

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  
雲林縣私立大德工業商業職業學校  
學校代碼：091414

技術型課程計畫

本校114年11月10日114學年度第2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26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	雲林縣私立大德工業商業職業學校			
技術型高中  重點 產業 專班	專業群科	1. 電機與電子群:資訊科 2. 商業與管理群:電子商務科 3. 餐旅群:餐飲管理科		
	建教合作班			
	產學攜手合作專班			
	產學訓專班			
	就業導向課程專班			
	雙軌訓練旗艦計畫			
其他				
進修部	商業與管理群:資料處理科			
實用技能學程(日)	1. 電機與電子群:水電技術科 2. 餐旅群:餐飲技術科			
建教合作班	餐旅群:餐飲管理科;			
聯絡人	處室	教務處	電話	05-5970977@110
	職稱	教學組長		
	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高級中等學校進修部課程實施規範。
- 五、十二年國民基本教育建教合作班課程實施規範。
- 六、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。
- 七、學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，為處理校內特殊教育學生之學習輔導等事宜，應成立特殊教育推行委員會。

## 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	電機與電子群	資訊科	1	19	0	0	1	24	2	43
	商業與管理群	電子商務科	0	0	1	7	1	22	2	29
	餐旅群	餐飲管理科	1	12	1	23	1	38	3	73
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	33	1	31	1	26	3	90
實用技能學程(日)	電機與電子群	水電技術科	0	0	1	14	0	0	1	14
	餐旅群	餐飲技術科	0	0	0	0	0	0	0	0
建教合作班	餐旅群	餐飲管理科	1	14	1	11	1	7	3	32

### 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	資訊科	1	43
	商業與管理群	電子商務科	1	43
	餐旅群	餐飲管理科	1	43
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	38

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

熱情創新：強化學生熱情、創新卓越  
人際美學：建構溝通美學的校園環境  
團隊關懷：培養人本精神、融入社區發展  
專業精進：深化專業領域、建構自主學習空間



### 二、學生圖像

#### 獨立思考 熱情學習

培育學生具備主動學習、獨立思考、創新發展及解決問題的能力。

#### 科技資訊 藝術涵養

培育學生具備互助關懷、溝通無礙、媒體素養及藝術賞析的能力。

#### 品優青年 服務社會

培育學生具備扶助弱勢、品德涵養、社區服務及成就你我的能力。

#### 精益求精 創造價值

培育學生具備學以致用、掌握科技、精益求精及創造價值的能力。



## 肆、課程發展組織要點

大德工商職校課程發展委員會組織要點

107年6月26日主管會議修正通過

108年3月14日配合新課綱重新擬定，經校務會議修正通過

111年8月25日校務會議修正通過

112年8月28日校務會議修正通過

113年8月29日校務會議修正通過

一、依據教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號修正《十二年國民基本教育課程綱要總綱》要點，修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18人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一)召集人：由校長擔任之。

(二)學校行政人員：由各處室主任（教務主任、實習主任、學務主任）及教學組長及進校教導組長擔任之，共計5人；並由教務主任擔任副主任委員。

(三)學科教師：由各學科教師共推1人擔任之，共計1人。

(四)專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1人，共計3人。

(五)各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

(六)教師代表：由學校校務會議推派林英青老師擔任之。

(七)特殊需求領域代表：由學校特教組長擔任之。

(八)專家學者：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)日校學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

(十一)進校學生代表：由進校學生選舉產生之學生代表1人擔任之。

(十二)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，每年定期舉行二次會議，以十一月前及六月前各召開一次為原則，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，得由委員互推一人擔任主席。

(三)本委員會每年十一月前召開會議時，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，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各學科教學研究會：由學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

(二)各專業群科(學程)教學研究會：由各科(學程)教師組成之，由科(學程)主任召集並擔任主席。

(三)群科研究會：由該群各科教師組成，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，應邀請業界代表或專家學者參加。

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。

七、各研究會之運作原則如下：

(一)各學科/群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議。

(二)每學期召開會議時，必須提出各學科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，得由連署委員互推一人為主席。

(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會核定後辦理。

(六)各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。

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				
				獨立思考	科技資訊	品優青年	精益求精	創造價值
國語文	【總綱之教學目標】 一、掌握學習國語文的基本方法，建立發展國語文能力應具備的知識。 二、透過聆聽、閱讀掌握各類文本表述的要素，並運用於口語表達與寫作，使學生能發展思考和見解，注重理性和感性的溝通。 三、認識國語文在智慧傳遞、文化創新上的價值，借助於當代科技，啟發學習動能，善用以國語文開啟眼界、關懷並改善世界的力量。 四、理解古今多元文化，進行議題探究與思辨，以形成面對生活、社會、職場的反省力與創造力。 五、培育能結合電腦科技，提高語文表達與資訊互動的應用與解決能力人才。	帶領學生透過文本或議題的聆聽與討論，擷取重要資訊、釐清自我認知，培養解決問題的思辨能力。 引導學生領略語文之美，養成閱讀的興趣，建立良好的學習態度並拓展個人視野。 引導學生領略語文之美，養成閱讀的興趣，建立良好的學習態度並拓展個人視野。 培養學生發揮思考與創造的能力，整理並記錄個人生命經驗，進而發表具有風格與價值觀的作品。 啟發學生透過群體間的交流與分享，實踐人文關懷與互助合作的精神。 培養學生能解讀與詮釋訊息的意義與觀點，靈活且適切結合文字與科技媒體，培養資訊倫理，提升思辨力、學習效率與專業知能。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
英語文	【總綱之教學目標】 一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以提升生活及職場溝通與獲取新知之能力。 二、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。 三、建構有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。 四、提升學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。 五、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。	引導將所學字詞及句型，適當地應用於實用情境之溝通。 培養學生看懂日常書信、簡訊、電子郵件、留言、卡片等，並能簡短回應。 培養學生樂於接觸課外的英語文多元素材，如報章雜誌、廣播、網路資訊等。 引導了解並尊重不同的文化與風土民情。 培養專業群科所需之基礎英語文能力，並做為持續進修之基礎。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
閩南語文	【總綱之教學目標】 一、啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。 二、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 三、透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化。 四、透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。 五、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	帶領學生透過文本或議題的聆聽與討論，擷取重要資訊、釐清自我認知，培養解決問題的思辨能力。 引導學生領略語文之美，養成閱讀的興趣，建立良好的學習態度並拓展個人視野。 培養學生發揮思考與創造的能力，整理並記錄個人生命經驗，進而發表具有風格與價值觀的作品。 啟發學生透過群體間的交流與分享，實踐人文關懷與互助合作的精神。 培養學生能解讀與詮釋訊息的意義與觀點，靈活且適切結合文字與科技媒體，培養資訊倫理，提升思辨力、學習效率與專業知能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
語文領域	客語文	【總綱之教學目標】 一、培養學習客家語文的興趣，認識客家歷史與文化。 二、具備客家語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用客家語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習客家語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	了解客家語文特質與傳承意義，進而肯定自我價值，努力自我精進，規劃個人生涯，追求美善與幸福的人生。 能運用各類媒體工具以深化客家語文的學習，具備科技媒體素養，並能藉由媒體資訊的識讀與批判過程，反思科技倫理等議題。 具備運用客家語文思考道德與公共議題的素養，培養良好品德與社會責任感，並能主動參與環境保育與社會公共事務。 體認客家文化的價值，順應時代脈動與社會發展，主動關心全球文化議題，思考本土化與國際化的關聯，建立多元文化觀，具備宏觀的國際視野。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	閩東語文	【總綱之教學目標】 一、啟發學習閩東語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩東語文的態度與習慣。 二、培養閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 三、透過閩東語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化。 四、透過閩東語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。 五、透過閩東語文進行多元文化思考，以增進國際視野。	理解閩東語文的思考模式、特色與地位，進而建立自信心，有效規劃個人生涯，探索生命意義，追求真善美的人生。 具備運用閩東語文的思辨、創作能力，理解其結構、變化及意涵，並能精確表達、溝通互動，以運用於各項社會活動之中。 具備運用閩東語文的積極態度，並關注公共議題、主動參與社會活動，關懷自然生態和人類永續發展，實現知善、樂善與行善的美德。 具備運用閩東語文建立良好的人際關係，培養溝通協調、團隊合作、社會參與的能力。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	臺灣手語	【總綱之教學目標】 一、啟發學習臺灣手語的興趣。 二、培養臺灣手語理解、表達及溝通互動的能力。 三、增進對華人文化的理解、尊重、欣賞及傳承。 四、運用不同語言與文化的視角進行思辨。	具備積極的學習態度，拓展學習或使用臺灣手語的場域，自我精進臺灣手語的溝通能力，具備實踐生命價值的能力與熱忱。 具備以臺灣手語思辨與創作的能力，並能將手語運用於各項社會活動之中。 具備運用臺灣手語思考道德與公共議題的素養，主動關注國內及國際華人及其他社會議題，進而主動參與社會公共事務。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
原住民族語文	【總綱之教學目標】 一、啟發學習原住民族語文的興趣。 二、習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、培養多語言知能與多文化視野。	培養學生能以原住民族文化主體性的觀點，積極拓展學習或使用族語的場域，及精進族語的溝通能力。 培養以族語學習新知及表達意見的習慣，並達成在生活與工作中能以族語文溝通自身的經驗、思想、價值，發揚語言文化。 能使用族語與他人溝通，認知社會群體生活之重要性，傳達友善的情懷，培養溝通協調、團隊合作、社會參與的能力。 具備國際視野及地球村觀念，深入探討不同族群、性別等社會議題，進而關注國際情勢，並尊重生命與全球的永續發展，以強化因應未來社會變遷發展的能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
數學領域	數學(A)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生使用數學軟體工具及科技應用的能力。	培養學生基礎運算能力，並運用於解決生活所需之能力。 引導學生運用計算機、電腦軟體及網路來處理數學相關問題。 引導辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的能力。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

		力。 三、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之間問題解決能力。 <b>【總綱之教學目標】</b> 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生使用數學軟體工具及科技應用的能力。 三、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之間問題解決能力。	引導轉化現實問題為數學問題，具備數學建模能力。 培養專業群科所需之基礎運算能力，並做為持續進修之基礎。 培養學生基礎運算能力，並運用於解決生活所需之能力。 引導學生運用計算機、電腦軟體及網路來處理數學相關問題。 引導辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的能力。 引導轉化現實問題為數學問題，具備數學建模能力。 培養專業群科所需之基礎運算能力，並做為持續進修之基礎。			
數學 (B)	數學 (C)	<b>【總綱之教學目標】</b> 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生使用數學軟體工具及科技應用的能力。 三、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之間問題解決能力。	培養學生基礎運算能力，並運用於解決生活所需之能力。 引導學生運用計算機、電腦軟體及網路來處理數學相關問題。 引導辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的能力。 引導轉化現實問題為數學問題，具備數學建模能力。 培養專業群科所需之基礎運算能力，並做為持續進修之基礎。			
歷史		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	培養學生對歷史、地理、公民與社會學科領域知識之理解能力。 培養學生了解本土歷史意識與地方關懷，地理基本概念、原理原則與理論的意義。 培養學生民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養及能身。 引導學生認同多元文化差異、重視人權和關懷全球永續發展的責任意識。			
社會領域 地理		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	培養學生對歷史、地理、公民與社會學科領域知識之理解能力。 培養學生了解本土歷史意識與地方關懷，地理基本概念、原理原則與理論的意義。 培養學生民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養及能身。 引導學生認同多元文化差異、重視人權和關懷全球永續發展的責任意識。			
社會領域 公民與社會		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	培養學生對歷史、地理、公民與社會學科領域知識之理解能力。 培養學生了解本土歷史意識與地方關懷，地理基本概念、原理原則與理論的意義。 培養學生民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養及能身。 引導學生認同多元文化差異、重視人權和關懷全球永續發展的責任意識。			
自然科學領域 物理 (A)		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	培養學生自然科學基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。 培養學生科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習及系統思考能力。 引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。 培養學生觀察、推理、理性思辨及創造等能力，以解決日常生活中所遭遇到的問題。			
自然科學領域 物理 (B)		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	培養學生自然科學基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。 培養學生科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習及系統思考能力。 引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。			
化學 (A)		<b>【總綱之教學目標】</b> 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。	培養學生自然科學基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。 培養學生科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習及系統思考能力。			

		三、 提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、 關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。		●	●
		培養學生觀察、推理、理性思辨及創造等能力，以解決日常生活中所遇到的問題。		●	●	●
化學 (B)	【總綱之教學目標】 一、 培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有有效解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、 教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 三、 提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、 關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	培養學生自然科學基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。		●	●	●
		培養學生科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習及系統思考能力。		●	●	●
		引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。		●	●	●
		培養學生生物基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。		●	●	●
生物 (A)	【總綱之教學目標】 指導學生經由探討生命現象的奧秘，瞭解生物學與人生的關係，培養現代國民應具備的基本生物學素養。 二、指導學生經由認識生物圈中生命的共同性與多樣性，培養學生鑑賞生命與自然和諧之美，以及尊重生命、愛護生態環境和維持永續發展的情操。 三、培養學生觀察、推理、理性思辨及創造等能力，以解決日常生活中所遇到的問題。 四、培養學生未來進入農業群或衛生護理學群的生物基本能力。	培養學生對生物興趣，認識生物科學研究方法，增進個人自主學習及系統思考能力。		●	●	●
		引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。		●	●	●
		培養學生未來進入農業群或衛生護理學群的生物基本能力。		●	●	●
		培養學生樂譜標示，進行歌唱或演奏，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中相關之內容。		●	●	●
藝術領域	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	培養學生對音樂欣賞興趣，認識音樂多元創作研究方法，以傳達意義與內涵展現創新思維。		●	●	●
		引導學生對多元藝文活動的主動參與，展現對在地及世界文化的探索與關懷。		●	●	●
		強化藝術實踐歷程中團隊合作與溝通協調力。		●	●	●
		培養學生對美術欣賞興趣，認識藝術多元創作研究方法，以傳達意義與內涵展現創新思維。		●	●	●
綜合活動領域	【總綱之教學目標】 一、能運用設計思考，加強各類藝術型態觀察、探索及表達能力，並了解各類藝術型態創作、組合及表現方法。 二、能主動參與多元藝術活動，認識文化資產。 三、能具備對各類視覺藝術之美感意識及鑑賞的知能；並瞭解藝術與社會、歷史及文化的關係。 四、連結區域文化與全球的議題，尊重不同國家與族群的文化權。	引導學生對多元藝文活動的主動參與，展現對在地及世界文化的探索與關懷。		●	●	●
		體察本土藝文特質及全球藝文的多元與未來。		●	●	●
		培養生涯規劃基本素養，並能於日常生活中理解及判斷媒體報導中與科學相關之內容。		●	●	●
		培養學生意識規劃，增進個人自主學習及系統思考能力。		●	●	●
生涯規劃	【總綱之教學目標】 1. 培養生涯規劃基本素養，具備基本生涯規劃知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 2. 教導生涯規劃知識，培養生涯規劃興趣，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成為具有科學素養的國民。 3. 提升生涯規劃與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 4. 關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生珍惜資源，愛護自然、環境保護及節能減碳觀念，以養成學生對自然生態永續經營之想法及作為。		●	●	●
		培養學生觀察、推理、理性思辨及創造等能力，以解決日常生活中所遇到的問題。		●	●	●
		引導程式設計實現運算思維的解題方法。		●	●	●
		培養資訊科技能力並與他人合作完成專題實作。		●	●	●
科技領域	【總綱之教學目標】 一、 習得科技的基本知識與技能。 二、 培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。 三、 善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。 四、 整合理論與實務以解決問題和滿足需求。 五、 理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。 六、 發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。 七、 了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。	培養整合資訊科技進行有效的溝通表達。		●	●	●
		培養學生詮釋生理、心理、社會、情緒與心靈各層面健康的概念與意義。		●	●	●
		培養學生健康自主管理的策略及實際行動。		●	●	●
		培養多元的健康需求，積極調適與創新健康促進生活型態。		●	●	●
健康與體育領域	【總綱之教學目標】 一、 培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。 二、 養成學生規律運動與健康生活的習慣。 三、 培養學生健康與體育問題解決及規劃執行的能力。 四、 培養學生獨立生活的自我照護的能力。 五、 培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。 六、 建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、 培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、 培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、 發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	引導學生了解運動防護原理、施作方法、運動技術與比賽策略，以能參與及欣賞體育活動。		●	●	●
		培養學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。		●	●	●

		備所需之素養，豐富休閒生活品質與全人健康。 七、 培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。 八、 培養學生良好人際關係與團隊合作精神。 九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。	培養實踐與分享運動在美學上的特質。			
全民國防教育	全民國防教育	【總綱之教學目標】	培養全民國防的意涵，利用國家安全議題來建立國家認同觀念。	●	●	●
		一、 建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。	培養學生多元之國際觀及認知國家處境。	●	●	●
		二、 認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。	引導學生了解國軍使命、任務、現況及兵役制度，養成參與國防事務之決心。	●	●	●
		三、 了解全民防衛之意義，養成防衛動員與災害防救之意識與行動力。	利用歷史重要戰役，引導學生說明全民國防的重要性。	●	●	●
		四、 建立國家認同與自信心，培養參與國防事務與促進國家永續發展的心志。				

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							
					獨立思考	科技資訊	品優青年	精益求精	求精	創造社會	價值	
電機與電子群	資訊科	1. 電腦維修技術人員。 2. 儀表維修技術人員。 3. 電子科技半導體公司製造、維修、測試工作。 4. 電機輸送配電線組裝技術人員。 5. 科技通訊安全架設人員。	1. 培育專精工業電子及電器產品操作及維修人才。 2. 培育單晶片、智慧機器人程式設計及操控人才。 3. 培育物聯網設計及程式設計人才。 4. 培育基礎電腦硬體系統、電腦組裝技術人才。 5. 具備相關領域終身學習、職業道德、衛生安全、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。	1. 具備有基礎電腦硬體系統、電腦組裝能力。 2. 具備有工業電子維修專業能力、具備電器產品操作保養專精能力。 3. 具備單晶片、智慧機器人程式設計及操控能力。 4. 具備影像處理、辦公室軟體、水電技術之跨域能力。 5. 具備電腦硬體系統組裝微修之能力。 6. 具備物聯網程式設計之能力、電機電子相關專業技術領域專精能力。。 7. 具備相關領域終生學習、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。	●	●	○	●				
				●	○	○	●					
				●	●	○	●					
				●	●	○	●					
				●	●	○	●					
				●	●	○	●					
				●	○	●	●					
商業與管理群	電子商務科	1. 電子商務平台服務人員 2. 多媒體平面設計人員 3. 網站架設多媒體設計人員 4. 資訊賣場銷售維修服務人員	1. 培育電子商務經營、商業管理之人才。 2. 培育多媒體設計及應用之人 才。 3. 培育網站架設、網頁設計、電 腦硬體裝修之維運人才。 4. 培育電商平台、網路資料庫管 理之人才。 5. 培育電競產業運用、物聯網設 計之人才。 6. 培育文創商品設計、創意行銷 之跨域人才。 7. 培育電子商務相關領域終身學 習與具備職業道德之觀念。	1. 具備電子商務經營、商業管理應用之能力。 2. 具備多媒體設計與應用之能 力。 3. 具備網站架設、網頁設計、電 腦硬體裝修之能 力。 4. 具備電商資料庫管理及設計之能 力。 5. 具備電競產業相關能力或物聯網設計之能 力。 6. 具備文創商品設計、創意行銷之跨域能 力。 7. 具備終身學習、職業道德、敬業樂群及熱忱的服 務態度。	○	●	○	●				
				●	●	●	○					
				●	●	●	○					
				●	●	○	●					
				●	●	○	●					
				●	○	○	●					
				●	○	●	○					
餐旅管理群	餐飲科	餐飲業服務人員 餐飲業料理人員 烘焙麵包師傅 飲料調製技術人員	1. 培育餐飲及餐旅業基層技術人 才 2. 培育烘焙、中餐、西餐料理人 才 3. 培育咖啡烘焙及飲料調製人才 4. 培育餐飲管理相關專業領域及 人才並具備終身學習精神、職業 道德、工作習慣、價值觀、敬業 樂群、樂觀進取及熱忱的服務態 度	具備餐飲及餐旅業基層技術之能 力	●	○	●	○				
				具備烘焙、中餐、西餐料理之能 力	●	●	●	●				
				具備咖啡烘焙及飲料調製之能 力	●	○	○	●				
				具備終身學習精神與職業道德、工 作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進 取及熱忱的服務態度	●	●	●	●				

