
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等及自編教材。		
教學注意事項	<p>一、教材編選：除了示範範例外，應安排隨堂練習，供學生在課堂上演練，讓學生反覆練習，以增強學生的學習效果。</p> <p>二、教學方法：</p> <p>(一) 與日常生活中應用問題結合，提高學生學習興趣。</p> <p>(二) 學校應提供學生電算器、合法電腦軟體、電腦教室之資源。</p> <p>(三) 幾何單元可用電腦軟體輔助。</p> <p>(四) 微積分單元盡量用圖形解釋，勿抽象化教學內容。</p> <p>(五) 教師得因學生實際需求，增減單元時數，務使學生能有增廣教學之實質學習效果。</p> <p>(六) 以統整數學為主，讓學生能達到各單元教學目標。</p> <p>(七) 課程可彈性加深加廣，培養學生研究學習精神。</p> <p>(八) 針對學生畢業後就職或升學需求，提升學生數學能力。</p>		

表 11-2-4-7國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	土木實務操作(彈性)	
	英文名稱	Civil Engineering Practice	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	<p>本課程旨在培養學生現況工程測量實務能力，包括基本控制測量、圖根點補設、地形地物基本測繪知識與技巧及相關工程應用測量等，使學生具備從事測量工程之實務技能。教學目標為：</p> <p>(一)了解測繪資料分析之發展過程與理論基礎。 (二)認識職場上土木、建築工程必備之基本測量之施測方法與基礎知識。 (三)認識職場上用於控制、地形及工程應用測繪之常用儀器，其特性及使用方法。 (四)學習控制測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。</p>		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)測繪資料分析	1. 課程概述 2. 說明測繪資料的發展及判讀的正確性	2	第一學期
(二)基本測量方法	1. 距離測量 2. 水平角及垂直角測量 3. 水準測量	3	
(三)控制測量	1. 座標法說明 2. 誤差與精度關係 3. 誤差傳播及其修正	3	
(四)前方交會法	1. 各項交會法理論論述及運用時機 2. 前方交會法的理論及施測運用	4	
(五)閉合導線	1. 各項導線測量的理論論述及運用時機 2. 閉合導線的理論論述及施測運用	4	
(六)地形測量	1. 水準施作理論概述 2. 各式水準儀器介紹 3. 地形地貌圖示符號說明 4. 數值等高線說明	2	
(七)縱橫斷面測量	1. 坡度說明及計算 2. 縱斷面施測及計算 3. 橫斷面施測及計算 4. 土方計算	4	第二學期
(八)方格水準測量	1. 面積水準適用時機 2. 高程計算	5	
(九)應用測量	1. 工程實際案例分享 2. 工程測量運用於工務現場 3. 實際案例施測及計算	9	
合計		36	
學習評量(評量方式)	<p>一、學生成績之評量分學科、術科及成果應用報告三項成績計算。學科為個人筆試成績；術科則以每組完成之地形圖評分；成果應用報告則以學生自訂應用內容所擬之報告評分，評定各組成績。</p> <p>二、學科評量，除學校規定筆試與作業成績外，可在教學中考核學生發問、作答、討論等方面之思考能力，作為平時成績。</p> <p>三、術科評量，應確實掌握測繪成果之正確性，要求學生對於誤差來源作分析與判斷，若不正确者，令其重測，以求務實。</p> <p>四、評量結果可作為教師自評教學成效及蒐集教學材料之參考。</p> <p>五、對於具特殊才能的學生宜提供更多的資訊與輔導，使其充分發展其技能與創造力。</p>		
教學資源	<p>一、可推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。</p> <p>二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。</p> <p>三、使用儀器示範、實體模型、教學媒體等教具輔助教學，提升教學成效。</p> <p>四、展示業界實際完成之地形圖及數值模型圖，以激發學生學習動機。</p>		
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。</p> <p>(二)引用日常生活上的實例，啟發學生的學習動機，並隨時應用於實際日常生活，學習與日常生活緊密結合。</p> <p>(三)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(四)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 每單元主題課程內容講解後，宜即刻搭配實際測量實習操作，以達教學成效。</p> <p>(二) 依各校軟硬體設備之數量編定小組實施教學，以每小組3至5人為佳。</p> <p>(三) 依學生小組數將校區分割成相同組數之圖幅，分幅時以道路為界，實測範圍不宜過大。</p> <p>(四) 室外測量實習操作，應培養每位學生具備獨立操作儀器之能力。</p> <p>(五) 隨時觀察學生之學習狀況，並適當調整教學進度，幫助學生解決學習困難。</p>		