備註：

- 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。
- 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) 資訊科(305)

科專業能力：

1. 具備有基礎電腦硬體系統、電腦組裝能力。
2. 具備有工業電子維修專業能力、具備電器產品操作保養專精能力。
3. 具備單晶片、智慧機器人程式設計及操控能力。
4. 具備影像處理、辦公室軟體、水電技術之跨域能力。
5. 具備電腦硬體系統組裝微修之能力。
6. 具備物聯網程式設計之能力、電機電子相關專業技術領域專精能力。。
7. 具備相關領域終生學習、職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度。

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

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核							備註
		1	2	3	4	5	6	7	
部定必修 實習科目	名稱								
	基本電學	●	●	○	○	○	○		
	電子學	●	●	○	○	○	○		
	數位邏輯設計	●	●	○	○	○	●		
	微處理機	○	○	●	●	○	●		
	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	●	○	●	●	●	●		
校訂必修 實習科目	行動裝置應用實習	●	○	●	●	●	●		
	微電腦應用實習	●	○	●	●	●	●		
	介面電路控制實習	●	●	○	○	●	●		
	專業 電路學	●	●	○	○	○	○		
	電子電路	●	●	○	○	○	○		
	工業電子實習	○	●	○	○	○	●		
	商業簡報實務	○	○	○	●	●	●		
	專題實作	●	●	●	●	●	●		
	動畫設計應用	○	○	○	●	○	●	●	
	實習 電腦硬體裝修實務	●	○	●	○	●	●		
校訂選修 實習科目	辦公室軟體應用	○	○	○	●	○	○		
	物聯網實務		○	●	○	●	●		
	試算表實務	●	○	○	●	●	●		
	網頁設計實務	●	○	○	●	●	●		
	電腦硬體系統實務	●			○	●	●		
	網路行銷實務	●	○	○	●	●	●	●	
	網路直播實務	●	○	○	●	●	●	●	
	電腦軟體實務	●	○	○	●	○	●	●	
	資料庫應用	●	○	○	●	○	●	●	
	多媒體製作與應用	●	○	○	●	○	●	●	

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。

## (二) 電子商務科(425)

科專業能力：

1. 具備電子商務經營、商業管理應用之能力。
2. 具備多媒體設計與應用之能力。
3. 具備網站架設、網頁設計、電腦硬體裝修之能力。
4. 具備電商資料庫管理及設計之能力。
5. 具備電競產業相關能力或物聯網設計之能力。
6. 具備文創商品設計、創意行銷之跨域能力。
7. 具備終身學習、職業道德、敬業樂群及熱忱的服務態度。

表5-3-2商業與管理群電子商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	6	7	
名稱	名稱								
部定必修 實習科目	商業概論	●	○	○	○	○	●	○	
	數位科技概論	●	○	○	○	○	○	●	
	會計學	●	○	○	○	○	○	○	
	經濟學	●	○	○	○	○	○	○	
	數位科技應用	●	●	●	●	●	●	●	
	商業溝通	●	○	○	○	○	○	●	
	多媒體製作與應用	○	●	●	●	●	●	●	
	程式語言與設計	●	●	●	●	●	○	○	
	資料庫應用	○	●	●	●	○	○	○	
	應用經濟	●	○	○	○	○	○	●	
校訂必修 實習科目	投資理財概論	●	○	○	○	○	○	●	
	專題實作	●	●	●	●	●	●	●	
	動畫設計應用	○	●	●	○	○	●	○	
	試算表應用	●	○	○	●	○	○	○	
	程式設計實務	○	●	●	●	●	○	○	
	門市服務實務	●	○	○	○	○	●	●	
	會計實務	●	○	○	○	○	●	○	
	商業簡報實務	●	●	○	○	○	●	●	
	電腦軟體實務	●	●	●	●	○	○	○	
	網頁設計實務	●	●	●	●	○	●	●	
校訂選修 實習科目	電競產業實務	○	○	●	○	●	○	●	
	電腦硬體裝修實務	○	○	●	●	●	○	○	
	水電技術實務	○	○	●	○	○	●	●	
	創意行銷實務	●	●	●	○	○	○	●	
	基礎彩妝實務	○	○				○	●	
	物聯網實務	○	○	●	●	●	○	●	
	電子商務實務	●	●	●	○	○	○	●	
	網路行銷實務	●	○	○	●	○	●	●	
	網路直播實務	○	○	●	○	●	○	●	
	電腦軟體進階實務	●	●	●	●	●	●	○	
	商品設計實務	●	●	○	○	○	●	●	
	基礎電腦繪圖軟體	●	●	●	●	●	●	●	

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) 餐飲管理科(408)

科專業能力：

1. 具備餐飲及餐旅業基層技術之能力
2. 具備烘焙、中餐、西餐料理之能力
3. 具備咖啡烘焙及飲料調製之能力
4. 具備終身學習精神與職業道德、工作習慣、價值觀、敬業樂群、樂觀進取及熱忱的服務態度

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

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核				備註
		1	2	3	4	
名稱	名稱					
部定必修 實習科目	觀光餐旅業導論	●	○	○	○	
	觀光餐旅英語會話	●	○	○	○	
	餐飲服務技術	●	●	●	○	
	飲料實務	●	○	●	○	
	中餐烹調實習	●	●	○	○	
	西餐烹調實習	●	●	○	○	
	烘焙實務	●	●	○	○	
	食物學	●	○	○	○	
	菜單設計	●	●	●	●	
	餐服概論	●	○	○	○	
校訂必修 實習科目	門市服務	○	○	○	●	
	食農教育實作	○	●		●	
	蔬果雕刻實務	●	●			
	咖啡烘焙實務	●	●	○	○	
	創意料理實務	●	●	●	○	
	專題實作	●	●	●	●	
	餐飲衛生與安全	●		○		
	餐飲管理	●	○			
	導覽解說	●		○		
	基礎彩妝實務				●	
校訂選修 實習科目	生機蔬果飲實務	●	●	○		
	地方小吃實務	●	●			
	吧檯實務	●	○	●		
	創意行銷實務	○			●	
	水電技術實務	●				
	異國料理實務	●	●	○		

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) 資訊科(&3050)



### (二) 電子商務科(&4250)



### (三) 餐飲管理科(&4080)



## 五、議題融入

## (一) 資訊科(&3050)

表5-5-1電機與電子群資訊科 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
校必專業 / 電路學											✓					✓		
校必專業 / 電子電路									✓							✓		
校必實習 / 動畫設計應用								✓	✓									
校必實習 / 工業電子實習												✓					✓	
校必實習 / 專題實作	✓															✓		
校必實習 / 商業簡報實務										✓							✓	
校選實習 / 多媒體製作與應用									✓	✓								
校選實習 / 水電技術實務												✓						
校選實習 / 電腦硬體裝修實務											✓							
校選實習 / 試算表實務											✓							
校選實習 / 室內配線實務												✓				✓	✓	
校選實習 / 網路行銷實務	✓									✓	✓							
校選實習 / 網路直播實務										✓	✓							
校選實習 / 辦公室軟體應用											✓							
校選實習 / 人工智慧與學習										✓	✓							
校選實習 / 資料庫應用											✓							
校選實習 / 物聯網實務										✓	✓							
校選實習 / 電腦軟體實務										✓	✓							
校選實習 / 電腦硬體系統實務											✓							
校選實習 / 網頁設計實務											✓							
科目數統計	2	0	0	0	0	0	0	8	14	1	3	1	0	1	0	4	0	0

## (二) 電子商務科(&4250)

表5-5-2商業與管理群電子商務科 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	閱讀素養	多元文化	戶外教育	國際教育
校必專業 / 應用經濟			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
校必專業 / 投資理財概論	✓						✓		✓		✓		✓		✓			
校必實習 / 動畫設計應用			✓		✓				✓		✓		✓		✓			

科目	性別平等	議題														原住民族教育		
		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
校必實習 / 程式設計實務	✓	✓							✓	✓				✓				
校必實習 / 門市服務實務				✓			✓								✓			
校必實習 / 會計實務	✓	✓						✓	✓				✓	✓	✓			
校必實習 / 試算表應用	✓			✓				✓				✓	✓		✓			
校必實習 / 專題實作	✓						✓				✓	✓	✓					
校必實習 / 商業簡報實務	✓		✓				✓				✓			✓				
校必實習 / 電腦軟體實務	✓				✓			✓			✓	✓				✓		
校必實習 / 網頁設計實務				✓	✓			✓					✓					
校選實習 / 水電技術實務		✓	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓		
校選實習 / 電腦硬體裝修實務			✓			✓	✓					✓						
校選實習 / 基礎彩妝實務			✓				✓								✓			
校選實習 / 電腦軟體進階實務	✓					✓		✓				✓						
校選實習 / 電子商務實務				✓		✓		✓				✓	✓	✓	✓			
校選實習 / 創意行銷實務	✓		✓					✓							✓			
校選實習 / 網路行銷實務					✓	✓		✓				✓						
校選實習 / 網路直播實務		✓	✓	✓	✓			✓					✓		✓			
校選實習 / 電競產業實務	✓							✓					✓		✓			
校選實習 / 物聯網實務			✓	✓						✓					✓			
校選實習 / 商品設計實務	✓							✓	✓	✓					✓			
科目數統計	7	6	8	6	5	6	4	6	9	5	3	6	7	6	8	6	0	0

### (三) 餐飲管理科(&4080)

表5-5-3餐旅群餐飲管理科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	性別平等	議題														原住民族教育		
		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
校必專業 / 菜單設計			✓					✓										
校必專業 / 食物學			✓			✓		✓										
校必專業 / 餐服概論	✓			✓						✓								
校必實習 / 創意料理實務							✓									✓		
校必實習 / 咖啡烘焙實務		✓														✓		
校必實習 / 專題實作														✓	✓			
校必實習 / 蔬果雕刻實務	✓								✓									
校必實習 / 食農教育實作			✓												✓			
校選專業 / 導覽解說			✓												✓			
校選專業 / 餐飲衛生與安全			✓							✓								
校選專業 / 餐飲管理					✓													
校選實習 / 水電技術實務										✓	✓							
校選實習 / 吧檯實務		✓												✓				
校選實習 / 基礎彩妝實務		✓											✓					
校選實習 / 異國料理實務													✓	✓				
校選實習 / 創意行銷實務	✓												✓					
校選實習 / 生機蔬果飲實務			✓												✓			
校選實習 / 地方小吃實務					✓										✓			
科目數統計	2	0	10	0	3	1	0	3	0	1	4	0	0	2	2	1	5	3

## 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**資訊科** 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	2	2	
		英語文	12	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)				
	社會領域	數學	8	2	2	2	2	C版	
		歷史	2	2					
		地理	2		2				
部定必修	自然科學領域	公民與社會	2		2				
		物理	4	2	2			B版	
	藝術領域	化學	2		2			B版	
		音樂	2	2					
	綜合活動領域	藝術生活	2		2				
		生涯規劃	2		2				
	科技領域	資訊科技	2	2					
		健康與護理	2	1	1				
	健康與體育領域	體育	12	2	2	2	2		
		全民國防教育	2	1	1				
	<b>小計</b>	<b>74</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
專業科目	<b>部定必修一般科目總計74學分</b>								
	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			
實習科目	<b>小計</b>		<b>18</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
	<b>部定必修專業科目總計18學分</b>								
	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		
		<b>小計</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	
<b>專業及實習科目合計</b>			<b>45</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	
<b>部定必修合計</b>			<b>119</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	
							<b>6</b>	<b>部定必修總計119學分</b>	

表 6-1-1 電機與電子群**資訊科** 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 8學分 4.26%	數學	8					4	4	
		小計	8					4	4	校訂必修一般科目總計8學分
	專業科目 8學分 4.26%	電子電路	4					2	2	
		電路學	4					2	2	
		小計	8					4	4	校訂必修專業科目總計8學分
	實習科目 15學分 7.98%	工業電子實習	6	3	3					實習分組
		動畫設計應用	2						2	
		商業簡報實務	2					2		
		專題實作	5					3	2	實習分組
		小計	15	3	3			5	4	校訂必修實習科目總計15學分
校訂科目	實習科目	生活管理	8	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	
		社會技巧	8	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	
		學習策略	8	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	
		職業教育	8	(4)	(4)	(4)	(4)	4	4	
		小計	32					16	16	校訂必修特殊需求領域總計32學分
		校訂必修學分數合計	31	3	3			13	12	校訂必修總計31學分
		試算表實務	2						2	
		資料庫應用	3						3	
		電腦軟體實務	6	3	3					
		電腦硬體裝修實務	7			4	3			
校訂選修	實習科目	網頁設計實務	2						2	
		網路行銷實務	2						2	
		網路直播實務	2					2		
		多媒體製作與應用	6			3	3			同科單班 AD2選1
		室內配線實務	6			3	3			同科單班 AD2選1
		物聯網實務	2				2			同科單班 AF3選1
		辦公室軟體應用	2				2			同科單班 AF3選1
		水電技術實務	2				2			同校跨群 AF3選1
		人工智慧與學習	6					3	3	本科目師資來源科別：資訊科 同科單班 AG2選1
		電腦硬體系統實務	6					3	3	同科單班 AG2選1
		最低應選修學分數小計	38							
		校訂選修學分數合計	38	3	3	7	8	5	12	多元選修開設14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 6-1-2 商業與管理群電子商務科 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				
一般科目  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)							
	社會領域	數學	8	2	2	2	2		B版			
		歷史	2	2								
		地理	2		2							
	自然科學領域	公民與社會	2			2						
		物理	2	2					A版			
		化學	1		1				A版			
	藝術領域	生物	1		1				A版			
		音樂	2	2								
	綜合活動領域	藝術生活	2		2							
		生涯規劃	2		2							
		資訊科技	2	2								
專業科目  實習科目	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1							
		體育	12	2	2	2	2	2				
	全民國防教育		2	1	1							
	小計		72	20	18	13	9	6	6	部定必修一般科目總計72學分		
	會計學 經濟學	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		
	資訊應用技能領域	數位科技應用	4			2	2					
		商業溝通	2						2			
		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	2	4	部定必修實習科目總計20學分		
專業及實習科目合計			46	9	9	11	11	2	4			
部定必修合計			118	29	27	24	20	8	10	部定必修總計118學分		

表 6-1-2 商業與管理群電子商務科 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			第一學年		第二學年			
名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 4學分 2.13%	數學	4			2	2		
		小計	4			2	2	校訂必修一般科目總計4學分	
	專業科目 6學分 3.19%	投資理財概論	2		2				
		應用經濟	4			2	2		
		小計	6		2	2	2	校訂必修專業科目總計6學分	
	實習科目 30學分 15.96%	門市服務實務	4			2	2		
		動畫設計應用	2				2	實習分組	
		商業簡報實務	2				2		
		專題實作	4			2	2	實習分組	
		程式設計實務	2				2	實習分組	
		會計實務	6				3	3	
		試算表應用	2		2				
		電腦軟體實務	6	3	3			實習分組	
		網頁設計實務	2				2	實習分組	
		小計	30	3	3	2	9	11 校訂必修實習科目總計30學分	
校訂科目	特殊需求領域	生活管理	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		社會技巧	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		學習策略	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		職業教育	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	
		小計	16				8	8 校訂必修特殊需求領域總計16學分	
	校訂必修學分數合計		40	3	3	4	2	13	
	校訂必修總計					15	校訂必修總計40學分		
	實習科目	商品設計實務	4			4			
		電腦軟體進階實務	4				4		
		電腦硬體裝修實務	8		4	4			
		電競產業實務	2		2				
		網路行銷實務	2					2	
		網路直播實務	2				2		
		物聯網實務	6				3	3 同科單班 AE3選1	
		電子商務實務	6				3	3 同科單班 AE3選1	
		廣告媒體企劃	6				3	3 同科單班 AE3選1	
		多媒體導論	2			2		同科單班 AF5選1	
校訂選修		基礎電腦繪圖軟體	2			2		同科單班 AF5選1	
		水電技術實務	2			2		同校跨群 AF5選1  本科目師資來源科別：資訊科	
		基礎彩妝實務	2			2		同校跨群 AF5選1  本科目師資來源科別：餐飲管理科	
		創意行銷實務	2			2		同校跨群 AF5選1  本科目師資來源科別：電子商務科	
		最低應選修學分數小計	30						
		校訂選修學分數合計	30		2	4	10	9	
							5	多元選修開設8學分	
		必選修學分數總計	188	32	32	32	32	30	
		每週團體活動時間(節數)	18	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	

表 6-1-3 餐旅群餐飲管理科 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
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	2	2
		英語文	12	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)			
	社會領域	原住民族語文	0	(1)	(1)			
		數學	8	2	2	2		B版
	自然科學領域	歷史	2	2				
		地理	2		2			
		公民與社會	2		2			
部定必修	藝術領域	物理	1		1			A版
		化學	1			1		A版
		生物	2		2			A版
	綜合活動領域	音樂	2	2				
		藝術生活	2		2			
	科技領域	生涯規劃	2		2			
		資訊科技	2	2				
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1			
		體育	12	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1			
	小計		72	18	18	14	10	6
專業科目	部定必修一般科目總計72學分							
	觀光餐旅業導論		6	3	3			
	觀光餐旅英語會話		8		2	2	2	2
	小計		14	3	3	2	2	2
實習科目	部定必修專業科目總計14學分							
	餐飲服務技術		6	3	3			
	飲料實務		6		3	3		
	廚藝技能領域	中餐烹調實習	8	4	4			
		西餐烹調實習	6			3	3	
	烘焙技能領域	烘焙實務	8		4	4		
		小計	34	7	7	7	3	3
	部定必修實習科目總計34學分							
	專業及實習科目合計		48	10	10	9	9	5
	部定必修合計		120	28	28	23	19	11
	部定必修總計120學分							

表 6-1-3 餐旅群餐飲管理科 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				
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂必修	一般科目 4學分 2.13%	數學	4				2	2		
		小計	4				2	2	校訂必修一般科目總計4學分	
		門市服務	4		2	2				
		食物學	2	2						
		菜單設計	2			2				
	專業科目 12學分 6.38%	餐服概論	4				2	2		
		小計	12	2	2	4	2	2	校訂必修專業科目總計12學分	
		咖啡烘焙實務	6		3	3			實習分組	
		食農教育實作	4	2	2					
		專題實作	4				2	2	實習分組	
校訂科目	實習科目 22學分 11.7%	創意料理實務	4				4		實習分組	
		蔬果雕刻實務	4		2	2			實習分組	
		小計	22	2	2	5	5	6	2校訂必修實習科目總計22學分	
		生活管理	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	2	
		社會技巧	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	2	
	特殊需求領域	學習策略	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	2	
		職業教育	4	(2)	(2)	(2)	(2)	2	2	
		小計	16					8	8校訂必修特殊需求領域總計16學分	
		校訂必修學分數合計	38	4	2	7	9	10	6校訂必修總計38學分	
		最低應選修學分數小計	10							
校訂選修	專業科目	導覽解說	4					4		
		餐飲管理	4		2	2				
		餐飲衛生與安全	2		2					
		地方小吃實務	8				4	4		
		吧檯實務	4				2	2		
	實習科目	生機蔬果飲實務	6				3	3	同科單班 AB2選1	
		異國料理實務	6				3	3	同科單班 AB2選1	
		水電技術實務	2				2		同校跨群 AF3選1  本科目師資來源科別：資訊科	
		基礎彩妝實務	2				2		同校跨群 AF3選1  本科目師資來源科別：餐飲管理科	
		創意行銷實務	2				2		同校跨群 AF3選1  本科目師資來源科別：電子商務科	
		最低應選修學分數小計	20							
		校訂選修學分數合計	30		2	2	4	9	13多元選修開設8學分	
必選修學分數總計				188	32	32	32	30	30	
每週團體活動時間(節數)				18	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	

## 二、課程架構表

表 6-2-1 電機與電子群**資訊科** 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		
部定		學分數		百分比(%)				
一般科目	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	68-78 學分	74	39 %		
		選修			8	4 %		
					0	0 %		
	<b>合計(A)</b>			82	43 %			
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 %			
		<b>專業及實習科目合計</b>	60 學分為限	45	24 %			
	校訂	專業科目	各校課程發展組織自訂	8	4 %			
				0	0 %	不含跨屬性		
		實習科目	各校課程發展組織自訂	15	8 %			
				38	20 %	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			0	0%	系統統計		
	<b>合計(B)</b>			106	56 %			
	實習科目學分數			至少 45 學分	80	38 %		
	部定及校訂必修學分數合計			至多 160 學分	150	80 %		
	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 6-2-2 商業與管理群**電子商務科** 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
部定		學分數		百分比(%)		
一般科目	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	68-78 學分	72	38 %
		選修			4	2 %
					0	0 %
	<b>合計(A)</b>			76	40 %	
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 %	
		<b>專業及實習科目合計</b>	60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
				0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	各校課程發展組織自訂	30	16 %	

	<b>選修</b>		30	16 %	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	
<b>合 計(B)</b>	<b>至少 80 學分</b>	112	60 %		
實習科目學分數	至少 45 學分	80	38 %	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			
<b>畢業條件</b>	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。				
<b>備註：</b>	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 餐旅群 餐飲管理科 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	4	2 %		
			0	0 %	不含跨屬性	
	<b>合 計(A)</b>		76	40 %		
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	14	7 %	
		實習科目	學分(依總綱規定)	34	18 %	
		<b>專業及實習科目合計</b>	60 學分為限	48	25 %	
	校訂	專業科目	12	6 %		
			10	5 %	不含跨屬性	
		實習科目	22	12 %		
			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%	
	<b>合 計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	112	60 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	76	36 %	
	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		
<b>畢業條件</b>	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。					
<b>備註：</b>	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：

- 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**。
- 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。
- 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	週會	18	18	18	18	18	18		
3	社團活動	18	18	18	18	18	18		
	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

彈性學習時間實施相關規定如圖檔

### 大德工商職校彈性學習時間實施規定

中華民國 107 年 06 月 29 日校務會議通過

中華民國 108 年 03 月 14 日課程發展委員會備正通過

中華民國 111 年 11 月 17 日課程發展委員會備正通過

- 一、雲林縣大德工業商業職業學校（以下簡稱本校）為落實彈性學習時間之實施，依據教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令之十二年國民基本教育課程綱要總綱訂定「彈性學習時間實施規定」（以下簡稱本規定）。
- 二、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，實現總綱藉由多元學習活動、補救教學、增廣教學等方式，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。
- 三、本校彈性學習時間之規劃原則如下：
- (一) 本校彈性學習時間，全校一、二、三年級第一、二學期同步實施，各於學生在校上課每週 35 節中，開設每週一節。
  - (二) 彈性學習課程安排學生自主學習、選手培訓、微課程、充資（增廣）/補強性教學及學校特色活動。
  - (三) 為能兼顧各科特性，本校彈性學習時間之實施，必要時得採班群方式實施；選手培訓部分，必要時得於彈性學習時間之共同時段，以跨年級方式實施。
  - (四) 各領域/群科教學研究會，得依實際需求，於教務處規定時間內，主動提出選手培訓、充資（增廣）、補強性教學之開設申請；其中充資（增廣）教學，並得以跨領域/群科方式為之。
  - (五) 彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則，於校外實施者，應向教務處提出申請，經核准後始得實施。
  - (六) 按全學期授課規劃者，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；另授予學分之充資（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。
- 四、本校彈性學習時間之實施內容如下：
- (一) 學生自主學習：由學生依自行規劃之自主學習計畫，實施自主學習；有關學生自主學習相關規定，應依本校學生自主學習實施規範之規定實施。
  - (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；培訓期間以該項競賽辦理前四個月為原則，必要時，得由指導教師經主管該項競賽之校內主管單位同意後，向教務處申請再增加週次。相關申請條件如附件一。
  - (三) 充資（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資教學，或跨領域統整型之增廣教學；其教學課程之規劃與實施，應以全學期授課為原則。

(四) 補強性教學：教師應依學生學習落差情形，及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，得由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後一週內，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，其相關申請表件如附件二；另補強性教學課程為全學期授課，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。

(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；另得由教師就資訊本校學生圖像所需之內涵，開設相關單元（主題）組合之全學期特色活動，其相關申請表件如附件三。

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 25 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、 本校彈性學習時間規劃之各項規劃，均由學生依個人意願自由參加，其實施方式如下：

(一) 學生自主學習：採學生申請制；學生應依本校學生自主學習實施規範之規定實施。

(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），由教師填妥附件一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。

(三) 充實（增廣）教學：採學生選讀制；其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

(四) 補強性教學：

1. 短期授課之教學活動：採教師申請制；由教師填妥附件二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；其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

(五) 學校特色活動：採學生選讀制；其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

六、 彈性學習時間之實施檢討，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。

七、 本校彈性學習時間之學分授予規範如下：

(一) 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程者。

(二) 修讀期間學生缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一者。

(三) 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準者。

(四) 學生不得就彈性學習時間未授予學分之教學課程申請重修。

本校彈性學習時間之學分採計規範如下：

(一) 彈性學習時間之學分，得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

績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

八、本校彈性學習時間教師教學節數，計列為每週教學節數或核發授課及指導鐘點費之規範如下：

(一) 學生自主學習：指導學生學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導節數，不得超過學生學生自主學習總節數三分之一以上。

(二) 遷手培訓：指導學生遷手培訓者，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：

1. 由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，不另行核發鐘點費。

2. 單元（主題）組合之全學期特色活動：依各該教師實際授課節數核發教師授課鐘點費。

九、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

學生自主學習實施規定如檔

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，經綜合評估後，表現優良者得依本校學生獎懲實施規定予以嘉獎。

六、 本補充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。

# 大德工業商業職業學校學生自主學習實施規範

中華民國 107 年 6 月 29 日校務會議通過

- 一、 大德工業商業職業學校(以下簡稱本校)為落實彈性學習時間學生自主學習之實施，依據教育部 103 年 11 月 28 日臺教基充字第 10301356784 號發布之十二年國民基本教育課程綱要總綱(以下簡稱總綱)高級中等教育階段規定，以及高級中等學校課程規劃及實施要點，將訂定本校彈性學習時間學生自主學習實施補充規定(以下簡稱本補充規定)。
- 二、 本校彈性學習時間學生自主學習之實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「~~共好~~」之核心理念，並協助提升學生自主學習能力，鼓勵學生自發規劃學習內容為目的。
- 三、 本校彈性學習時間學生自主學習之規劃原則如下：
  - (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**附件一**完成自主學習申請表，由班級為單位提出申請，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或代理教師，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，依**附件二**完成自主學習計畫書，並經指導教師指導及其父母或監護人同意。
  - (四) 學生應將經父母或監護人同意後之自主學習計畫書，送交指導教師簽章後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。
  - (五) 學生自主學習之實施地點以本校校內為原則，不得於校外實施。
  - (六) 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；學生因故須變更自主學習計畫書，應於二週前與指導教師討論並完成自主學習計畫變更申請後為之；但學生因參與彈性學習時間之選手培訓或參加彈性學習時間之補強性教學活動者，經與指導教師討論後，得以公假登記並直接登載於自主學習計畫書即可。
- 四、 為提升學生自主學習能力，本校學生自主學習之輔導與管理規範如下：
  - (一) 指導教師應於學期開始前，指導學生完成自主學習計畫書之撰寫，並依教務處規定之時程及程序，協助學生完成自主學習申請。
  - (二) 每位指導教師之指導學生人數，至少 15 人至多 30 人。
  - (三) 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**附件三**完成自主學習晤談及指導紀錄表。
  - (四) 指導教師應規劃學生進行自主學習成果檢核或發表，並於當學期末，針對學生依**附件四**完成之自主學習成果紀錄表，就學生自主學習之檢核提供質性建議。
- 五、 學生於各學期結束前，應將自主學習申請書、自主學習計畫書、自主學習晤談及指導紀錄表及自主學習成果紀錄表統合成冊；指導教師得就學生自主學習成果發

### 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	
資訊科	0	0	0	0	2	2	
電子商務科	0	0	0	0	2	2	
餐飲管理科	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		
第一學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
	汽車美容	2	9	全校各科		V			內聘	
	趣味桌遊	2	9	全校各科		V			內聘	
	AI與生活	2	9	全校各科		V			內聘	
	雷射雕刻	2	9	全校各科		V			內聘	
	動手做烘焙	2	9	全校各科		V			內聘	
	日本動漫文化	2	9	全校各科		V			內聘	
	藝術美學	2	9	全校各科		V			內聘	
	盆栽變變變	2	9	全校各科					其他	內聘
	山野教育	2	9	全校各科					服務學習	內聘
第二學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
	家電DIY	2	9	全校各科		V			內聘	
	輕鬆享閱讀	2	9	全校各科		V			內聘	
	美妆藝術	2	9	全校各科		V			內聘	
	探索教育	2	9	全校各科		V			內聘	
	東西流行音樂與文化	2	9	全校各科		V			內聘	
	臺味美食	2	9	全校各科		V			內聘	
	指甲彩繪	2	9	全校各科		V			內聘	
	幸福調飲	2	9	全校各科					其他	內聘
	創意手工製作	2	9	全校各科					其他	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. 專業	導覽解說	餐飲管理科		0	0	0	0	0	4
2. 專業	餐飲衛生與安全	餐飲管理科		0	2	0	0	0	0
3. 專業	餐飲管理	餐飲管理科		0	0	2	2	0	0
4. 實習	電腦硬體裝修實務	資訊科		0	0	4	3	0	0
		電子商務科		0	0	4	4	0	0
5. 實習	吧檯實務	餐飲管理科		0	0	0	0	2	2
6. 實習	電腦軟體進階實務	電子商務科		0	0	0	0	4	0
7. 實習	試算表實務	資訊科		0	0	0	0	0	2
8. 實習	網路行銷實務	資訊科		0	0	0	0	0	2
		電子商務科		0	0	0	0	0	2
9. 實習	網路直播實務	資訊科		0	0	0	0	2	0
		電子商務科		0	0	0	0	2	0
10. 實習	電競產業實務	電子商務科		0	2	0	0	0	0
11. 實習	資料庫應用	資訊科		0	0	0	0	0	3
12. 實習	電腦軟體實務	資訊科		3	3	0	0	0	0
13. 實習	地方小吃實務	餐飲管理科		0	0	0	0	4	4
14. 實習	網頁設計實務	資訊科		0	0	0	0	0	2
15. 實習	商品設計實務	電子商務科		0	0	0	4	0	0

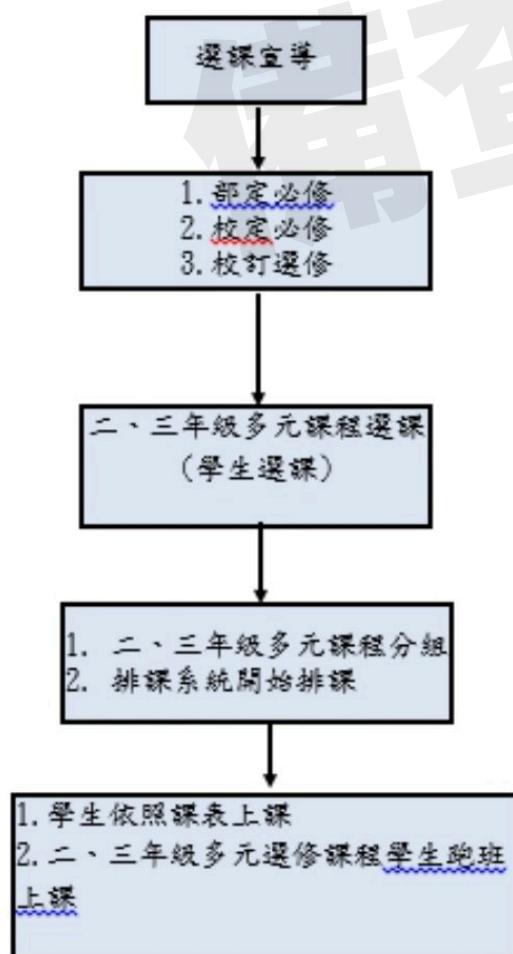
表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

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. 實習	異國料理實務	餐飲管理科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AB2選1		
2. 實習	生機蔬果飲實務	餐飲管理科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AB2選1		
3. 實習	多媒體製作與應用	資訊科		0	0	3	3	0	0	同科單班	AD2選1		
4. 實習	室內配線實務	資訊科		0	0	3	3	0	0	同科單班	AD2選1		
5. 實習	電子商務實務	電子商務科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1		
6. 實習	廣告媒體企劃	電子商務科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1		
7. 實習	物聯網實務	電子商務科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AE3選1		
		資訊科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF3選1		
8. 實習	水電技術實務	電子商務科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF5選1		
		餐飲管理科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF3選1		
9. 實習	基礎彩妝實務	電子商務科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF5選1		
		餐飲管理科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF3選1		
10. 實習	基礎電腦繪圖軟體	電子商務科		0	0	0	2	0	0	同科單班	AF5選1		
11. 實習	多媒體導論	電子商務科		0	0	0	2	0	0	同科單班	AF5選1		
12. 實習	創意行銷實務	電子商務科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF5選1		
		餐飲管理科		0	0	0	2	0	0	同校跨群	AF3選1		
13. 實習	辦公室軟體應用	資訊科		0	0	0	2	0	0	同科單班	AF3選1		
14. 實習	物聯網實務	資訊科		0	0	0	2	0	0	同科單班	AF3選1		
15. 實習	人工智慧與學習	資訊科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AG2選1		
16. 實習	電腦硬體系統實務	資訊科		0	0	0	0	3	3	同科單班	AG2選1		

## 二、選課輔導流程規劃

### (一)流程圖(含選課輔導及流程)

大德工商選課流程圖(含選課輔導及流程)



### (二)日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	6月25~30日 / 1月13~18日	選課宣導	1. 舊生利用學期末休業式進行選課宣導 2. 新生利用新生報到時段進行選課宣導
2	7月23~27日 / 1月21~25日	學生選課及教師提供諮詢輔導	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. 選課諮詢輔導
3	9月開學第一週開始 / 2月開學第一週開始	正式上課	開學即正式跑班上課

4	9月中旬前 / 2月底 前	加、退選	得於學期前兩週進行
5	7月 / 2月	檢討	課發會進行選課檢討

### 三、選課輔導措施

如圖檔

#### 大德工商職校學生選課輔導措施

中華民國 107 年 6 月 29 日校務會議通過

- 一、臺林縣大德工業商業職業學校（以下簡稱本校）為落實彈性學習時間之實施，依據教育部 103 年 11 月 28 日 臺教技國部字第 1030135678A 號發布之十二年國民基本教育課程綱要總綱及教育部 107 年 4 月 10 日 臺教技國部字第 1070024978B 號令訂定發布之「高級中等學校課程結構教師設置要點」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、歷經營造內容，裨益協助學生適性修習選修課程。
- 三、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. 完備學生課程結構程序。
  2. 完備學生課程結構程序。
  3. 登載學生學習歷經檔案。
  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. 完備學生課程結構程序：
    - (1)組織本校課程結構教師遴選會：其相關規劃如附件「本校課程結構教師遴選會組織要點」。
    - (2)設置本校課程結構教師：依高級中等學校課程結構教師設置要點規定，優先由各科或專門學程教師擔任課程結構教師，輔導並提供該科學生課程結構，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結構流程、選課及加退選作業方式與流程，學生學習歷經檔案作業規定，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間聯繫。
    - (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，透過相關性向與興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程結構教師實施學生後續選課之諮詢輔導。
    - (6)協助學生適性選課：由課程結構教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷經檔案，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：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) 委成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，辦理一次返課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。

B. 教師研習：每學期至少辦理一次課程結構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，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錄作業，由各項資料負責人員（含學生）於規定期限內，完成相關登錄與檢核作業。

五、定期檢討返課輔導措施：

檢視學生課程結構程序、學生返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

# 115學年度大德工商職業學校課程評鑑實施計畫

中華民國108年11月28日課程發展委員會議通過  
中華民國112年11月17日課程發展委員會議修正通過  
中華民國113年11月20日課程發展委員會議修正通過  
中華民國114年11月10日課程發展委員會議修正通過