- (六) 實習過程中對於學生錯誤之操作方式，應適時糾正，並提醒其他學生。
- (七) 實習內容需兼顧內外業，外業完成後繼續進行內業訓練。
- (八) 完成內業整飾及成果輸出後，最後做成成果報告，進行評量。
- (九) 學生應於學習過程進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。

表 11-2-4-8國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	設計與實務生活手作初階(彈性)	
	英文名稱	Design and practical life handicrafts for beginners	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標 (教學重點)	1、講解木材的性質與辨識常用木料。 2、認識並熟練木工常用工具。 3、講解木工機械原理與操作安全事項。 4、解講木器結構原理。 5、利用手工具及機器製作創意生活木工成品		
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	木作工具準備與安全宣導	1	
(二)木作概念	木作流程之建立、木作工具種類、功能介紹及使用注意事項	1	
(三)機器工具操作	木作機器介紹與操作	1	
(四)生活木作作品	制式生活木作作品介紹及實作	6	
(五)創意產品-製作	創意思考及設計生活木作作品	9	
(六)複合媒材-製作1	木作、漆料、金屬複合作品製作	9	
(七)複合媒材-製作2	木作、水泥、環氧樹脂複合製作	9	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。		
教學資源	電子簡報、範例作品、创客教室設備。		
教學注意事項	一、教材編選：自編教材。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。		

表 11-2-4-9國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	設計與實務生活手作進階(彈性)		
	英文名稱	Advanced design and practical life handicrafts		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1、講解玻璃的性質與SDGS。 2、認識並熟練微波窯常用工具。 3、講解玻璃切割原理與操作安全事項。 4、解講金工腐蝕原理。 5、利用微波窯、金工腐蝕、木作發展特色商品			
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	木作工具準備與安全宣導	1		
(二)木作概念	木作流程之建立、木作工具種類、功能介紹及使用注意事項	1		
(三)機器工具操作	木作機器介紹與操作	1		
(四)生活玻璃作品	微波窯介紹及玻璃切割實作	6		
(五)創意產品-製作	創意思考及設計玻璃飾品及用品	9		
(六)生活金工作品	金屬工藝介紹及金屬作品實作	9		
(七)複合媒材-製作	木作、玻璃、金屬複合製作	9		
合計		36		
學習評量 (評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。			
教學資源	電子簡報、範例作品、創客教室設備。			
教學注意事項	一、教材編選：自編教材。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。			

表 11-2-4-10 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計套裝軟體實務(彈性)	
	英文名稱	Understanding Accounting Software	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	一、瞭解套裝軟體的意義。 二、認識商業套裝軟體的涵蓋領域及其應用範疇。 三、熟悉數種常用之會計套裝軟體之應用。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)套裝軟體之介紹	1. 套裝軟體如何協助商業之處理及應用 2. 套裝軟體之種類、設計及功能 3. 套裝軟體發展及未來趨勢	9	第一學期
(二)簡介應用商業套裝軟體	1. 常用商業套裝軟體綜覽 2. 檔案及資料庫、及網路簡介 3. 常用商業套裝軟體之介紹及功能 4. 輔助工具(系統)	9	
(三)會計套裝軟體之應用	1. 總帳會計商業套裝軟體之範例及應用 2. 財務(出納)商業套裝軟體之範例及應用 3. 營業稅商業套裝軟體之範例及應用	9	第二學期
(四)實務操作	實務操作	9	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、日常考查：課堂小考20%、作業20%。 二、定期考查：段考一20%、段考二20%、段考三20%。		
教學資源	一、推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。 二、鼓勵學生利用網路資源搜尋相關資料，培養蒐集資訊的能力，學生若於作業中引用時，需指導其註明出處。		
教學注意事項	一、教材編選 (一) 注重課程之整體性與活動之多元性，並掌握漸進、累積及反覆的原則。 (二) 應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 二、教學方法 (一) 本課程須先修高二會計軟體應用課程，並取得學分。 (二) 教學宜授課與實習並重，就財政部證管會公佈之七大循環加以介紹，期學生瞭解作業環境及應有之內部控制觀念，使所學專業知識能整合應用。 (三) 本科目目標在於協助學生瞭解會計作業資訊化的意義與流程外，並能熟諳會計套裝軟體處理會計帳務流程，為從事會計相關職業做準備。		