## 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)教育部中華民國108年4月22日臺教授國部字第1080031188B號函發布之「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	職掌
學生	1. 全校學生填寫教學回饋表。 2. 各班學生會代表，出席課程評鑑座談會。
教師	所有實際擔任教學之教師，填寫教師教學實施自評表。
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. 由校長聘請7-11位課程發展委員會委員擔任之。 2. 課程評鑑小組得包括家長、產業專家及學者專家等外聘委員。 3. 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。

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:依課程計畫的訂定與執行、課程組織與結構、教學計畫、行政支援與學生選課意願等歷程與成果進行評鑑。
- (二)教學實施:依課程設計、教材與教學、教學策略及教學方式進行評鑑。
- (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。

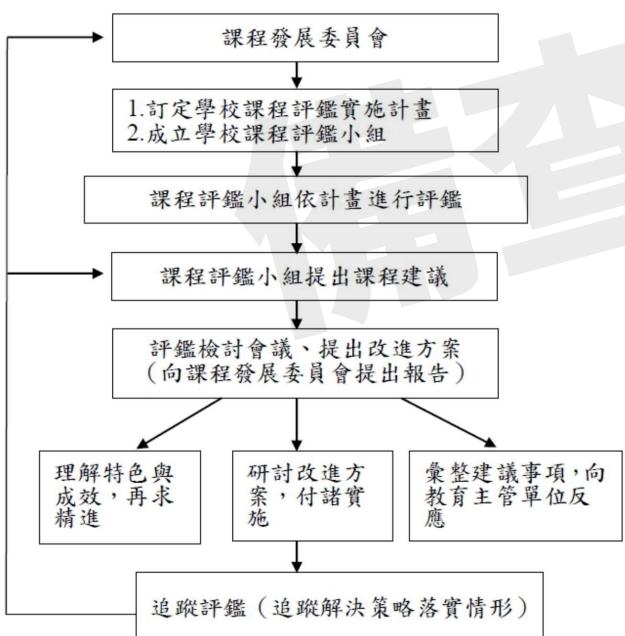
課程評鑑之內容，分別依評鑑項目、評鑑人員、評鑑方式及評鑑時間，綜整如下：

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	課程規劃包括課程計畫的訂定與執行、課程組織與結構、教學計畫、行政支援與學生選課意願等	<ul style="list-style-type: none"> <li>•教學研究會</li> <li>•課程評鑑小組</li> <li>•產業專家</li> <li>•學者專家</li> <li>•課程發展委員會</li> </ul>	1-1選課調查表	每年10月新生填寫選課意願表 每年8月與2月
2	教學實施	教學實施包括課程設計、教材與教學、教學策略及教學方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>•授課教師</li> <li>•學生</li> <li>•家長</li> <li>•教學研究會</li> </ul>	2-1教師教學實施自評表 2-2學生教學回饋表	每年1月及6月
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"> <li>•授課教師</li> <li>•教學研究會</li> </ul>	3-1學生成績系統 3-2學習歷程檔案 3-3臺灣後期中等學校長期追蹤資料庫	依學校計畫調整 實施評量 每年1月及6月

#### 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、本計畫經課程發展委員會會議通過後施行，修正時亦同。



## 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

### (二) 專業科目

表 11-2-2-1 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	門市服務 Chain Store Service practice					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 專業科目 必修						
學生圖像	科目來源 學校自行規劃 獨立思考熱情學習 、 品優青年服務社會						
適用科別	餐飲管理科 002200 第二學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解門市服務業在現代化商業經營的重要性。 二、使學生學習門市服務業的簡易理論與實務操作能力。 三、輔導學生通過門市服務證照，提升門市服務業職場競爭力						
議題融入	無						
<b>教學內容</b>							
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註			
(一)服務心態與專業形象	1.服務的核心價值與顧客期望 2.第一印象的重要性：儀容、態度、肢體語言 3.建立正向服務心態與責任感		9	第二學年第一學期			
(二)顧客接待流程	1.迎賓技巧：問候、眼神交流、微笑 2.需求探索：傾聽、提問、觀察顧客行為 3.引導顧客進入購物情境		9				
(三)產品與專業知識	1.熟悉商品特色與差異化 2.如何以顧客需求為導向介紹產品 3.建立專業可信度		9				
(四)銷售與溝通技巧	1.說服與影響力技巧 2.推薦與加值銷售(Cross-selling / Up-selling) 3.語言表達與非語言溝通技巧		9				
(五)顧客抱怨與問題處理	1.常見顧客抱怨類型 2.冷靜應對與同理心技巧 3.問題解決流程與補救措施		9	第二學年第二學期			
(六)顧客關係維護	1.建立長期顧客關係的方法 2.會員制度與回訪服務 3.創造顧客驚喜與忠誠度		9				
(七)門市營運與團隊合作	1.基本門市管理流程(排班、庫存、陳列) 2.團隊溝通與協作 3.KPI 與服務品質檢核		9				
(八)門市必學職能	1.玻璃清潔作業實務 2.地板清潔作業實務		9				
合計			72				
學習評量 (評量方式)	筆記、實務演練						
教學資源	教科書、電腦、教學廣播系統、優良示範影片						
教學注意事項	1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2.應多列舉零售業動態時事及案例，使理論與實務配合，提升學生學習興趣。 3.着重實作演練，使學生能從「做中學」，培養實作能力，確實達到檢定所需之標準。 4.教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，培養學生 積極進取之學習態度。						

表 11-2-2-2 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	應用經濟 applied economics					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 專業科目 必修 科目來源 學校自行規劃						
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 品優青年服務社會						
適用科別	電子商務科 000022 第三學年						
建議先修科目	有，科目：經濟學						
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生對經濟分析的興趣與明瞭經濟分析的基本觀念。 2. 教導學生能夠在日常生活上運用所習得的經濟分析概念。 3. 養成學生邏輯性和有效思考方式。						
議題融入	電子商務科 ( 人權教育 海洋教育 生命教育 科技教育 安全教育 家庭教育 )						
教學內容							
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註			
(一)供需意涵與公共議題	1. 經濟意涵與經濟分析應用 2. 知識經濟與公共議題		9	第三學年第一學期			
(二)供需分析應用	1. 需求理論與變動分析應用 2. 供給理論與變動分析應用		9				
(三)消費衡量與彈性	1. 彈性衡量與彈性類別 2. 彈性應用與議題分析應用		9				
(四)消費選擇與競爭	1. 消費者的選擇行為 2. 完全競爭與供給決策		9				
(五)政府管制與市場分析	1. 政府管制與福利評估 2. 要素市場與均衡分析應用		9	第三學年第二學期			
(六)市場供需與均衡	1. 市場供需與均衡分析應用		9				
(七)財物分析	1. 系統實務操作		9				
(八)市場評量	1. 分組		9				
合 計		72					
學習評量 (評量方式)	1. 學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時應，以適合的方式考核學生對生活實例與經濟新聞時事之認識及思考能力，並作為平時成績之參考依據。 2. 教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，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，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 3. 教學評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)三方面，以利學生健全發展。 4. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 5. 因應學生學習能力不同，評量應注意個別差異，避免學生間的相互比較。 6. 除實施總結性評量外，教學中更應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。 7. 學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。 8. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。						
教學資源	1. 補充教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願。 2. 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(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)。 3. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。						
教學注意事項	(一)教材編選 1. 教材編輯應參照經濟學教學綱要內容與備註說明，並符合課程目標。 2. 教材內容宜多引用國內、外較新之相關生活時事資料，顧及社會發展現況學生需要，並配合科技發展，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能學以致用洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，改善目前生活。 3. 教材選擇應顧及學生學習經驗及身心發展程序，一方面基於前階段學校的學習經驗，一方面須考慮與後階段學校的課程銜接。 4. 教材選擇須注意「縱」的銜接，經濟學各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，使得新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 5. 教材選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，不但讓學生能獲得統整之知能，亦可聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 (二)教學方法 1. 教師教學前，應編定教學進度表或教學計畫。 2. 教師可透過生活實例或新聞影片引起學生學習動機，並交互運用講述、問答、演示、合作學習、實作練習等多元教學方法與學生互動。亦可藉由學生口頭時事報告進行各類媒體識讀與思考批判，以增進其對商業經濟現況之了解與反思因應、解決問題的能力。 3. 高級中等學校階段之經濟學教學應著重名詞定義、圖形、符號等之概念介紹與生活應用，避免繁複計算或過多學者學說記憶背誦之內容。 4. 教學除了研討經濟有關之基本知識外，尤其須培養學生職業道德觀念積極進取之習態度。 5. 教師教學後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。						

表 11-2-2-3 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	菜單設計 Menu Design	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 專業科目 必修 科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	獨立思考熱情學習		
適用科別	餐飲管理科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、瞭解菜單設計之基本概念及烹飪專業技巧。 二、熟習成本控制與廚房管理能力。 三、瞭解餐廳各部門協調合作的重要性，以培養團隊精神。		
議題融入	餐飲管理科（環境教育 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) 概論	1. 菜單起源 2. 菜單定義 3. 菜單的重要性	4	第二學年第二學期
(二) 菜單種類與結構	1. 菜單的分類 2. 循環菜單 3. 菜單內容 4. 菜單結構 5. 飲料單	6	
(三) 成本控制與售價訂定	1. 餐廳成本計算 2. 簡易損益平衡 3. 菜單定價 4. 成本控制不當的改善方法	5	
(四) 菜單規劃與設計	1. 市場調查的重要性 2. 菜單規劃的步驟 3. 菜單規劃常見問題 4. 菜單的編排與設計	6	
(五) 菜單的評估	1. 菜單分析 2. 菜單修正 3. 產品增添	4	
(六) 菜單設計的未來趨勢	1. 食品安全 2. 營養標示 3. 科技應用 4. 未來菜單設計趨勢	5	
(七) 菜單設計實習	1. 小組成立 2. 主題選定 3. 小組分工 4. 資料彙整 5. 菜單呈現	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 平時評量占學期成績60%，採多元評量：上課秩序、學習態度、出席狀況、成品成績。 2. 職業道德20%，評量方式：製作報告撰寫、菜單設計。 3. 相關知識占學期成績20%，評量方式：期末作業報告撰寫。		
教學資源	筆記型電腦。學生自備素材		
教學注意事項	一、蒐集各類餐廳之菜單與圖片作為輔助教材。 二、理論與實務並重。 三、進行各項評量，以瞭解學生學習情形		

表 11-2-2-4 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	食物學 Principles of Food	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 專業科目 必修	科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目	
學生圖像	獨立思考熱情學習		
適用科別	餐飲管理科 200000 第一學年第一學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、瞭解食物學的基本知識。 二、瞭解各類食物的特性及營養價值。 三、瞭解各類食物製備時將發生的變化。 四、應用所學之基本知識於餐飲工作及日常生活中		
議題融入	餐飲管理科 ( 環境教育 生命教育 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) 緒論	1. 食物之營養成分 2. 食物之原料 3. 食物之加工	2	第一學年第一學期
(二) 蛋類	1. 蛋之構造及組成 2. 蛋之品質 3. 蛋之特性 4. 蛋之儲存 5. 蛋之加工利用	3	
(三) 乳類與乳製品	1. 牛乳之組成 2. 牛乳之物理性質 3. 牛乳之營養 4. 牛乳之均質化與加酸，凝乳?之影響 5. 牛乳之加熱與殺菌處理 6. 乳製品	3	
(四) 肉類及肉製品	1. 肉類結構與組成 2. 肉類之特性 3. 肉製品加工技術 4. 肉製品之檢驗 5. 肉品之危害分析重要管制點	3	
(五) 魚貝類	1. 魚貝類之成分 2. 魚貝類之營養及其色香味 3. 魚貝類之死後變化及其保鮮 4. 魚貝類之加工 5. 魚貝類中毒	3	
(六) 穀類與澱粉	1. 穀類之構造 2. 不同穀類之介紹 3. 穀類之加工運用 4. 澱粉之性質	3	
(七) 烘焙類製品	1. 烘焙原料 2. 生物性及化學膨脹劑 3. 麵包製作原理方法 4. 蛋糕及小西餅 5. 反式脂肪酸與烘焙業	4	
(八) 油脂品	1. 油脂之種類 2. 油脂之加工與精製 3. 油脂於食品之功能 4. 食用油脂之品質變化 5. 脂質與營養及健康關係	3	
(九) 蔬菜	1. 蔬菜之種類與構造 2. 蔬菜之營養價值與色素 3. 蔬菜之選購及儲存要訣 4. 蔬菜之製備	3	
(十) 水果	1. 水果之分類 2. 水果之營養價值 3. 水果之色素，香氣，風味 4. 水果之儲存 5. 水果之加工	3	
(十一) 飲料	1. 茶 2. 咖啡	3	
(十二) 發酵類食品	1. 與食品加工有關之微生物 2. 醬油 3. 酒類	3	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 採行多元評量之方式(包括問答、討論、觀察、記錄、報告、筆試、實作等)。 2. 各項百分比依學生個別差異做調整，總體上，前段平時成績25%、期中測驗25%、後段平時成績25%，期末測驗25%。		
教學資源	教育部審定合格教科書及教師自編教材		
教學注意事項	一、讓學生瞭解學習目標。 二、依教材內容靈活運用各種教學法教學。 三、宜與烹飪課程密切配合		

表 11-2-2-5 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐服概論					
	英文名稱	Introduction to Meal Service					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 專業科目						
	必修						
學生圖像	獨立思考熱情學習、精益求精創造價值						
適用科別	餐飲管理科						
	000022						
	第三學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、瞭解餐廳餐點服務的重要性，以培養餐點品質和服務員素質。二、瞭解餐廳餐點服務之基本概念及技巧。三、熟悉外場控制與內場管理能力。						
議題融入	餐飲管理科（性別平等 品德教育 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)概論	1. 餐廳餐點服務產業的定義 2. 餐廳餐點服務產業的重要性	8	第三學年第一學期				
(二)餐廳餐點服務應具備的條件	1. 各類餐廳餐點服務的差異性 2. 餐廳餐點服務外場和內場搭配重要性	8					
(三)餐廳餐點外場服務員應具備的條件	1. 外場服務素質重要性 2. 消費者的真正心理需求 3. 相關餐點專業知識	8					
(四)餐廳餐點服務基本技巧	1. 各類型餐點服務概念 2. 桌邊餐點服務技巧	8					
(五)顧客服務技巧	1. 說話技巧和儀態表現 2. 消費者肢體語言學習	4					
(六)餐廳外場組織控制重要性	1. 外場人員組織分配 2. 外場人員職責組織工作管理	8	第三學年第二學期				
(七)餐廳外場行銷重要性	1. 外場節慶氣氛活動營造 2. 外場人員態度和素質	8					
(八)餐廳內場管理重要性	1. 內場人員工作分配 2. 內場標準化作業流程 3. 內場人員衛生與安全	8					
(九)知名餐廳餐點服務特色	1. 本土特色餐廳餐點服務實例 2. 國際米其林餐廳餐點服務實例	8					
(十)餐旅服務業展望	1. 餐旅服務業的展望 2. 餐旅服務業未來	4					
合計		72					
學習評量 (評量方式)	1. 平時評量占學期成績40%，採多元評量：上課秩序、學習態度、出席狀況。2. 職業道德40%，評量方式：製作報告撰寫、實際演練。3. 相關知識占學期成績20%，評量方式：期末作業報告撰寫。						
教學資源	筆記型電腦. 學生自備素材						
教學注意事項	一、蒐集各類本土特色餐廳和米其林餐廳之餐點和服務特色作為輔助教材。二、理論與實務並重。三、進行多樣評量，以瞭解學生學習情形						

表 11-2-2-6 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	電路學 Circuitry	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 專業科目 必修		
學生圖像	科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目 獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000022 第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 能敘述電的特性、單位、功能等基本概念。 2. 能辨識電阻器、電容器、電感器，了解其在電路中的作用原理。 3. 能了解串並聯電路，並計算其電壓、電流的變化。 4. 能熟悉各種基本直流與交流電路的特性及其運算方法。 5. 能熟悉交流電功率的產生及功率因數的計算方法。 6. 能熟悉單相及三相交流電源的特性及用途。 7. 培養學生對電學之興趣。		
議題融入	資訊科 ( 安全教育 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)電學概論	1. 電的特性。 2. 電的單位。 3. 電能。 4. 電荷。 5. 電壓。 6. 電流。 7. 電功率。	6	三年級第一學期
(二)直流暫態	1. R-C直流電路之充電暫態 2. R-C直流電路之放電暫態	9	
(三)交流電	1. 電力系統概念 2. 波形 3. 頻率與週期 4. 正弦波方程式	9	
(四)基本交流電路	1. R、L、C元件在交流電之特性 2. R、L串聯電路 3. R、C串聯電路 4. R、L、C串聯電路 5. R、L並聯電路 6. R、C並聯電路 7. R、L、C並聯電路 8. R、L、C串並聯電路 9. R、L、C串聯電路與R、L、C並聯電路等效電路互換	9	
(五)交流電功率	1. 瞬間功率 2. 平均功率 3. 虛功率 4. 視在功率 5. 功率三角形 6. 功率因數 7. 總平均功率、虛功率、視在功率及功率因數 8. 功率因數之改善	6	三年級第二學期
(六)諧振電路	1. 諧振簡介 2. 串聯諧振 3. 並聯諧振 4. R、L、C串並聯諧振電路 5. 諧振電路的應用	9	
(七)交流電源	1. 交流電源簡介 2. 單相電源 3. 三相電源	9	
(八)R-L直流電路	1. R-L直流電路之充電暫態 2. R-L直流電路之放電暫態	9	
(九)交流電計算	1. 平均值 2. 有效值 3. 波形因數與波峰因數 4. 相位關係 5. 複數運算 6. 相量	6	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	教材:職校基本電學I II		
教學注意事項	1. 教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法 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。		

3. 教學評量

(1) 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。

(2) 掌握學生學習成效，作為教學改進參考。

4. 教學資源

為使學生能充分瞭解基本電學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。

5. 相關配合事項

本課程須與基本電學實習之實驗單元密切配合教學。

表 11-2-2-7 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	投資理財概論					
	英文名稱	INTRODUCTION TO PERSONAL FINANCE					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 專業科目						
	必修						
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養						
適用科別	電子商務科						
	002000						
	第二學年第一學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	<p>本課程將對投資學的理論與實務，做深入淺出與完整系統性的講解，課程內容包括：投資概論與金融工具、報酬與風險的觀念、投資組合、權益證券、股票市場交易實務、股票的(基本面、技術面、籌碼面)分析等主題。課程中導入全新虛擬操作(XQ操盤高手)讓學生能實際學習證券操作實務技巧，並透過每周課堂投資學課程討論與投資實務書籍選讀，期望增加同學對於投資的學習興趣與熱情。</p> <p>本課程主要分為四個主題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投資基礎與理論篇</li> <li>2. 權益證券篇</li> <li>3. 債券篇</li> <li>4. 共同基金與投資組合管理篇</li> </ol>						
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 科技教育 資訊教育 家庭教育 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)投資概論	1. 課程介紹 2. 投資概論與金融工具		6	第二學年第一學期			
(二)報酬與風險	1. 報酬與風險 2. 投資組合理論		6				
(三)認識權益證券	1. 認識權益證券 2. 股票市場與交易實務 3. 股票的評價		6				
(四)虛擬交易所操作教學	1. 虛擬交易所操作教學 2. 股票的基本、技術、籌碼面分析		6				
(五)認識債券	1. 認識債券 2. 債券交易市場與交易實務		6				
(六)投資理財實務與案例研究	1. 實際投資模擬與操作 2. 成功與失敗案例分析 3. 個人理財計畫書撰寫與成果發表		6				
合計			36				
學習評量 (評量方式)	1. 課堂出席及參與25% 2. 虛擬股市交易操作20% 3. 期中分組(個人)報告25% 4. 期末考30%						
教學資源	參考書：投資學-基本原理與實務，謝劍平，2016、投資學，2015。 電腦：網路虛擬交易所						
教學注意事項	<p>(一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。</p> <p>(二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。</p>						