表 11-2-4-11 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	財務報表真簡單(彈性)	
	英文名稱	How To Read Financial Statements	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	一、使各科學生能輕鬆閱讀財務報表 二、使各科學生能輕鬆分析財務報表 三、使各科學生能將財務報表分析概念運用生活中		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)財務報表分析之功用	1. 財務報表分析意義 2. 財務報表的用途 3. 概述財務報表編製準則 4. 上市企業財務報表如何查詢	4	第一學期
(二)認識會計	1. 會計基本理論 2. 會計處理程序 3. 財務報表如何產生	5	
(三)財務報表種類與特性	1. 綜合損益表原理與簡介 2. 資產負債表原理與簡介 3. 權益變動表原理與簡介 4. 現金流量表的原理與簡介	9	
(四)財務報表分析	1. 財務報表分析意義及特點 2. 財務比率分析-獲利能力、經營效率、償債能力、財務結構 3. 分析上市公司財務報表	6	第二學期
(五)財報分析之生活運用1	1. 以班級園遊會活動，自編並分析財務報表 2. 針對財報進行分析	6	
(六)財報分析之生活運用2	1. 認識股市 2. 股市投資競賽活動	6	
合 計		36	
學習評量(評量方式)	一、小組分組報告 二、個人報告 三、學習態度		
教學資源	一、劉順仁(107)，財務就像一本故事書，時報出版社。 二、真.投資研究室(106)人人都能學會看懂財報，Smart智富出版社。 三、臺灣證券交易所官網 http://www.twse.com.tw/zh/ 四、證券交易所股市觀測站 http://mops.twse.com.tw/mops/web/index		
教學注意事項	一、教材編選：自編教材 二、教學方法：講述法、討論法、合作學習法。		

表 11-2-4-12國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦硬體裝修(彈性)	
	英文名稱	Hardware Practice	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標 (教學重點)	一、運用已學會的資訊電子知識與技能。 二、熟習電腦組裝、硬體裝修，區網設定之過程。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 硬裝概論	1. 工場安全教育。 2. 基本工具的認識與使用。 3. 相關電腦元件之介紹。	2	第一學期
(二) 基礎電腦組裝	1. 電腦零組件拆解 2. 電腦零組件組裝	4	
(三) 進階電腦組裝	故障排除與BIOS設定	4	
(四) 作業系統的簡介	作業系統介紹	2	
(五) 作業系統的規劃與設定	1. 作業系統與磁碟規劃 2. 作業系統進階設定	3	
(六) 網域網路架設	1. 連網設備簡介 2. RJ45網路線規格與壓接 3. 有線網路設定與故障排除	3	
(七) 硬體裝修入門	硬體拆裝	4	第二學期
(八) 基礎硬體裝修	作業系統安裝	5	
(九) 基礎硬體裝修實作	系統設定	4	
(十) 硬體裝修實作	網路架設與實作	5	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	一、考核學生操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 二、期中、期末實施操作測驗。		
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。		
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。</p> <p>(二)例題之設計應具有示範性及發展性。</p> <p>(三)應視需要製作輔助教具，蒐集資料製作多媒體教材或透過網路輔助資源實施教學，以提升學習興趣與知能。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)每次課程後即驗收學習成效，以確實達到每位學生均能充分瞭解並完成每次課程目標。</p> <p>(二)運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</p>		

表 11-2-4-13 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	手機應用實務(彈性)	
	英文名稱	Mobile Apps Practice	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年		
教學目標(教學重點)	一、瞭解什麼是Andorid App及其開發流程。 二、瞭解如何應用各式多媒體來設計應用端App及如何發佈到Google Play(商店)。 三、瞭解程式開發環境與各式元件的互動與流程設計。 四、自行利用創意開發的App。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1. 手機程式設計簡介 2. 開發環境建置與測試	2	第一學期
(二)元件互動	1. 人機介面設計 2. 佈局的規畫與應用	4	
(三)元件輸入輸出控制	1. 元件介紹與使用 2. 運算子操作與使用 3. 訊息框的使用與設定 8	4	
(四)流程控制	1. 二選一條件結構 2. 多選一條件結構	4	
(五)條件結構	巢狀流程條件結構	4	
(六)流程控制	單層迴圈結構	2	第二學期
(七)基礎迴圈結構	巢狀迴圈結構	3	
(八)進階迴圈結構	迴圈綜合應用	3	
(九)感測元件介紹	感測元件簡介	5	
(十)感測元件應用	感測元件實作	5	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、採每次課程後，即驗收學習成效，以確實達到每位學生均能充分瞭解課程內容，完成每次課程目標。 二、應要求學生於每次課程後，繳交該次課程內容之課程報告，課程報告內容應包括相關知識、操作步驟、操作結果與心得討論。		
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。		
教學注意事項	一、教材編選 (一)配合教學研討會實施教材的選用。 (二)應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 二、教學方法 (一)請務必遵守操作規定。 (二)使用工具必需注意安全及正確的使用方法。 (三)本課程必須先修高二程式語言與設計課程並取得學分數。		

表 11-2-4-14 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎機器人與人工智慧(彈性)		
	英文名稱	Basic Robot and Artificial Intelligence		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標(教學重點)	一、認識機器人規格與使用指南。 二、瞭解機器人特性及功能。 三、瞭解機器人的工作原理。 四、學會正確使用機器人及程式語言的應用。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 機器人元件介紹：規格、功能、特性、發展沿革、採購指南		1. 馬達元件 2. mblock積木	9	
(二) 機器人工作原理介紹		1. 運算積木 2. 資料和指令	9	
(三) 機器人功能介紹及操作		1. 認識mbot機器人 2. mbot機器人與mbot程式語言 3. mbot機器人運作方式	9	
(四) 認識 LED 燈與蜂鳴器		1. 算術發聲一閃爍LED燈 2. LED程式設計 3. 蜂鳴器與蜂鳴器mbot積木	9	
合 計			36	
學習評量(評量方式)	一、平時考查(60%)：小考、平時課堂表現等。 二、作業(40%)。			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 配合教學研討會實施教材的選用。 (二) 應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 二、教學方法 (一) 請務必遵守操作規定。 (二) 使用工具必需注意安全及正確的使用方法。 (三) 本課程必須先修高二程式語言與設計課程並取得學分數。			

表 11-2-4-15 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人與人工智慧進階(彈性)		
	英文名稱	Advanced Robot and Artificial Intelligence		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第二學期			
教學目標(教學重點)	一、認識機器人規格與使用指南。 二、瞭解機器人特性及功能。 三、瞭解機器人的工作原理。 四、學會正確使用機器人及程式語言的應用。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 機器人與程式語言的應用		1. 機人移動 2. 自動播放音樂 3. 定時重複移動	9	
(二) 超音波感測器使用		1. 機器人避開障礙 2. 超音波無人自動車	9	
(三) 認識巡線感應器		1. 鍵盤控制方向 2. 巡線迷宮	9	
(四) 遙控機器人(紅外線感應器)		紅外線遙控器控制機器人	9	
合 計			36	
學習評量(評量方式)	一、平時考查(60%)：小考、平時課堂表現等。 二、作業(40%)。			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選 (一) 配合教學研討會實施教材的選用。 (二) 應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 二、教學方法 (一) 請務必遵守操作規定。 (二) 使用工具必需注意安全及正確的使用方法。 (三) 本課程必須先修高二程式語言與設計、基礎機器人與人工智慧(彈性)課程並取得學分數。			

表 11-2-4-16國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	辦公室軟體應用(彈性)	
	英文名稱	Office Software Application	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標(教學重點)	<p>為使學生瞭解辦公室自動化應用的必要性，培養管理關連式資料庫ACCESS操作能力，並以EXCEL試算表統計資料，運用WORD文書的編排技巧，加強數位化的資料處理、電腦資訊專業技能訓練，提昇學生職場就業能力，教學重點如下：</p> <p>一、操作資料庫軟體ACCESS，資料表資料篩選及處理。</p> <p>二、增加EXCEL試算表函數使用。</p> <p>三、期使學生認識當前辦公室自動化最常運用之軟體。</p>		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)綜合練習一	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習一	6	
(二)綜合練習二	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習二	6	
(三)綜合練習三	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習三	6	
(四)綜合練習四	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習四	6	
(五)綜合練習五	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習五	6	
(六)綜合練習六	ACCESS、EXCEL及WORD操作練習六	6	
合計		36	
學習評量(評量方式)	<p>一、日常考查：40%；課堂小考、作業。</p> <p>二、作業定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。</p>		
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。		
教學注意事項	<p>一、教材編選：應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)本課程需先修辦公室軟體應用及通過電腦軟體應用丙級。</p> <p>(二)本科目為實習科目，須安排電腦教室。</p> <p>(三)由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜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。</p> <p>(四)宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。</p>		