表 11-2-2-8 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	電子電路 electronic circuit	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 專業科目 必修	科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目	
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000022 第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 能瞭解基本電子元件之原理與特性。 2. 能解析二極體應用電路、雙極性與場效電晶體放大電路。 3. 能解析各式串級放大電路。 4. 能解析運算放大器及其相關應用電路。 5. 培養學生對電子學的興趣。		
議題融入	資訊科 ( 科技教育 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).概論	1. 電子學之演進。 2. 電子學入門觀念。 3. 基本波形認識。	4	三年級第一學期
(二).二極體	1. 二極體電路分析。 2. 半導體材料性質。 3. Pn接面二極體。 4. 稽納、發光二極體。	8	
(三).電源電路	1. 電源變壓器。 2. 整流、濾波電路。 3. 高壓電源電路-倍壓器。 4. 截坡與箝位電路。	9	
(四).電晶體特性	1. 電晶體特性。 2. 電路分析基礎。 3. CE放大器直流分析。	7	
(五).電晶體放大器交流分析	1. 共射極放大器分析。 2. h參數。	6	
(六).串級放大電路	1. 串級放大概論 2. RC耦合串級放大電路 3. 直接耦合串級放大電路 4. 變壓器耦合串級放大電路	9	三年級第二學期
(七).場效電晶體之特性	1. 接面場效電晶體 2. 接面場效電晶體I-V特性曲線 3. MOSFET特性與參數	9	
(八).場效電晶體放大電路	1. FET放大與小信號動作原理 2. 共源極放大電路 3. 共汲極放大電路 4. 共閻極放大電路	6	
(九).運算放大器	1. 差動放大器 2. 理想運算放大器特性與參數 3. 反相與非反相運算放大器 4. 加法/減法放大電路 5. 比較器	8	
(十).基本振盪電路應用	1. 概說 2. 正弦波產生電路 3. 機密特觸發器 4. 方波產生電路	6	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	選用教育部審定合格之教科書或自編教材		
教學注意事項	1. 教材編選:可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法: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。 3. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 4. 教學資源:為使學生能充分瞭解電子學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。 5. 相關配合事項:本課程須與電子學實習之實驗單元密切配合教學。		

表 11-2-2-9 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	導覽解說 Guidance and Interpretation	
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	獨立思考熱情學習 、 品優青年服務社會 餐飲管理科 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. 導覽解說是服務的工作，包括資訊的提供，導引的服務及啟發性的教育等等。它可以利用不同的媒介(多媒體、模型、標本及電子科技)，在最適當的時機引導遊客去感受自然人文景點內涵，帶給遊客不一樣的體驗。(知識、其他) 2. 除導覽解說之基本概念及技巧外，著重於解說「實務」之演練，期盼同學於畢業後成為海洋環境、海事博物館等場域之專業導覽人才。(技能) 3. 遊客來自不同社經背景、年齡層，導覽內容接受度也不盡相同，因此面對各種層面的遊客，互動技巧及態度是專業導覽人員重要的訓練。(態度)		
議題融入	餐飲管理科 ( 環境教育 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)緒論	1. 導覽解說的意義 2. 導覽解說的功能 3. 導覽解說的目標 4. 導覽解說的要素 5. 導覽解說場域與遊客關係 6. 導覽解說與環境教育	8	第三學年第二學期
(二)資源認識	1. 人文資源 2. 自然資源	8	
(三)內容	1. 導覽解說對遊客的效益 2. 導覽解說場所與時機 3. 導覽解說媒體的分類 4. 導覽解說的層級	8	
(四)環境與設施	1. 遊客中心及展示廳 2. 視聽多媒體 3. 導覽解說出版品 4. 步道 5. 標誌牌示 6. 行動數位設備	8	
(五)解說員的特質與工作	1. 導覽解說員的分類。 2. 導覽解說員的工作要求 3. 導覽解說員應具備的特性 4. 導覽解說員的工作內容 5. 導覽解說人力儲訓與應用	8	
(六)原則與技巧	1. 導覽解說原則 2. 導覽解說技巧 3. 據點解說 4. 領團導覽解說	8	
(七)規劃作業程序	1. 導覽解說規劃的意義 2. 導覽解說規劃的原則 3. 導覽解說規劃作業程序	8	
(八)人文資源解說實作	1. 歷史建築 2. 節慶祭典 3. 人文藝術 4. 產業設施	8	
九)自然資源解說實作	1. 地質地形 2. 動物資源 3. 植物資源 4. 氣象水文	8	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	教學評量的方式宜多樣化：包括紙筆測驗、口頭問答、習題練習、課堂討論、撰寫報告等。		
教學資源	1. 學校宜配置專業導覽解說設備，並妥善運用視聽設備作為輔助教學工具，增進學習效果。 2. 相關圖書資料、多媒體教材、掛圖、雜誌及網路資源。 3. 實務與理論相互結合，提高學習成效。 4. 教師視實際需要帶領學生校外教學，藉以驗證所學。		
教學注意事項	1. 透過課堂講授，培養學生具備之導覽解說基本知識。 2. 經由實際練習過程，學習解說導覽的技巧並實地運用。 3. 透過現場實做與觀摩之歷程培養學生休閒專業倫理。		

表 11-2-2-10 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	餐飲衛生與安全 Food hygiene and safety					
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	獨立思考熱情學習						
適用科別	餐飲管理科 020000 第一學年第二學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解餐飲安全與衛生的重要性。 2. 瞭解餐飲安全與衛生的基本知識。 3. 培養餐飲安全與衛生的良好工作習慣。 4. 建立餐飲安全概念，且能將所學應用於餐飲工作與實際生活。 5. 藉由食物中毒之成因強化環境保護之基本概念並落實於日常生活中。						
議題融入	餐飲管理科 ( 環境教育 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)緒論	1. 餐飲安全與衛生的定義 2. 餐飲安全與衛生的重要性 3. 餐飲安全與衛生的相關法規		2	第一學年第二學期			
(二)基礎微生物的認識	1. 食品與微生物 2. 細菌 3. 酵母菌 4. 微菌		4				
(三)食物中毒	1. 食物中毒的定義與類別 2. 食物中毒的原因 3. 細菌性食物中毒 4. 黴菌毒素食物中毒 5. 天然毒素、化學毒素及其他食品中毒		8				
(四)洗淨、消毒與殺菌	1. 洗淨、消毒與殺菌的定義 2. 洗淨、消毒與殺菌的方法 3. 洗淨、消毒與殺菌的注意事項		4				
(五)餐具的清洗管理	1. 餐具清洗管理的重要性 2. 餐具洗滌的程序與方法 3. 餐具清洗的檢查方法		4				
(六)餐飲從業人員的衛生管理	1. 健康管理 2. 衛生習慣 3. 衛生教育		4				
(七)餐廳廚房衛生管理	1. 餐飲設施衛生管理 2. 冷藏冷冻庫衛生管理 3. 庫房衛生管理 4. 餐具、砧板及其他設備的衛生管理 5. 廢棄物及飲水問題 6. 工作環境衛生		6				
(八)餐飲法規介紹	1. 食品衛生管理法 2. 食品良好衛生規範 3. 食品衛生標準 4. 食品中毒案件處理要點 5. 餐飲業食品安全管制系統先期輔導作業規範		4				
合計			36				
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行單元及實作評量，以便即時了解教學成效，督促學生達成學習目標。 2. 根據評量結果修正教材教法，實施補救教學。						
教學資源	1. 運用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 2. 利用實作課程操作演練，達到理論與實務相互配合，提高學習成效。 3. 集各衛生行政機關、餐飲業界及報章雜誌之相關圖片、單張照片以及有關文獻作為輔助教材。						
教學注意事項	1. 實務與理論相配合，提高學習成效。 2. 教師蒐集簡報或錄影帶、DVD等教學媒體，以增加學生學習興趣。 3. 課程宜活潑生動，以提高學習興趣。 4. 教師應參閱最新相關資料及訊息，配合教材內容來教學。 5. 於教授食物中毒時可融入生命教育之議題；並於講授第四、五章節時融入環境保護議題。						

表 11-2-2-11 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   餐飲管理 英文名稱   Food & Beverage Management)		
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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值		
適用科別	餐飲管理科 002200 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	(一) 了解餐飲管理之意義及目的、方法。 (二) 了解餐飲組織的運作。 (三) 了解人事管理的相關重點。 (四) 了解物料管理之餐飲產品研發。 (五) 了解服務心理學之相關內容。 (六) 了解文書、檔案管理的重要性。 (七) 了解廚房標準化作業流程。 (八) 了解食材成本控制與分析之重要性。 (九) 了解現在餐飲管理之發展趨勢。		
議題融入	餐飲管理科 ( 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)緒論	1. 餐飲管理之意義及目的 2. 餐飲管理之方法	6	第二學年第一學期
(二)餐飲組織	1. 餐飲組織的基本原則 2. 餐飲各部份內職責 3. 餐飲組織架構 4. 餐飲部與其他單位的關係 5. 工作分析與工作設計	8	
(三)人事管理	1. 人事管理的概念 2. 人員的遴選與任用 3. 經理人應了解員工的心理特點 4. 員工心理的挫折與激勵 5. 員工職前與在職訓練	8	
(四)物料管理	1. 採購相關作業 2. 物料之盤點 3. 餐飲產品之研發	6	
(五)服務心理學	1. 消費者的需求 2. 服務的意義與特質 3. 溝通的藝術 4. 顧客抱怨心理分析及處理 5. 壓力管理	8	
(六)事務管理	1. 文書管理 2. 檔案管理 3. 時間管理	8	第二學年第二學期
(七)廚房的維護與管理	1. 廚房組織與工作分配 2. 廚房標準化作業流程 3. 餐飲之維護與管理 4. 廚房的衛生與安全	8	
(八)食材成本控制與分析	1. 食材成本控制的意義 2. 食材成本的分類 3. 食材成本計算方法 4. 餐飲成本分析研究	8	
(九)現代餐飲管理之趨勢	1. 現代化的管理制度 2. 電腦化的業務管理 3. 現代餐飲市場行銷 4. 餐飲連鎖經營的現況與發展	8	
(十)能源管理與廢棄物管理	1. 能源管理 2. 廢棄物管理	4	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	教學評量的方式宜多樣化：包括紙筆測驗、口頭問答、習題練習、課堂討論、撰寫報告等。		
教學資源	1. 圖書館應具備充足中外餐飲管理等相關之圖書資料。 2. 學校應設置電腦網路以資運用查詢餐旅相關資料。		
教學注意事項	1. 校外餐旅機構之配合與學校行政支援。 2. 利用寒暑假前往餐旅相關業界學習，以充實自我實務能力，提升教學品質。 3. 透過校外餐旅機構之接洽、安排及實際運作之整合，提供學生更多學習機會。		

(三) 實習科目

表 11-2-3-1 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 動畫設計應用	英文名稱 Painting practice	
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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000002 第三學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 能瞭解繪畫和設計的關係。 2. 具備敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。 3. 具備使用不同素描媒材的基本能力。 4. 培養電腦繪圖的基本概念及繪圖方法。		
議題融入	電子商務科 ( 環境教育 生命教育 能源教育 生涯規劃 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)基本繪畫	1. 基本繪畫與素描概說。 2. 色彩應用概論。	9	第三學年第二學期
(二)基本色彩	1. 配色原理。 2. 美的形式原理與色彩。	9	
(三)個人平面構圖	1. 認識平面的基礎構圖 2. 學習平面的基礎結構	9	
(四)個人創作	1. 運用不同媒材創造新藝術 2. 創作個人作品	9	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	課堂表現、個人作品		
教學資源	教科書、電腦、教學廣播系統、優良作品		
教學注意事項	1. 宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異 2. 教學時儘量以優良作品實例 3. 宜用多媒體，以幫助學生領會藝術教育融入生活的重要 4. 教學方法宜講授與實務並重，利用習作讓理論能透過實習方式靈活運用		

表 11-2-3-2 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	動畫設計應用 Painting practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目 必修			
學生圖像	群科中心學校公告—校訂參考科目 獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值			
適用科別	資訊科 000002 第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能瞭解繪畫和設計的關係。 2. 具備敏銳的觀察能力及準確的描繪能力。 3. 具備使用不同素描媒材的基礎能力。 4. 培養電腦繪圖的基本概念及繪圖方法。			
議題融入	資訊科 ( 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)基本繪畫與色彩I	1. 基本繪畫與素描概說。 2. 基本繪畫操作。	6		
(二)基本繪畫與色彩II	1. 色彩應用概論。 2. 色彩應用範例說明	3		
(三)動畫程式介紹	1. 動畫程式介紹 2. 動畫程式功能	3		
(四)動畫程式色彩操作	1. 配色原理 2. 美的形式原理與色彩。	6		
(五)個人創作概論	1. 學習平面的基礎構圖 2. 學習平面的結構	3		
(六)個人創作媒材	1. 運用不同媒材創造新藝術 2. 個人創作媒材分析	6		
(七)個人創作設計	1. 創作個人作品設計訂題 2. 創作個人作品設計	3		
(八)實際作品製作	1. 創作個人作品實作 2. 創作個人作品發表	6		
合計		36		
學習評量 (評量方式)	課堂表現、個人作品			
教學資源	教科書、電腦、教學廣播系統、優良作品			
教學注意事項	1. 宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異 2. 教學時儘量以優良作品實例 3. 宜用多媒體，以幫助學生領會藝術教育融入生活的重要 教學方法宜講授與實務並重，利用習作讓理論能透過實習方式靈活運用			

表 11-2-3-3 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 程式設計實務 英文名稱 Computer Programming		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 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、教學目標 (一) 培養學生運用資訊機器設備進行團隊合作與解決問題的能力。 (二) 培養學生整合科學、科技、工程、數學，進行創意思考與問題解決能力。		
議題融入	電子商務科 ( 人權教育 環境教育 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)認識機器人	1. LEGO機器人的認識，RCX與NXT之區分。 2. 認識光感測器、音量感測器、超音波感測器、碰撞感測器。並進行感測器之測試與設定。	6	第三學年第一學期
(二)程式編輯 I	1. 進行機載程式編輯，設定前進、轉彎、後退、暫停、等動作，並使用四大感測器作為動作控制。 2. 選定單元有前進後退、左迴轉右迴轉、連續迴轉、扭扭前進。	6	
(三)積木組合 I	1. 認識樂高積木的特性 2. 基本結構之認識 3. 霹靂五號之架構介紹 4. 改變感測器的配置位置 5. 加裝碰撞感測器	6	
(四)積木組合 II	1. 毒蠍子機器人造型介紹 2. 基本結構之組裝說明 3. 組成蠍子機器人基本架構 4. 配置與設計感測器之功能 5. 測試毒蠍子機器人的特性	6	
(五)PC程式設計與機器人連線控制	1. LEGO MINDSTORMS Edu NXT 機器人程式軟體介紹 2. LEGO MINDSTORMS Edu NXT 機器人使用者介面說明與操作示範 3. 基本程式設計介紹 4. 基本指令使用示範 5. 連線測試與記憶程式刪除動作 6. 程式下載至機器人主記憶體	6	
(六)機器人操控評定	1. 編組進行程式編輯觀摩 2. 各組進行自由程式設計 3. 各組進行機器人測試 4. 設定指定路徑練習測試 5. 自由操空測試 6. 按組別進行指定路徑評定 7. 按組別進行自由操控評定	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	(一) 課堂參與(10%) (二) 課堂實作表現(40%) (三) 機器人專題創作(50%)		
教學資源	有足夠的LEGO機器人及支援的PC可使用。 教學相關配合事項：電腦內須有LEGO機器人操控軟體軟體。		
教學注意事項	教學方法：依學生興趣，能力及個別差異稍微分組教學，提高學習果；並按RCX及NXT形式進行講解，採用分組教學法，學校環境、設備師資與條件，採用循序教學。		

表 11-2-3-4 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 工業電子實習 英文名稱 Industrial Electronic Practice		
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 實習科目 必修 科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 330000 第一學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種電子元件之動作原理。 2. 熟悉工業電子實習的核心技術。 3. 培養工業電子的實際應用技術能力。 4. 培養各種量測交直流電壓及電流的技術能力及演算能力。 5. 熟悉音響放大器的OTL放大器的原理。 6. 了解SMD元件的操作方式及原理。		
議題融入	資訊科 ( 安全教育 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)工場認識	1. 工場安全簡介 2. 工業電子實習工場設施介紹 3. 儀器介紹	3	一年級第一學期
(二)特殊半導體	1. UJT與PUT振盪電路 2. 閘流體SCR 3. 閘流體SCS、SSS、SUS與SBS	9	
(三)電路版製作實務	1. 電子元件介紹及認識。 2. 基本鉗接技術-點線面技術。 3. 被動元件的原理-二極體、電阻、電容器。 4. 主動元件的原理-電晶體。	9	
(四)量測繪圖	1. 如何運用鉗接技術製作PCB版電路成品。 2. 如何觀測操作數位式函數波產生器及數位式儲存示波器的觀測及操作信號振幅輸入的方法。 3. 如何繪製數位式儲存示波器的正旋波及方波的信號波形。	9	
(五)綜合練習一	1. 儀器操作練習 2. 波形繪製	9	
(六)綜合練習二	1. 示波器介紹及操作 2. 訊號產生器介紹及操作 3. 三用電表介紹及操作	9	
(七)綜合練習三	1. 示波器及訊號產生器操作 2. 三用電表量測電路	6	
(八)特殊半導體2	1. 閘流體DIAC與TRIAC介紹 2. 閘流體GTO介紹	9	一年級第二學期
(九)電路版製作實務2	1. 整流電路的原理。 2. 串並聯電路的製作及量測技術。 3. 數位式電源供應器及類比電表的操作及觀測方法。	9	
(十)樂盒製作	1. 如何判別及鉗接SMD元件的技術。 2. 如何了解音樂盒的原理及製作方法。 3. 如何製做量測電路的方法。	9	
(十一)綜合練習四	1. 電路板製作與量測 2. 電路板製作與計算	6	
(十二)綜合練習五	1. 示波器量測與計算 2. 訊號產生器量測計算 3. 三用電表量測計算	6	
(十三)綜合練習六	1. 示波器量測與繪圖 2. 訊號產生器量測繪圖 3. 三用電表量測	6	
(十四)模擬考	1. 術科音樂盒機殼實作 2. 術科音樂盒機主機實作 3. 術科音樂盒機殼組合實作 4. 術科音樂盒機殼量測	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 採用各人學習方式進行教學學習以一個人為單位 2. 採實作發表方式進行教學評量 3. 以作品呈現功能進行成績評量 4. 以紙本讓學生繪圖練習波形方式進行成績評量 5. 採互助合作學習中規劃示波器及電表及信號產生器的學習成效，做為成績考核評量 6. 採時間評量製作電路成品時功能調整，做為成績評量。		
教學資源	1. 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。 2. 學校宜充分利用科內資源、網路資源與結合產業界進行教學合作。 3. 本課程內容可配合檢定實習課程之相關單元結合，以幫助學生熟悉課程知識及技能提升成效。 4. 應注意製作的電路作品功能性是否正常及故障排除的技術能力。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 工業電子實習-全華出版社，適合學生的程度。		