表 11-2-4-17國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	辦公室軟體應用進階(彈性)		
	英文名稱	Office Software Application plus		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第二學期			
教學目標(教學重點)	為使學生瞭解辦公室自動化應用的必要性，培養管理關連式資料庫ACCESS操作能力，並以EXCEL試算表統計資料，運用WORD文書的編排技巧，加強數位化的資料處理、電腦資訊專業技能訓練，提昇學生職場就業能力，教學重點如下： 一、進階操作資料庫軟體ACCESS，資料表資料篩選及處理。 二、增加EXCEL試算表函數使用。 三、期使學生認識當前辦公室自動化最常運用之軟體。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)綜合練習一		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習一	6	
(二)綜合練習二		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習二	6	
(三)綜合練習三		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習三	6	
(四)綜合練習四		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習四	6	
(五)綜合練習五		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習五	6	
(六)綜合練習六		ACCESS、EXCEL及WORD操作練習六	6	
合計			36	
學習評量(評量方式)	一、日常考查：40%；課堂小考、作業。 二、作業定期考查：段考一15%、段考二15%、段考三30%。			
教學資源	相關書籍、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	一、教材編選：應力求活潑與淺顯易懂，並強調動手做、做中學、學中做，有效連結理論與實務。 二、教學方法 (一)本課程需先修辦公室軟體應用及通過電腦軟體應用丙級。 (二)本科目為實習科目，須安排電腦教室。 (三)由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜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。 (四)宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。			

表 11-2-4-18國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	資通安全技術實務(彈性)	
	英文名稱	Information and Communication Security Technology Practice	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標(教學重點)	1.理解資通安全基本概念與重要性：了解資訊與通訊安全的基本原則、常見威脅及攻擊手法，認識資通安全在現代資訊系統中的重要性，並能解釋安全事件可能帶來的風險與後果。2.掌握實體安全與防護策略：學習如何保護資訊設備免受物理攻擊與災害損害，並能設計有效的實體安全措施，如門禁控制、監控系統與備援計畫，提升組織的實體防護能力。3.理解並實施防火牆安全管理：理解防火牆的功能、種類及其應用，學會如何配置並管理防火牆規則，確保網路邊界的安全，並能進行日誌分析以發現潛在的威脅。4.熟悉網路安全監控與分析技術：掌握網路流量監控與封包分析技術，並能熟練使用工具如Wireshark進行網路監控與問題排查，增強他們對網路安全狀況的掌控力。5.了解弱點掃描與漏洞管理能力：學習如何使用弱點掃描工具識別系統和應用的安全漏洞，並能評估弱點的嚴重性與採取相應的修補措施，確保系統的持續安全。		
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	課程介紹、資通安全的基本概念與重要性	2	
(二)資通安全基礎概念	資通安全的威脅與攻擊類型	2	
(三)資通安全基礎概念	資安政策與法律法規介紹、簡單風險評估與政策制定範例實作	2	
(四)實體安全1	資訊設備的實體保護、物理防禦機制(如門禁、監控系統、存取控制)	2	
(五)實體安全2	災害防護與備援機制、模擬實體入侵與防護策略設計實作	2	
(六)防火牆安全1	防火牆的功能與種類(軟體、硬體、應用層防火牆)	2	
(七)防火牆安全2	防火牆的規則設定與政策管理、防火牆的運行機制與日誌分析	2	
(八)防火牆安全3	設置與管理防火牆規則實作	2	
(九)網路安全基礎 1	網路架構與通訊協定、網路攻擊種類(如 DDoS、Man-in-the-Middle 攻擊)	2	
(十)網路安全基礎 2	網路攻擊種類(如 DDoS、Man-in-the-Middle 攻擊)	2	
(十一)網路安全基礎3	VPN 與 SSL/TLS 機制、基本網路攻擊模擬與防護策略實作	2	
(十二)路安全監控與分析	網路流量監控與封包分析	2	
(十三)網路安全監控與分析1	常用的網路監控工具介紹(如 Wireshark、Snort)	2	
(十四)網路安全監控與分析2	入侵偵測與防禦系統(IDS/IPS)概念	2	
(十五)網路安全監控與分析3	Wireshark 封包分析實作	2	
(十六)弱點掃描與漏洞管理 1	系統與應用程式的弱點掃描原理	2	
(十七)弱點掃描與漏洞管理 2	弱點修補與補丁管理	2	
(十八)弱點掃描與漏洞管理 3	常見弱點掃描工具(如 Nessus、OpenVAS)弱點掃描工具與報告生成實作	2	
合計		36	
學習評量(評量方式)	1. 定期評量成績 60%，包含學科測驗、實務操作。 2. 平時評量成績 40%，依學習態度與表現加減分。		
教學資源	一、資通安全概論(數位發展部資通安全署)。 二、資訊安全概論(旗標科技)。		
教學注意事項	一、教材編選：理論簡明扼要，實例需結合學生生活經驗或社會實際案例。 二、教學方法：以分組研討方式，提供學生課堂實務練習、課後自主學習機會，並運用多元評量方式。		

表 11-2-4-19國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	資通安全技術實務進階(彈性)		
	英文名稱	Advanced information and Communication Security Technology Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	1. 理解入侵偵測與防禦系統的運作原理：熟悉入侵偵測與防禦系統(IDS/IPS)的原理，並能使用這些技術來監控、分析並防禦潛在的入侵行為，提升系統的自動化防護能力。 2. 掌握惡意程式的檢測與分析方法：辨識各種類型的惡意程式，並學會使用靜態與動態分析技術，結合檢測工具來分析惡意程式的行為，從而保護系統免受惡意軟體攻擊。 3. 強化系統防禦與加密技術應用：學習如何加固系統的安全性，通過應用加密技術和完善的身份驗證與權限管理策略，增強資訊系統的防禦能力。 4. 培養應急響應與安全事件處理能力：掌握安全事件的應急響應流程，處理突發的安全事件並進行事故鑑識，提升他們在實際工作環境中面對安全威脅時的應對能力。			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)入侵偵測與防禦1	DS/IPS 架構與原理	2		
(二)入侵偵測與防禦2	行為分析與異常偵測技術	2		
(三)入侵偵測與防禦3	1. 自動化防禦機制 2. IDS/IPS 系統設定與異常行為分析實作	2		
(四)惡意程式檢測1	惡意程式分類(病毒、木馬、勒索軟體)	2		
(五)惡意程式檢測2	靜態與動態惡意程式分析	2		
(六)惡意程式檢測3	1. 惡意程式檢測工具(如 VirusTotal) 2. 惡意程式分析與檢測實作	2		
(七)系統加固與防禦技術1	系統硬體與軟體加固	2		
(八)系統加固與防禦技術2	加密技術與數位簽章	2		
(九)系統加固與防禦技術3	1. 身份驗證與權限管理 2. 系統加固與加密配置實作	2		
(十)安全事件處理與應急響應1	安全事件的檢測與響應	2		
(十一)安全事件處理與應急響應2	事故報告與鑑識分析	2		
(十二)安全事件處理與應急響應3	1. 後續處理與防範措施 2. 模擬安全事件應急處理實作	2		
(十三)綜合攻防演練1	資安防禦策略應用與檢討1	2		
(十四)綜合攻防演練2	資安防禦策略應用與檢討2	2		
(十五)綜合攻防演練3	資安防禦策略應用與檢討3	2		
(十六)綜合攻防演練4	資安防禦策略應用與檢討4	2		
(十七)綜合攻防演練5	資安防禦策略應用與檢討5	2		
(十八)綜合攻防演練6	資安防禦策略應用與檢討6	2		
合 計		36		
學習評量 (評量方式)	1. 定期評量成績 60%，包含學科測驗、實務操作。 2. 平時評量成績 40%，依學習態度與表現加減分。			
教學資源	一、資通安全概論(數位發展部資通安全署) 二、資訊安全概論(旗標科技)			
教學注意事項	一、教材編選：理論簡明扼要，實例需結合學生生活經驗或社會實際案例，並提供學生練習機會。 二、教學方法：以分組研討方式，提供學生課堂實務練習、課後自主學習機會，並運用多元評量方式。			