2. 運用書商提供的媒體CD播放說明讓學生學習成效提升。
- (二)教學方法
1. 提供優良的製作成品讓學生看到了解製作的過程。
  2. 提供教學過程的內涵及提升學生學習的興趣。
  3. 運用學習的教具設備，鼓勵學生參加技術士檢定，增進學習的能力。
  4. 建構電路版製作的學習過程及步驟，讓學生了解如何有效學習完成一個電路成品展現學習成就。

表 11-2-3-5 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	門市服務實務 Chain Store Service practice					
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	獨立思考熱情學習 、 品優青年服務社會						
適用科別	電子商務科 000022 第三學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解門市服務業在現代化商業經營的重要性。 二、使學生學習門市服務業的簡易理論與實務操作能力。 三、輔導學生通過門市服務證照，提升門市服務業職場競爭力						
議題融入	電子商務科 ( 品德教育 科技教育 閱讀素養 )						
教學內容							
主要單元(進度)	內容細項			分配節數			
(一)門市服務基本導論	1. 零售概論 2. 門市行政 3. 門市清潔 4. 商品處理作業 5. 櫃檯作業			9 第三學年第一學期			
(二)零售概論	1. 顧客服務作業 2. 簡易設備操作 3. 環境及安全衛生 4. 職業道德			9			
(三)門市店面氛圍營造	1. 櫃檯收銀結帳作業實務 2. 開價商品架設			9			
(四)實作部分	1. 玻璃清潔作業實務 2. 地板清潔作業實務			9			
(五)簡易設備操作	1. 認識系統 2. 系統操作實務			9 第三學年第二學期			
(六)門市服務禮儀與應對技巧	1. 環境及安全衛生 2. 職業道德			9			
(七)實作部分櫃檯收銀	1. 櫃檯收銀結帳作業 2. 結帳實務			9			
(八)門市必學職能	1. 櫃台整理作業實務 2. 開價商品整理作業實務			9			
合計				72			
學習評量 (評量方式)	筆記、實務演練						
教學資源	教科書、電腦、教學廣播系統、優良示範影片						
教學注意事項	1. 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2. 應多列舉零售業動態時事及案例，使理論與實務配合，提升學生學習興趣。 3. 著重實作演練，使學生能從「做中學」，培養實作能力，確實達到檢定所需之標準。 4. 教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，培養學生積極進取之學習態度。						

表 11-2-3-6 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 會計實務 英文名稱 Accounting Practice		
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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000033 第三學年		
建議先修科目	有，科目：經濟學、會計學、商業概論		
教學目標 (教學重點)	1.學習財務會計領域之專業知識與理論規範。 2.瞭解相關之一般公認會計原則的規範與應用。 3.擴大技術面會計知識，使學生能應用所學於實務之中。 4.加強財務報告解讀及分析能力，以助於日後了解企業的經營成果及作出較佳決策的能力。		
議題融入	電子商務科（人權教育 環境教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 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)會計概念	1.企業會計實務介紹 2.會計要素與恆等式	9	第三學年第一學期
(二)會計工具	1.借貸法則與會計循環 2.會計科目與部門代號 3.會計入帳基礎	9	
(三)銀行實務	1.核心帳務處理實務 2.貨幣的時間價值 3.營業循環與結帳	9	
(四)核心帳務處理實務	1.現金、銀行存款、應收付帳款處理 2.存貨與固定資產處理	9	
(五)財務報表編製	1.財務報表編製實務 2.報表解讀與分析	9	
(六)財務報表解讀	1.個案研究 2.實作活動與範例說明	9	
(七)會計電腦系統應用	1.ERP 2.財務軟體操作概念演示	9	第三學年第二學期
(八)稅務實務基礎	1.營業稅 2.營所稅概念與申報	9	
(九)會計師的角色與法律責任	1.審計意見意義 2.法律責任與風險	9	
(十)公司會計	1.公司組織的特性 2.股票的發行 3.庫藏股之會計處理	9	
(十一)企業併購與內部控制	1.企業併購理念 2.內部控制流程	9	
(十二)省思與回饋	1.分組簡報 2.綜合座談	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	1.教師須配合課程進度作客觀的評量，進行單元評量及實作活動評量，以了解學習的成效與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，增進學生從成績進步中獲得鼓勵與成就感。 2.教師可依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告或展演發表等。依據評量結果，改進教材、教法，並實施補救或增廣教學。 3.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。 4.學習評量的結果須妥善運用，除作為教師改進教材、教法及實施補救或增廣教學之依據。 5.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使學生潛能獲得充分的發展。		
教學資源	1.學校宜選用企業界普遍使用的會計套裝軟體，使教學與實務結合。 2.學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3.教學可使用影片、語音或多媒體教學，並融入道德實踐的內容與媒體素養，讓學生了解職場的實際作業情形。		
教學注意事項	(一)教材編選 1.教材內容，應參照行銷實務教學綱要。除了顧及學生需要與科技發展，儘量與時事及生活相結合，以引發學生興趣。 2.教材之選擇難易度方面，應顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序與學校的課程銜接。 3.教材編選須注意「縱」的銜接，行銷實務各單元間須適當的編排，使教學能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇「橫」的聯繫方面，行銷實務各單元與相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能連貫，讓學生能獲得統整的知能。 5.教材需不斷更新，除兼具啟發性與創造性，並配合當前的經濟環境發展趨勢。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，引導學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 (二)教學方法 1.本科目為實習科目，是否分組上課得依主管機關規定。 2.教師教學時，應重視行銷基本觀念的傳授，並運用小組分組方式教學，搭配實作活動，培養學生互助合作與批判思考的能力。 3.進行教學活動時，應依照學生程度或地域性差異，適時調整課程內容。以學生的既有經驗為基礎，引導學生運用科技、資訊與媒體，進行商業行銷議題的判讀與反思。 4.須落實「實作活動」單元之教學，並加強口語表達能力之訓練，以利於學生學習具體行銷實務的方法及技巧，增進將來從事行銷業務工作之實務技能。		

5. 教學時多運用創意創新教學，鼓勵學生以小組方式完成行銷企劃書的撰寫，並進行展演發表等方式呈現學習成果，增進學生行銷企劃實作能力。

表 11-2-3-7 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   創意料理實務 英文名稱   Creative Cuisine		
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 實習科目 必修 科目來源   群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	精益求精創造價值		
適用科別	餐飲管理科 000040 第三學年第一學期		
建議先修科目	有，科目：中餐、烘焙、飲料調製		
教學目標 (教學重點)	一、讓學生了解各類食材在烹調原理上的運用。 二、瞭解及運用各類食材的製備原理與菜單設計。 三、認識與學習各類食材的採購原則。 四、使學生習得基本技巧，進而具有創作特色菜餚的能力		
議題融入	餐飲管理科（科技教育 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)基礎入門1	1. 食材認識 2. 刀工	6	第三學年第一學期
(二)基礎入門2	1. 基本烹飪法認識 2. 基本烹飪法應用 3. 基本烹飪法實習	6	
(三)風味探索1	1. 中餐料理特色 2. 西餐料理特色 3. 香料 4. 調味料	6	
(四)風味探索2	1. 日本料理特色 2. 韓國料理特色 3. 香料與調味	6	
(五)創意融合1	1. 跨文化料理	6	
(六)創意融合2	1. 混搭食材 2. 創新口感	6	
(七)健康料理1	1. 低卡料理 2. 養生概念	6	
(八)健康料理2	1. 素食料理 2. 全植物料理	6	
(九)甜點	1. 創意甜點 2. 餐後搭配	6	
(十)飲品	1. 飲品調製認識 2. 飲品調製實習	6	
(十一)餐桌美學	1. 擺盤設計 2. 色彩搭配	6	
(十二)餐宴呈現	1. 完整餐宴流程 2. 套餐呈現	6	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	口頭發表、團隊海報製作 策略 分組討論及實作、		
教學資源	教育部審定合格教科書及教師自編教材		
教學注意事項	一、教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、資訊融入教學、參訪或專題研究等方式，並鼓勵學生閱讀補充教材，多元運用圖表、多媒體、模型等輔助教材，以增進教學效果。 二、應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。 三、應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所訂時間實施外，更應利用學校相關活動時間，隨機指導練習。		

表 11-2-3-8 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   咖啡烘焙實務 英文名稱   Coffee Practice		
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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值		
適用科別	餐飲管理科 003300 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、培育我國精品咖啡專業人才，提升我國咖啡產業之技能水準。 二、咖啡品種、產地之認知 三、生豆處理方式對風味之影響 四、直火式烘焙與熱風式烘焙比較 五、咖啡烘焙程度與溫度、時間之差異 六、咖啡操作器具之認知與實務 結合在地農特產發展，研發咖啡相關產品、料理		
議題融入	餐飲管理科（環境教育 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)從咖啡開始	1. 咖啡的歷史 2. 植物學中的咖啡 3. 咖啡的栽培 4. 咖啡的分工 5. 咖啡的分類與等級 6. 咖啡的生產地 7. 咖啡因	9	第二學年第一學期
(二)咖啡的基準-杯測	1. 咖啡的品質 2. 生豆的品質 3. 咖啡的氣味 4. 咖啡的味道 5. 咖啡香味的變質 6. 咖啡品質的評鑑基準-杯測	9	
(三)咖啡的變化-烘焙	1. 生豆 2. 烘焙的熱傳導過程 3. 烘焙過程 4. 烘焙時的變化	9	
(四)咖啡萃取	1. 沖煮的6個必須要素 2. 沖煮管制圖 3. 不同變數的萃取實作	9	
(五)實務操作	1. 烘焙計畫與記錄 2. 杯測 3. 沖煮方式差異與選擇	9	
(六)烘焙程度對咖啡風味之影響	1. 同種類生豆，同溫度不同時間比較 2. 不同種類生豆，不同時間不同溫度比較 3. 培度儀介紹與操作 4. 同培度，不同溫度時間之比較	9	
(七)義式咖啡	1. 義式咖啡萃取 2. 義式咖啡奶泡製作	9	第二學年第二學期
(八)咖啡鑑定	1. 去咖啡因咖啡與即溶咖啡 2. 咖啡官能鑑定	9	
(九)咖啡識別	1. 生育生態環境 2. 咖啡萃取與水溫的關係 3. 香氣辨別	9	
(十)溫度變化	1. 生育與生理 2. 咖啡萃取與烘焙度的關係	9	
(十一)咖啡繁殖	1. 咖啡繁殖 2. 咖啡官能鑑定	9	
(十二)咖啡店經營秘訣	1. 服務 2. 行銷 3. 咖啡館的衛生管理 4. 核心商品、附加價值及氛圍	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 第一次段考及第二次段考各(30%) 2. 期末考:(30%) 3. 平時成績(含實作、作業、小考、出席率、上課態度)：(40%)		
教學資源	依據學生意度選用教育部審定合格之教科書或由學校教師自編教材		
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書。搭配分組報告。 二、教學評量：平時成績、平時考核書面報告考核及口頭報告考核、期末考。 三、重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解食物學課程。 著重於實作性的評量，期使學生能將所學融會貫通，並能將理論應用於實際，以提昇學生學習興趣。		

表 11-2-3-9 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 試算表應用 英文名稱 Excel			
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養			
適用科別	電子商務科 002000 第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 學生能瞭解Microsoft Excel檢定術科操作的流程。 2. 學生能操作Microsoft Excel軟體。 3. 學生能利用Microsoft Excel軟體，完成每一個試題。			
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 品德教育 資訊教育 家庭教育 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) Excel工作表之格式設定	1. 儲存格文字編修 2. 列高/欄寬之調整 3. 儲存格格式之設定 4. 字型（字型、字體、大小、底線、色彩、特殊效果） 5. 插入特殊符號 6. 格式化條件 7. 設定保護文件 8. 常用函數之應用(日期與時間函數、統計函數、財務函數、邏輯函數、參照函數)	8	第二學年第一學期	
(二) Excel工作表之編修	1. 插入儲存格 2. 儲存格刪除/搬移/複製 3. 儲存格格式之設定 4. 保護工作表 5. 常用函數之應用(日期與時間函數、統計函數、財務函數、邏輯函數、參照函數) 6. 資料轉置 7. 合併彙算 8. ODBC、超連結 9. 與其他軟體間資料轉換 10. 下載網頁資料 11. OLE(插入物件) 12. ADD-IN	8		
(三) Excel工作表進階處理	1. 刪除/移動/複製/插入工作表 2. 資料處理(排序、篩選、表單、小計) 3. 自動填滿(自訂清單-新增、修改、刪除) 4. 編輯填滿(向上、下、左、右) 5. 使用範圍名稱 6. 進階函數的使用 7. 填滿工作群組 8. 填滿數列(等差、等比、日期級數) 9. 段落重排 10. 插入圖片 11. 使用繪圖工具列 12. 資料驗證 13. 單項欄位的樞紐分析表 14. 欄項欄位的樞紐分析表 15. 分頁欄位的樞紐分析表	8		
(四) Excel工作表之列印	1. 設定列印格式 2. 自訂分頁線 3. 多張工作表的列印 4. 輸出至檔案 5. 使用報表管理員 6. 使用檢視管理員	6		
(五) Excel統計圖表建立	1. 使用圖表精靈 2. 變更圖表類型或格式 3. 統計圖表組成元件之調整 4. 圖表上資料數列增刪/編輯 5. 圖表的合併 6. 增添圖表元素 7. 資料數列的格式變化 8. 樞紐分析表圖表	6		
合計		36		
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 作業成績 3.電腦上機實作成績			
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為Excel 2013 實力養成暨評量(全華科技圖書)。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。			

表 11-2-3-10 雲林縣私立大德工業商業職業學校 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 Study Practice
師資來源	內聘
科目屬性	必修 實習科目 必修 科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值
適用科別	資訊科 000032 第三學年
建議先修科目	無
教學目標 (教學重點)	一、要使學生瞭解專題製作之格式、步驟及程序。 二、培養學生提倡理論與實作並重的理念、達到創新之能力。 四、訓練學生在構想設計、系統整合、實驗驗證及成果報告撰寫過程中學習到專題相關領域的一些理論與技術。 五、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。
議題融入	資訊科 ( 性別平等 生涯規劃 )
教學內容	
主要單元(進度)	內容細項 分配節數 備註
(一)課程導入與專題概念	1.課程目標與學習成果說明 2.專題製作的重要性與應用範例 3.專題研究的差異 9 三年級第一學期
(二)專題選題與主題確立	1.如何發掘問題與需求 2.主題範圍設定與可行性分析 3.選題報告撰寫 9
(三)文獻探討與資料蒐集	1.資料來源與蒐集方法 2.文獻整理與引用規範 3.建立研究背景與理論基礎 9
(四)專題計畫書撰寫	- 研究目的與問題陳述 1.研究方法與步驟設計 2.預期成果與時程規劃 9
(五)專題分工與團隊合作	1.團隊角色分配 2.專案管理工具應用(如甘特圖) 3.團隊溝通與協作技巧 9
(六)研究方法與技術應用	1.定性與定量研究方法 2.實驗設計、問卷調查或系統開發 3.技術工具與軟體應用 9
(七)專題執行與過程紀錄	1.專題進度追蹤與檢討 2.過程紀錄與問題解決 3.專題成果初步驗證 9 三年級第二學期
(八)成果分析與討論	1.資料整理與統計分析 2.結果解釋與討論 3.與文獻比較及改進建議 9
(九)專題報告與成果製作	1.報告架構與撰寫技巧 2.成果展示形式(論文、簡報、作品) 3.視覺化與設計美感 9
(十)成果發表與評估	1.專題口頭報告與簡報技巧 2.成果展覽與答辯準備 3.評估與反思：學習心得與未來展望 9
合計	90
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中報告30% 兩次 (3)期末報告30%
教學資源	一、教育部教科書(審定本) 二、教師自編教材 三、國內出版社出版相關教科書
教學注意事項	一、教師應依據教學目標、教材性質、學生能力與教學資源等情況，採用適當的教學方法，以達成教學之預期目標。 二、教師教學時應充分利用教材、教具及其他教學資源。 三、教學時應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 四、實習課程應視實際需要採用分組教學，以增加實作經驗，提高技能水準。 五、同一科目為因應學生個別差異，得規劃出不同深度之班次，供學生分班、分組適性學習

表 11-2-3-11 雲林縣私立大德工業商業職業學校 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 Study					
師資來源	內聘					
科目屬性	必修 實習科目 必修					
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值					
適用科別	餐飲管理科 000022 第三學年					
建議先修科目	無					
教學目標 (教學重點)	1. 協助學生瞭解專題製作的基本概念。 2. 應用設計的技巧解決問題。 3. 培養學生基礎研究能力。					
議題融入	餐飲管理科 ( 閱讀素養 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)專題製作的基本認知	1. 專題製作的重要性。 2. 題目選定	4	第三學年第一學期			
(二)研究動機與目的	1. 封面設計技巧。 2. 專題製作撰寫格式。 3. 專題製作的動機及目的。	8				
(三)專題製作文獻蒐集	1. 專題製作資料蒐集。 2. 資料分類、統整及組織。	8				
(四)專題製作範圍對象	1. 專題製作範圍。 2. 專題製作實作。	8				
(五)專題製作過程與方法	1. 研究方法的應用。 2. 研究專題製作步驟。	8				
(六)專題製作結果與討論	1. 專題製作內容 2. 撰寫格式	4	第三學年第二學期			
(七)專題製作結論與建議	1. 專題製作結論撰寫要領。 2. 問題與討論。	8				
(八)參考書目撰寫方法	1. 專題製作參考 2. 文獻撰寫注意事項。	8				
(九)專題製作實作	1. 專題製作實作進度報告。 2. 專題製作成果發表。	8				
(十)專題製作成果發表	1. 專題口頭報告與簡報技巧 2. 成果展覽與答辯準備 3. 評估與反思：學習心得與未來展望	8				
合計		72				
學習評量 (評量方式)	(1)配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效並督促學生達成學習目標。 (2)評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析能力。 (3)評量方式注重專題實作及學生發表成果之能力。					
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 (2)利用資訊融入教學，擴增教學內容及教學效果。					
教學注意事項	(1)注重學生欣賞及評論的能力。 (2)鼓勵學生培養蒐集資料、閱讀相關資訊及流行訊息的能力。 (3)教學宜多觀察，以了解學生個別學習狀況。					