表 11-2-4-20 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	技專特色課程體驗(彈性)		
	英文名稱	Featured Program Experience in Technical and Vocational Colleges/Universities		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標(教學重點)	一、認識技專校院的學制與特色：引導學生認識技專校院的專業領域特色，瞭解不同學群的核心課程與發展方向。 二、體驗跨領域技職專業的基礎技能：透過參與體驗式課程活動，培養學生動手操作與問題解決的能力，鼓勵學生整合多元學科知識，提升跨領域學習與應用的能力。 三、強化學習動機並探索職涯方向：透過特色課程的多元體驗，增進學生對技職教育的認同與學習投入度協助學生發掘個人興趣與專長，建立與未來升學及就業相關的初步規劃。			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)課程導入	課程介紹	2		
(二)技專教育概況	技專校院學制簡介	2		
(三)技專校院商管群探索	商管領域介紹	6		
(四)技專校院資訊群探索	資訊領域介紹	8		
(五)技專校院工程群探索	工程領域介紹	6		
(六)技專校院設計群探索	設計領域介紹	6		
(七)期末成果發表	以學習活動紀錄、簡報、作品或學習歷程作為成果發表的內容	6		
合計		36		
學習評量(評量方式)	一、40%課堂參與：出缺席紀錄、課堂觀察包含討論、合作、專注度 二、20%期中表現：體驗報告或心得分享，以書面心得或口頭發表 三、20%體驗活動學習：操作實作、任務完成度，評量標準以學習單、活動紀錄、教師觀察為主 四、20%期末成果：以學習活動紀錄、簡報、作品或學習歷程作為成果發表的內容			
教學資源	教學資源 各技專校院網站、技專招生網站			
教學注意事項	教學過程中會使用簡報或實作，需要安排電腦教室			

表 11-2-4-21 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	技專特色課程體驗進階(彈性)		
	英文名稱	Advanced Featured Program Experience in Technical and Vocational Colleges/Universities		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第二學期			
教學目標(教學重點)	一、進一步探索技職校院專業領域的深化專業知能：強化學生在技專校院專業領域的核心技能與專業知識，培養更高層次的學習與應用能力。 二、培養解決問題與專業實作能力強化跨域整合：透過進階專題或模擬情境，引導學生整合不同專業知識，培養跨域解決問題的能力。 三、提升創新實作銜接產業需求：鼓勵學生在體驗活動中展現創意，嘗試以創新方法應用專業知識，完成更具挑戰性的實作任務，結合實務案例、產業導向課程或專家講座，讓學生理解產業趨勢並具備初步職場實務能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程回顧與進階目標		檢視上學期成果，設定新學期目標	4	
(二)AI技術應用		數位工具應用(AI/雲端平台)	6	
(三)技術工作坊		專案管理與簡報技巧	6	
(四)商管進階體驗		商管專案模擬	6	
(五)行銷專案進階體驗		行銷專案模擬	6	
(六)成果發表會		完成作品與報告	6	
(七)學期總結與職涯規劃		自我反思、職涯方向書寫	2	
合計			36	
學習評量(評量方式)	一、40%課堂參與：出缺席紀錄、課堂觀察包含討論、合作、專注度 二、20%期中表現：體驗報告或心得分享，以書面心得或口頭發表 三、20%體驗活動學習：操作實作、任務完成度，評量標準以學習單、活動紀錄、教師觀察為主 四、20%期末成果：以學習活動紀錄、簡報、作品或學習歷程作為成果發表的內容			
教學資源	電腦教室、技專校院教學網站			
教學注意事項	教學過程中會使用簡報或實作，需要安排電腦教室			

表 11-2-4-22 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意造型(彈性)	
	英文名稱	Cultural creative design	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第一學期		
教學目標(教學重點)	一、培養學生掌握各種創造性思維的方法和策略，從而增強他們的身心特點和生活態度。 二、創造文化、文化轉化為商品、開發商品附加價值的能力。 三、培養學生創新創意設計能力，使其成為具有經濟價值的文化創業產業。 四、引導學生了解台灣文創產業的現狀，思考未來發展的新趨勢。		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)文化商品理論與實際案例討論	1. 文化創意商品主題研究與設計：研究主題設定。 2. 擬定研究設計概念。	1	
(二)文化創意商品主題設研究與設計	1. 研究主題設定。 2. 擬定研究設計概念。 3. 電腦前置設計。	8	
(三)原型製作	完成設計案原型製作。	9	
(四)文創相關機具操作	雷射機、木車床、電腦繪圖等。	9	
(五)設計實務操作	1. 實作演練。 2. 分組討論。 3. 個案研究(PBL)。	9	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。		
教學資源	電子簡報、範例作品、造型教室、電腦教室設備。		
教學注意事項	一、教材編選：自編教材。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。		

表 11-2-4-23 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	機構木作(彈性)	
	英文名稱	Institutional woodwork	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第二學期		
教學目標(教學重點)	一、講解木材的性質與辨識常用木料。 二、認識並熟練木工常用工具。 三、講解木工機械原理與操作安全事項。 四、解講木器結構原理。 五、利用手工具及機器製作創意家具木工成品。		
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	木作手工具準備與安全宣導。	1	
(二)木作概念	木作流程之建立、木作手工具種類、功能介紹及使用注意事項。	1	
(三)工具研磨技法	木作刀具：車刀、鑿刀、雕刻刀及相關研磨。	1	
(四)鋸切練習	木作鋸切工具操作及作品製作。	6	
(五)榫接練習	方榫接合練習及傳統木器製造。	9	
(六)創意產品--製作	木作綜合技法作品製作。	9	
(七)複合媒材--製作	雷雕、木作、陶藝複合製作。	9	
合計		36	
學習評量(評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。		
教學資源	電子簡報、範例作品、造型、陶藝教室設備。		
教學注意事項	一、教材編選：自編教材。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。		

表 11-2-4-24國立土庫高級商工職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	非常好攝(彈性)		
	英文名稱	Life Photography		
師資來源	內聘			
科目屬性	充實(增廣)性			
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科			
節/週	每週2節，共18週			
開課年級/學期	第三學年第一學期			
教學目標 (教學重點)	其主要課程目標如下： 一、認識攝影藝術理論基礎 二、能實際運用攝影基本技法(正確曝光、構圖、裁切、後製等)創作 三、能欣賞攝影藝術作品 四、陶冶性情及為家庭留下珍貴的紀錄影像			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)攝影基礎介紹	1. 攝影原理介紹 2. 照相機介紹 3. 動手操作相機	8		
(二)引起學習動機	1. 攝影相關影片賞析	2		
(三)攝影術語	1. 能看懂攝影技術書籍 2. 能用專業名詞與人溝通	2		
(四)攝影構圖	1. 攝影的構圖原理原則 2. 美的形式原理	4		
(五)作品欣賞	1. 分析動人照片的拍攝方法 2. 分析攝影作品所傳達的意念	4		
(六)人像拍攝	1. 模特兒的攝影構圖 2. 模特兒與攝影師的溝通與互動	6		
(七)商品拍攝	1. 平面繪畫作品翻拍 2. 立體作品 網拍商品拍攝	6		
(八)綜合討論	1. 同學學習心得Q & A 2. 老師作品與心得分享	4		
合 計		36		
學習評量 (評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。			
教學資源	電子簡報、範例作品、攝影教室設備、照相機、燈光			
教學注意事項	一、教材編選： (一) 自編教材。 (二) 參考書目：全圖解 我的第一本攝影教科書/尖端出版/阿?和幸。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。			

表 11-2-4-25 國立土庫高級工商職業學校 校訂科目教學大綱
 彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位照片編修(彈性)	
	英文名稱	Digital Life Photography	
師資來源	內聘		
科目屬性	充實(增廣)性		
適用科別	電子科、建築科、商業經營科、會計事務科、資料處理科、美工科、廣告設計科		
節/週	每週2節，共18週		
開課年級/學期	第三學年第二學期		
教學目標(教學重點)	其主要課程目標如下： 一、認識影像編修軟體基礎 二、能實際運用修圖軟體操作 三、照片編修範例練習 四、陶冶性情及為家庭留下珍貴的紀錄影像		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)影像編修軟體介紹	Photoshop軟體介紹	2	
(二)修圖軟體基本操作	軟體工具實際操作練習	6	
(三)範例練習一	工作區尺寸設定、圖層、工具列	4	
(四)範例練習二	裁切照片、解析度設定、尺寸調整、列印	4	
(五)範例練習三	選取工具、去背景、合成、特效	4	
(六)證件照拍攝	同學實習證件照的拍攝	4	
(七)證件照修片列印	用軟體編修屬於自己的證件照	4	
(八)風景照片HDR	風景照片的拍攝介紹解說	4	
(九)風景照片合成	將不同曝光量的風景照片合成HDR照片	4	
合 計		36	
學習評量(評量方式)	一、作業與練習。 二、出席與學習態度。		
教學資源	電子簡報、範例作品、攝影教室設備、照相機、燈光		
教學注意事項	一、教材編選： (一) 自編教材。 (二) 參考書目：全圖解 我的第一本攝影教科書/尖端出版/岡?和幸。 二、教學方法：課堂講授、實務操作。		