表 11-2-3-12 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 專題實作 英文名稱 Thematic implementation
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養
適用科別	電子商務科 000220 第二學年第二學期 第三學年第一學期
建議先修科目	無
教學目標 (教學重點)	1. 培養對現場工作方法、程序或業技術的觀察學習能力。 2. 滋養職場環境的工作態度、人際關係處理能力。 3. 建立專業技能的實作化及務導向題學習。 4. 應用實務作業的觀察領悟，補充學校在術性之不足。
議題融入	電子商務科 ( 人權教育 科技教育 防災教育 家庭教育 生涯規劃 )
教學內容	
主要單元(進度)	內容細項
(一)專題製作的基本認知	1. 專題製作的重要性。 2. 題目選定
(二)研究動機與目的	1. 封面設計技巧。 2. 專題製作撰寫格式。 3. 專題製作的動機及目的。
(三)專題製作文獻蒐集	1. 專題製作資料蒐集。 2. 資料分類、統整及組織。
(四)專題製作範圍對象	1. 專題製作範圍。 2. 專題製作實作。
(五)專題製作過程與方法	1. 研究方法的應用。 2. 研究專題製作步驟。
(六)專題製作結果與討論	1. 專題製作內容撰寫。 2. 專題製作格式。
(七)專題製作結論與建議	1. 專題製作結論撰寫要領。 2. 問題與討論。
(八)參考書目撰寫方法	1. 專題製作參考。 2. 文獻撰寫注意事項。
(九)專題製作實作	1. 專題製作實作進度報告。 2. 專題製作成果發表。
(十)專題製作成果發表	1. 專題口頭報告與簡報技巧 2. 成果展覽與答辯準備 3. 評估與反思：學習心得與未來展望
合計	72
學習評量 (評量方式)	1. 專題實作的成果報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性。 2. 報告分析可由教師組成評審小組共同評定分數(教師評分與委員評分之加權百分比由各校自訂)。 3. 專題心得報告可參酌實作機構熟稔性及現場業師考核。 4. 配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 5. 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 6. 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選： (1)師生自訂學習步驟與內容，教或授課校專題製作程序方法。 (2)專題內容之選擇，應適合學生程度提高學習興趣。 (3)教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。 (4)專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用。 2. 教學方法 (1)可採用a. 合作學習b. 多元智能學習c. 體驗參訪學習等教學方式靈活運用。善用見習或參訪機構現場講解、實作與學校課前介紹與課後檢討交互教學。 (2)機構講員與學校教師共同擔負說明、輔導責任。 (3)以學生之經驗與體悟啟發為主要教學方式，教師居於輔導支援地位。授課或實務學習與探索研究(時間運用由師生自訂)。 (4)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (5)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。 (6)隨時培養學生正確的工作價值觀念。

表 11-2-3-13 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	蔬果雕刻實務 Fruits and Vegetables Carving Arts					
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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值						
適用科別	餐飲管理科 002200 第二學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、使學生具備對刀工意義、作用、種類及保養有良好的認知。 二、了解砧板、磨刀石的種類、使用、保養及磨刀要領。 三、讓學生對色彩美器與食趣的養成。 四、認識蔬果雕刻、及基礎的切雕訓練與實戰盤飾應用。						
議題融入	餐飲管理科 ( 環境教育 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)蔬果雕刻的演進	1.蔬果雕刻歷史演變 2.蔬果雕刻用途特性	9	第二學年第一學期				
(二)蔬果雕刻的基礎	1刀具介紹與使用 2各項器具及使用方法	9					
(三)蔬果雕刻實務	1刀工技法及水花片的變化 2花、鳥類、魚類、自由創作變化	9					
(四)水果基本刀工切刻訓練	1.柳橙、檸檬切法(實務) 2.蘋果切法、杯飾基本技巧、杯飾簡易操作 3.香蕉切法、木瓜切雕、基本拼盤概念	9					
(五)什錦水果切雕擺盤	1.拼盤技巧運用〔圓型擺切方式〕 2.拼盤技巧運用〔直型擺切方式〕 3.拼盤技巧運用〔立體型擺切方式〕	9	第二學年第二學期				
(六)立體切雕擺盤	1.單層水果拼盤 2.雙層果雕拼盤	9					
(七)單式水果切雕盤飾	1.西瓜、鳳梨、哈蜜瓜、香瓜、蓮霧擺盤 2.芭樂、奇異果、楊桃、番茄造形變化	9					
(八)單式水果切雕擺盤技巧	1.柳橙、香蕉擺盤藝術 2.蘋果、水梨拼盤技巧	9					
合計		72					
學習評量 (評量方式)	1.第一次段考及第二次段考各(30%) 2.期末考:(30%) 3.平時成績(含實作、作業、小考、出席率、上課態度):(40%)						
教學資源	依據學生程度選用教育部審定合格之教科書或由學校教師自編教材						
教學注意事項	一、教材編選：自編教材。 二、教學方法：講述法、示範法、演練法。。 三、教學評量：資料蒐集、問答、測驗、實際應用						

表 11-2-3-14 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	商業簡報實務 PowerPoint					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 實習科目 必修 科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目						
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值						
適用科別	資訊科 000020 第三學年第一學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	1. 學生能瞭解Microsoft Power Point檢定術科操作的流程。 2. 學生能操作Microsoft Power Point軟體。 3. 學生能利用Microsoft Power Point軟體，完成每一個試題。						
議題融入	資訊科 ( 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)新書發表案例	1 從佈景主題建立簡報 2 從Word文件建立投影片 3 大綱窗格的使用 4 投影片的版面配置 5 使用母片統一簡報風格 6 清單階層、項目符號及編號的設定 7 幫投影片加上換頁特效 8 播放及儲存簡報	9					
(二)旅遊宣傳簡報	1 使用圖案增加視覺效果 2 在投影片中加入音訊與視訊 3 將條文字轉換為SmartArt圖形 4 擷取螢幕畫面放入投影片 5 加入精彩的動畫效果 6 超連結的設定 7 將簡報匯出為視訊檔範例4：行銷活動企畫案	9					
(三)咖啡銷售業績報告	1 加入表格讓內容更容易閱讀 2 加入Word中的表格 3 加入線上圖片美化投影片 4 加入圖表讓數據資料更容易理解 5 加入Excel中的圖表	9					
(四)行銷活動企畫案	1 備忘稿的製作 2 講義的製作 3 簡報放映的技巧 4 自訂放映投影片範圍 5 錄製投影片放映時間及旁白 6 將簡報封裝成光碟 7 簡報的列印 8 雲端儲存與編輯	9					
合計		36					
學習評量 (評量方式)	1. 第一次段考及第二次段考各(30%) 2. 期末考：(30%) 3. 平時成績 (含實作、作業、小考、出席率、上課態度) : (40%)						
教學資源	一、仿間出版社 二、教師自編補充教材						
教學注意事項	<p>教學要點：</p> <p>1. 教材編選 可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。</p> <p>2. 教學方法 (1)本課程以實習操作為主。每班分組授課，每組學生數以3人為下限。 (2)每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。</p> <p>3. 教學評量 (1)採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 (2)學期間應實施定期及不定期相關知識測驗，以增進專業知識根基。 (3)可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。</p> <p>4. 相關配合事項 實習工場宜裝置抽風設備，並配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p>						

表 11-2-3-15 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	商業簡報實務 PowerPoint					
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養						
適用科別	電子商務科 000002 第三學年第二學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	1. 學生能瞭解Microsoft Power Point檢定術科操作的流程。 2. 學生能操作Microsoft Power Point軟體。 3. 學生能利用Microsoft Power Point軟體，完成每一個試題。						
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 海洋教育 防災教育 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) 簡報建立與基本編修	1. 建立新簡報：內容大綱精靈、簡報 設計範本、空白簡報 2. 檔案管理：開啟舊檔、儲存檔案、另存檔案、關閉檔案、結束簡報 3. 簡報版面設定：投影片大小、投影片編號起始值、方向設定 4. 瀏覽模式下的投影片編輯：變更投影片的順序、新增、刪除、複製、隱藏投影片 5. 大綱模式下的投影片編輯：升降投影片標題、投影片摘要、從檔案插入投影片變更投影片或要項順序 6. 標準檢視、投影片檢式模式下的投影片編輯：新增、切換、選取、刪除、複製、移動、排序、取代字型、複製格式、變更文字方向、大小寫轉換 7. 更換簡報配置：更改投影片版面配置、色彩配置、套用簡報設計範本 8. 投影片背景：色彩:單色、漸層、材質、圖樣、圖片、忽略母片上的背景處理 9. 物件背景：色彩、線條、大小、位置 10. 文字格式設定：字型、效果、樣式、大小、色彩 11. 段落格式設定：行距、對齊、文字對齊 12. 投影片動畫設定：自訂動畫、預設動畫 13. 投影片切換：播放特效、放映方式、音效 14. 自訂動畫：動畫及聲音、時間、設定順序	9	第三學年第二學期				
(二) 簡報進階處理	1. 插入美工圖案：圖片格式:色彩及線條、大小、位置、圖片 2. 從檔案插入圖片：設定透明色彩、圖框填色、裁剪圖片、控制明暗對比 3. 插入項目符號及編號：符號編號樣式 4. 插入文字藝術師：更改圖庫、格式、圖案、編輯文字 5. 繪圖工具列：快取圖案、線條、箭頭、矩形、橢圓形、文字方塊、垂直文字方塊 6. 立體效果：立體樣式、傾斜設定、深度、方向 7. 陰影效果：陰影樣式、色彩、微調 8. 繪圖管理：順序、群組、變更圖案、旋轉或翻轉 9. 備忘稿母片：備忘稿版面配置、備忘稿色彩版面、備忘稿背景 10. 插入Word表格：增減欄列數、寬度與高度設定、資料的輸入、框線網底、儲存格之分割及合併、表格內容的對齊 11. 插入組織圖：方塊的選取、組織圖資料輸入、新增文字方塊、設定文字格式、方塊格式、組織圖樣式 12. 插入統計圖表：插入/匯入Excel工作表、圖表、資料的選取、顯示、更改圖表欄、列資料、圖表類型、立體檢視圖表、圖表選項控制、圖表動畫設定 13. 建立超連結：連結至檔案、Web畫面、書籤 14. 簡報母片製作與應用 15. 母片的類型：投影片、標題、講義、備忘稿母片 16. 設定投影片母片：版面、格式、背景、版面配置 17. 製作標題母片：新增標題母片、版面、格式、背景 18. 設定講義母片：講義版面配置、講義色彩版面、講義背景 19. 頁首與頁尾(編號、日期及時間)：放入投影片之頁首及頁尾、編號日期及時間放入投影片講義之頁首及頁尾、編號、日期及時間放入投影片備忘稿之頁首及頁尾、編號、日期及時間 20. 自訂簡報設計範本	9					

(三) 多媒體簡報製作	1. 插入音訊檔：多媒體藝廊、檔案、播放CD樂曲、錄音 2. 插入視訊檔：多媒體藝廊、檔案 3. 自訂動畫：多媒體播放設定、多媒體播放效果、多媒體順序 4. 自訂放映：新增、編輯、移除、複製、自訂放映 5. 設定放映方式：放映類型、投影片放映方式、投影片放映內容	9	
(四) 多媒體簡報應用	1. 動作按鈕與動作設定：插入動作按鈕按一下滑鼠、滑鼠移過 2. 存成隨身簡報 3. 存成Web畫面	9	
合計	36		
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 作業成績 3. 電腦上機實作成績		
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為Power Point 2010 實力養成暨評量(全華科技圖書)。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-16 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 食農教育實作 英文名稱 Food education		
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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值		
適用科別	餐飲管理科 220000 第一學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	課程希望透過課堂討論與身體經驗的方式，與學生共同找尋重返良善飲食之道，並學習將之轉換成教案，以便未來應用在幼教、小教及成人教育等各種場合。在教室內，我們將通過知識的學習與討論，反思當代人類與食物之關係；在田野中，我們共同重返土地、體驗農事，感受泥土的溫度與太陽的熱度，重新拾回人與土地的連結；在日常生活中，將透過個人飲食週記，檢視自我的飲食生活。最後，本課程將與學生共同探討田間的政治如何變成餐桌上的政治，並引領同學發揮創意與各系專長，將之轉化成食農教育的教案。		
議題融入	餐飲管理科（環境教育 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)課程導入與食農教育概念	1.課程目標與核心素養 2.食農教育的意義與全球趨勢 3.飲食、農業與生活的連結	4	第一學年第一學期
(二)飲食文化與在地特色	1.台灣飲食文化與地方特色食材 2.節慶飲食與傳統智慧 3.飲食文化的多元性與包容性	4	
(三)農業基礎知識	1.農業發展歷史與現況 2.農作物種類與栽培方式 3.農業與環境的互動	6	
(四)食材來源與供應鏈	1.食材從田間到餐桌的過程 2.食品加工與流通 3.食材標示與溯源	8	
(五)營養與健康飲食	1.均衡飲食與五大營養素 2.健康飲食習慣的建立 3.飲食與身心健康的關係	6	
(六)農業與環境永續	1.農業對環境的影響 2.有機農業與友善耕作 3.永續發展目標(SDGs)與食農教育	8	
(七)食物浪費與資源利用	1.食物浪費的原因與影響 2.剩食利用與創意料理 3.循環經濟與資源再生	4	第一學年第二學期
(八)農業科技與創新	1.智慧農業與數位技術 2.溫室栽培與水耕系統 3.農業創新案例分享	8	
(九)在地農業體驗與實作	1.校園農園或社區農場體驗 2.農作物栽培與收成 3.食材烹飪與料理實作	8	
(十)食農教育與社會責任	1.公平貿易與消費者責任 2.農民生活與社會支持 3.食農教育在社會中的角色	8	
(十一)成果展現與反思	1.學習成果報告與分享 2.食農教育展覽或市集活動 3.學習心得與未來展望	8	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	教學評量方式採多樣化，包括討論、問答、資料蒐集整理、報告、實作、單元教學活動表現及筆試等；評量設計應以培養學生思考、表達及操作能力為原則。		
教學資源	校內圖書館所提供相關書籍 網路電腦設備提供查詢相關資訊		
教學注意事項	教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、資訊融入教學、參訪或專題研究等方式，並鼓勵學生閱讀補充教材，多元運用圖表、多媒體、模型等輔助教材，以增進教學效果。		

表 11-2-3-17 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	電腦軟體實務 Application of Office Software					
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養						
適用科別	電子商務科 330000 第一學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	1. 熟練文件最基本功能設定。 2. 瞭解文件之每段落之處理。 3. 加強文件可應用於商業各層面。 4. 瞭解文件適度擷取圖片及適合排列位置。 5. 區別單頁及多頁文件製作的不同。 6. 瞭解文件可融合各方面之資料再合併文件。 7. 熟悉資料庫軟體操作與資料篩選。 8. 熟悉電子試算表的公式與圖表應用。 9. 加強學生通過電腦軟體應用乙級術科檢定的合格率。						
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 生命教育 資訊教育 防災教育 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) 關聯式資料庫	1. 資料庫的建立 2. 匯入資料表 3. 資料表的關聯 4. 建立查詢	9	第一學年第一學期				
(二) Access	1. 根據題目設定欄位條件 2. 熟悉 Access 公式 3. 資料庫資料匯出	9					
(三) Excel	1. 資料格式的應用 2. 圖表的設定	9					
(四) Powerpoint	1. 管理 PowerPoint 環境、建立投影片簡報 2. 處理圖形和多媒體元素、建立圖表和資料表	9					
(五) 文書處理	1. 文書文件之文字處理及檔案管理 2. 文書文件之段落編輯	9					
(六) 期末報告	1. 分組簡報 2. 合作建立	9					
(七) 電子試算表	1. 公式設定 2. 圖表的應用	9	第一學年第二學期				
(八) 文書處理	1. 文書文件之表格設計與應用 2. 圖片的加入與設定 3. 文書文件之表格設計與應用 4. 圖片的加入與設定	9					
(九) 合併列印	1. 文書的多頁文件製作 2. 文書文件的特殊運用 3. 文書處理合併及列印 4. 頁首、頁尾的設定	9					
(十) 簡報管理	1. 套用轉換和動畫 2. 圖形和多媒體元素、建立圖表和資料表	9					
(十一) 音訊媒體	1. 音訊媒體設計實務 2. 多媒體介紹	9					
(十二) 網際網路軟體應用	1. Http Server 架設 2. Ftp Server 架設	9					
合計		108					
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 作業成績 3. 電腦上機實作成績						
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。						
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為電腦軟體應用乙級檢定術科題庫本及自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。						

表 11-2-3-18 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁設計實務					
	英文名稱	Web Design					
師資來源	內聘						
科目屬性	必修 實習科目						
	必修						
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值						
適用科別	電子商務科						
	000002						
	第三學年第二學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生學習應用網際網路的基本知識與相關技能。 2. 指導學生熟悉PhotoImpact影像編輯軟體操作。 3. 指導學生熟悉FrontPage網頁製作軟體操作。 4. 指導學生製作個人網頁的能力。						
議題融入	電子商務科 ( 環境教育 品德教育 資訊教育 家庭教育 )						
教學內容							
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註				
(一)Dreamweaver 的基本操作	1. 啟動Dreamweaver Dreamweaver環境介紹 2. Dreamweaver面板操作 Dreamweaver檔案操作	6	第三學年第二學期				
(二)圖文編輯技巧	1. 文字編輯與格式設定 2. 插入圖片 3. 插入水平線 4. 設定項目與編號清單 5. 網頁屬性設定	6					
(三)神奇的超連結	1. 建立超連結 2. 影像地圖的製作	6					
(四)表格編輯技巧	1. 認識表格 2. 建立與編輯表格 3. 設定表格格式	9					
(五)建立頁框網頁	1. 認識頁框與頁框組 2. 建立頁框組網頁 3. 編輯頁框 4. 設定頁框網頁來源 5. 建立頁框超連結 6. 儲存頁框網頁	9					
合計		36					
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期未考						
教學資源	一、仿間出版社 二、教師自編補充教材						
教學注意事項	一、本課程知教學盡量以儀器、實物模型、圖表、透明片、幻燈片、影片等配合各類教學媒體以求生動，使學生易於領悟增加學習效果。二、為求達成學習目標，教學時隨時以口頭問答，配合實物、作業及學後測驗、討論等，以協助學生學習。三、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。四、適時參觀資訊工廠，使理論與實際能互相應證						

表 11-2-3-19 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 多媒體製作與應用 英文名稱 Multimedia Production		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 003300 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、使學生認識多媒體製作基本概念。 二、使學生能了解多媒體製作的應用範圍。 三、使學生能操作多媒體製作軟體。 四、使學生能運用多媒體製作軟體建立個人相簿。		
議題融入	資訊科 ( 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)多媒體設計概說	1. 多媒體設計概說 2. 色彩設計理念	9	二年級上學期
(二)多媒體設計的構成要素	1. 多媒體設計的構成要素 2. 多媒體設計	9	
(三)多媒體設計的應用軟體I	1. 多媒體設計的應用軟體 2. 多媒體設計的軟體實作	9	
(四)多媒體設計的應用軟體II	1. 多媒體設計的軟體作業1 2. 多媒體設計的軟體作業2	9	
(五)多媒體設計的應用軟體III	1. 多媒體設計的軟體作業3 2. 多媒體設計的軟體作業4	9	
(六)多媒體設計之系統企劃設計	1. 多媒體設計之系統企劃介紹 2. 多媒體設計之系統企劃設計	9	
(七)多媒體設計腳本製作	1. 多媒體設計腳本說明 2. 多媒體設計腳本製作	9	二年級下學期
(八)多媒體設計創意之構思	1. 多媒體設計創意之構思介紹 2. 多媒體設計創意之構思	9	
(九)多媒體設計之影像作業練習-繪圖軟體整合應用	1. 多媒體設計之影像作業說明 2. 多媒體設計之影像作業練習-繪圖軟體整合應用	9	
(十)多媒體設計之創作實習-影音整合I	1. 多媒體設計之創作實習-影音整合練習1 2. 多媒體設計之創作實習-影音整合練習2	9	
(十一)多媒體設計之創作實習-影音整合II	1. 多媒體設計之創作實習-影音整合練習3 2. 多媒體設計之創作實習-影音整合練習4	9	
(十二)數位多媒體設計的應用與發展	1. 數位多媒體設計的應用 2. 數位多媒體設計的發展	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	學習態度、課堂表現、實務作品		
教學資源	1、採用手機現場教學，課堂實際操作學習。 2、教師自行補充教材。 3、直播案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。		

表 11-2-3-20 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 水電技術實務 英文名稱 Hydropower technology		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養		
適用科別	資訊科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、能熟悉從事室內配線之基本技能。 二、能熟悉從事低壓工業配線等之基本技能。		
議題融入	資訊科 ( 能源教育 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識與使用	1. 基本屋內配電器具認識 2. 配電器具使用	6	
(二)屋內配電	1. 低壓屋內配電裝置 2. 屋內配電實習	6	
(三)基本器具認識	1. 基本器具認識 2. 基本器具使用	6	
(四)低壓配電	1. 基礎低壓工業配電盤裝置認識 2. 基礎低壓工業配電盤裝置實習	6	
(五)低壓工業配電	1. 進階低壓工業配電盤認識 2. 進階低壓工業配電盤實習	6	
(六)低壓室內配電	1. 低壓工業配電盤檢測 2. 低壓工業配電盤實習	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。三、教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。		
教學注意事項	一、本課程以在實習工場上課、實際操作為主。 二、本課程實習單元採循序漸進方式，以學生實際配線為主，教師應著重電路講解，教學應配合實際元件，使學生有實際之概念。		

表 11-2-3-21 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 水電技術實務 英文名稱 Hydropower technology		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、能熟悉從事室內配線之基本技能。 二、能熟悉從事低壓工業配線等之基本技能。		
議題融入	電子商務科 ( 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 能源教育 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)認識與使用	1. 基本屋內配電器具認識 2. 配電器具使用	6	第二學年第二學期
(二)屋內配電	1. 低壓屋內配電裝置 2. 屋內配電實習	6	
(三)基本器具認識	1. 基本器具認識 2. 基本器具使用	6	
(四)低壓配電	1. 基礎低壓工業配電盤裝置認識 2. 基礎低壓工業配電盤裝置實習	6	
(五)低壓工業配電	1. 進階低壓工業配電盤認識 2. 進階低壓工業配電盤實習	6	
(六)低壓室內配電	1. 低壓工業配電盤檢測 2. 低壓工業配電盤實習	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。		
教學注意事項	一、本課程以在實習工場上課、實際操作為主。 二、本課程實習單元採循序漸進方式，以學生實際配線為主，教師應著重電路講解，教學應配合實際元件，使學生有實際之概念。		

表 11-2-3-22 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 水電技術實務 英文名稱 Hydropower technology		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養		
適用科別	餐飲管理科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	一、能熟悉從事室內配線之基本技能。 二、能熟悉從事低壓工業配線等之基本技能。		
議題融入	餐飲管理科 ( 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)認識與使用	1. 基本屋內配電器具認識 2. 配電器具使用	6	
(二)屋內配電	1. 低壓屋內配電裝置 2. 屋內配電實習	6	
(三)基本器具認識	1. 基本器具認識 2. 基本器具使用	6	
(四)低壓配電	1. 基礎低壓工業配電盤裝置認識 2. 基礎低壓工業配電盤裝置實習	6	
(五)低壓工業配電	1. 進階低壓工業配電盤認識 2. 進階低壓工業配電盤實習	6	
(六)低壓室內配電	1. 低壓工業配電盤檢測 2. 低壓工業配電盤實習	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	(1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%：期末考		
教學資源	一、選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。		
教學注意事項	一、本課程以在實習工場上課、實際操作為主。 二、本課程實習單元採循序漸進方式，以學生實際配線為主，教師應著重電路講解，教學應配合實際元件，使學生有實際之概念。		

表 11-2-3-23 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   電腦硬體裝修實務 英文名稱   Computer Hardware Fitting 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 004300 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉電腦硬體架構、原理 2. 熟悉電腦基本組裝及維修 3. 通過電腦硬體裝修檢定		
議題融入	資訊科 ( 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)電腦硬體架構	1. 電腦硬體元件介紹：功能、特性、發展沿革 2. 電腦硬體工作原理介紹	9	二年級上學期
(二)電腦硬體設定	1. 電腦硬體元件拆裝實作及注意事項提示 2. BIOS設定功能介紹	9	
(三)電腦硬體組裝	1. 電腦主機組裝 2. 電腦拆裝	9	
(四)網路線製作	1. RJ-45網路線壓製 2. RJ-45網路線量測	9	
(五)電腦維修語法練習	1. 網頁html 語法練習說明 2. 網頁html 語法練習操作	9	
(六)電腦維修實務	1. 電腦維修實務說明及練習操作 2. 電腦維修練習操作	9	
(七)作業系統Windows安裝	1. 作業系統安裝說明及練習操作 2. 作業系統安裝 3. 作業系統練習操作	9	
(八)作業系統Windows硬碟磁區	1. 硬碟磁區規劃說明及練習操作 2. 硬碟磁區練習操作	9	
(九)作業系統Windows環境設定	1. 作業系統環境設定說明及練習操作 2. 作業系統環境設定練習操作	9	二年級下學期
(十)作業系統Linux自動排程	1. 自動排程說明 2. 自動排程練習操作	9	
(十一)作業系統Linux下載	1. 套裝軟體與應用軟體下載 2. 套裝軟體與應用軟體安裝說明 3. 套裝軟體與應用軟體安裝練習操作	6	
(十二)作業系統Linux安裝	1. Linux 作業系統說明 2. Linux 作業系統安裝 3. Linux 作業系統練習操作	6	
(十三)綜合雙系統練習	1. 雙作業系統說明 2. 雙作業系統練習操作	6	
(十四)綜合硬體拆裝練習	1. 硬體拆裝說明及操作 2. 硬體拆裝練習操作	6	
(十五)綜合練習軟體+硬體	1. 軟體+硬體，說明 2. 軟體+硬體練習操作	6	
(十六)兩站綜合測驗	1. 硬體拆裝 2. 系統安裝及設定 3. 網路線製作與量測	6	
合計		126	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%：期末考		
教學資源	1、電腦硬體裝修丙級(全華科技圖書) 2、教師自行補充教材。		
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步一步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。		

表 11-2-3-24 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   電腦硬體裝修實務 英文名稱   Computer Hardware Fitting 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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 004400 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉電腦硬體架構、原理 2. 熟悉電腦基本組裝及維修 3. 通過電腦硬體裝修檢定		
議題融入	電子商務科 ( 海洋教育 法治教育 家庭教育 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 電腦硬體架構概念	1. 電腦硬體元件介紹：功能、特性、發展沿革 2. 電腦硬體工作原理介紹	16	第二學年第一學期
(二) 硬體元件與設定	1. 電腦硬體元件拆裝實作及注意事項提示 2. BIOS設定功能介紹	16	
(三) 電腦硬體組裝	1. 電腦主機組裝 2. RJ-45網路線壓製	16	
(四) 網頁語法	1. 網頁html 語法練習 2. 電腦維修實務	16	
(五) 實務組裝	1. 維修實務 2. 分組拆裝	8	
(六) 作業系統安裝	1. Windows 作業系統安裝 2. 硬碟磁區規劃 3. 作業系統環境設定	16	第二學年第二學期
(七) 套件下載	1. 作業系統環境設定 2. 自動排程 3. 套裝軟體與應用軟體下載與安裝	16	
(八) 網路線製作	1. RJ-45網路線壓接 2. 網路壓接工具 3. 網路測試器材	16	
(九) Window 10與應用軟體安裝與設定	1. 微軟視窗作業系統軟體安裝 2. 套裝軟體安裝設定 3. 壓縮軟體安裝設定 4. 檔案傳輸軟體安裝設定	16	
(十) Linux安裝與設定	1. Ubuntu Linux 作業系統軟體安裝 2. Ubuntu Linux 使用者帳號管理 及操作環境設定 3. Ubuntu Linux 印表機的安裝與設定	8	
合計		144	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，宜配合授課進度，紙筆測驗、上機實作、報告方式，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 評量內容兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 教學須作客觀的評量，輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或增廣補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵與信心。 4. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 5. 教學評量的結果須要於運用，可作為教師改進教材、教法以及輔導學生實施增廣補教教學之依據。		
教學資源	1、電腦硬體裝修丙級(全華科技圖書) 2、教師自行補充教材。		
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。		

表 11-2-3-25 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   吧檯實務 英文名稱   Bar 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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值
適用科別	餐飲管理科 000022 第三學年
建議先修科目	無
教學目標 (教學重點)	一、熟練飲料調製基本動作 二、熟練烘咖啡豆的技巧 三、加強咖啡之調製方法 四、瞭解現今吧檯的趨勢與創意飲料的製作 五、瞭解飲料與輕食的結合 六、瞭解葡萄酒與餐食搭配 七、瞭解烈酒的基本與調酒的重點 八、瞭解吧檯設計概念及整店規劃原則
議題融入	餐飲管理科 ( 環境教育 多元文化 )
教學內容	
主要單元(進度)	內容細項
(一)吧台基礎認識	1.吧台設備與工具介紹 2.吧台工作流程與安全規範 3.酒吧文化與職業倫理
(二)酒類知識	1.基酒分類與特性(威士忌、琴酒、伏特加、蘭姆酒、龍舌蘭等) 2.葡萄酒與香檳基礎 3.啤酒種類與品飲方式 4.利口酒與風味酒介紹
(三)非酒精飲品	1.咖啡與茶飲基礎 2.果汁、氣泡飲與調味糖漿 3. Mocktail(無酒精調飲)設計
(四)調酒技術與經典酒譜	1.調酒方法：搖盪、攪拌、直注、壓榨、分層 2.經典調酒：Martini、Mojito、Old Fashioned、Margarita 等 3.現代創意調酒設計
(五)吧台服務與顧客互動	1.酒吧禮儀與專業服務流程 2.顧客需求判斷與推薦技巧 3.溝通與危機處理(如醉酒顧客應對)
(六)吧台管理與實務	1.存貨管理與酒品保存 2.成本控制與定價策略 3.吧台清潔與衛生規範 4.團隊合作與工作分配
(七)實務演練與考核	1.吧台模擬操作 2.創意調酒比賽 3.綜合服務情境演練 4.學員成果展示與評估
(八)整店規劃	1.裝潢視覺設計 2.餐飲教育訓練 3.生財設備整合 4.品牌形象建立 5.店舖經營 Knowhow 6.經營管理諮詢 7.作業流程建構 8.提升專業口碑 9.物料產品定位
合計	72
學習評量 (評量方式)	1.採多元評量方式：包括紙筆測驗、口頭問答、撰寫報告、實作演練等。 2.評量內容兼顧實務、理解、應用及綜合分析。
教學資源	1. 坊間教科書 2. 自編講義
教學注意事項	一、可依單元不同採用講演法、欣賞教學法、練習法、問答法、實作法等方式實施教學。 二、術語及辭彙，應中英對照詳加解釋說明，以增進學生學習興趣。 三、實習以吧檯實務管理及各項飲料調製為主，務使學生多練習實作。 四、習得課程理論與實務經驗，將可運用於吧檯微型創業。 五、適時安排學生到校外參觀，以增進對未來工作環境的瞭解。

表 11-2-3-26 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 基礎彩妝實務 英文名稱 各種臉型化妝設計修飾圖			
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值			
適用科別	電子商務科 000200 第二學年第二學期	餐飲管理科 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. 了解一般美顏的專業知識。 2. 熟練臉部的美化與修飾技巧。 3. 陶冶鑑賞能力及認真負責的工作態度。			
議題融入	電子商務科 (環境教育 法治教育 多元文化) 餐飲管理科 (環境教育 生涯規劃)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)緒論	1. 了解彩妝工具與基本用品 2. 掌握日常妝容的基本技巧 3. 建立正確的上妝流程與保養觀念 4. 提升自我形象與自信	2	第二學年第二學期	
(二)化妝與色彩	1. 粉底種類：液狀、霜狀、氣墊的差異 2. 遮瑕技巧	2		
(三)粉底的種類	1. 肌膚清潔與保養：清潔、保濕、防曬的重要性 2. 妝前乳/打底產品	2		
(四)眉型的美化	1. 眉型 2. 眉型的美化 3. 眉型設計：依臉型修飾眉型	2		
(五)眼影、眼線的美化	1. 基礎單色眼影、漸層暈染技巧 2. 眼線與睫毛：眼線筆/眼線液的操作，睫毛膏的選擇與刷法	4		
(六)臉型與粉底、腮紅的修飾	1. 腮紅位置：不同臉型的腮紅打法 2. 修容技巧：打亮與陰影的基本概念 3. 自然妝感：避免過度修飾，呈現清新效果	4		
(七)唇妝	1. 唇部保養：去角質與滋潤 2. 唇彩選擇：唇膏、唇釉、唇蜜的差異 3. 唇型修飾：打造立體唇型的小技巧	6		
(八)完整妝容實作	1. 工作職業 2. 婦女妝	6		
(九)配合場合的化妝技巧	1. 日常淡妝：適合上班、上課的清新妝容 2. 活動妝容：簡單提升氣場的晚宴或聚會妝 3. 個人風格：依膚色與臉型調整妝容特色	8		
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、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、技能、情意的評量。			
教學資源	一、教師自編教材。 二、教師提供補充教材。 三、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。			
教學注意事項	<p>教學要點： 教材編選 教材內容及次序安排應著重程序的基礎涵養練習，並符合教學目標。 教材內容難易，應適合學生程度，以免影響學習興趣。 教材應參照一般公認的化粧基礎原則，以免教學資料太過陳舊與現實脫節。 教材之例題及操作應與實務配合，方便學生能學以致用。</p> <p>教學方法 兼顧認知、技能、情意三方面教學。 教師講解、示範，並運用媒體輔助教學，理論與技術訓練能相輔相成，以增進學習興趣。 瞭解基礎化粧知識，分組練習，由老師指導，以作比較評估，增進學生的知識與技能，使學生能從操作中學習，培養審美觀及欣賞的能力。 指導學生注重化妝與T.P.O.及服裝、及季節的搭配，鼓勵學生多留意流行趨勢培養學習動機。實習過程中，相互观摩、欣賞，並提出改進。</p> <p>培育學生適應變遷，創新進取及自我發展能力。</p> <p>教學評量 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 評量方式注重基礎實作，培養化粧能力。 評量內容除了技能外，兼顧認知上的理解及應用能力。 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救教學。</p> <p>教學資源 利用各項教學設備及媒體，網路資訊平面廣告，雜誌等增擴教學內容及效果。 除了指導學生熟悉化粧基礎能力外，宜辦理校外教學觀摩並佐以圖像、照片輔助教學。 各種活動錄影帶的教學與欣賞。</p> <p>教學相關配合事項 應先激發學生對化粧求知慾及興趣。 在教學上宜多示範及廣用圖片、照片，使學生明瞭色彩、明暗立體之搭配，激發學生對美的鑑賞能力。</p>			

表 11-2-3-27 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 基礎電腦繪圖軟體 英文名稱 BASIC Computer Graphics		
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	科技資訊藝術涵養		
適用科別	電子商務科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解電腦繪圖基本概念與應用範圍。 (二)熟悉電腦軟硬體及周邊設備操作能力。 (三)透過實作練習與作品欣賞，培養電腦繪圖為創作媒體能力。		
議題融入	無		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)繪圖概說	1. 何謂電腦繪圖 2. 硬體與軟體介紹 3. 電腦繪圖簡史 4. 電腦繪圖應用範圍	4	第二學年第二學期
(二)點陣繪圖	1. 筆工具練習 2. 各種質感製作練習 3. 立體筆觸繪製練習 4. 立體字與光影 5. 影像複製與拼貼 6. 色調控制與調整 7. 綜合應用與創作	8	
(三)向量描繪	1. 基本描繪 2. 特殊色設定 3. 連續圖案繪製	8	
(四)實務應用	1. 編排設計練習 2. 圖表繪製 3. 各種圖像繪製練習	8	
(五)綜合應用	1. 文字造型與編排 2. 圖表製作 3. 插圖製作 4. 立體物件與場景繪製 5. 綜合運用	8	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	(一)除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 (二)評量方式除傳統的紙筆測驗外，宜多增加各類議題作業的製作，以啟發學生探究、思考、傳達能力。		
教學資源	(一)實習電腦網路教室。 (二)廣播教學設備。 (三)相關教學參考圖片、視訊、媒體等。 (四)為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。 (五)學校宜將相關自由軟體或免費軟體儲存於校園網站，供學生自由下載；或由學校製作光碟提供給學生回家安裝練習。		
教學注意事項	(一)教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。 (二)目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。		

表 11-2-3-28 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦軟體進階實務					
	英文名稱	Application for Software					
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養						
適用科別	電子商務科						
	000040						
	第三學年第一學期						
建議先修科目	有，科目：電腦軟體實務						
教學目標 (教學重點)	1.針對Word編輯技巧與功能、Excel函數與統計圖、Access資料表與查詢的建立三個應用系統的串連與觀念加強。 2.協助學生取得電腦軟體應用乙級技術士檢定證照。 3.整合資料庫、試算表及文書編輯，提供學生就業時所需的基本技能。 4.針對Powerpoint簡報製作。						
議題融入	電子商務科 ( 人權教育 法治教育 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)Word 製作	1. 節慶文宣-Word常用的文字編輯技巧 2. 攝影課程表信件套印-Word合併列印與標籤套印 3. 行動商務書面報告-Word長文件的製作	9	第三學年第一學期				
(二)Excel操作	1.生活收支明細表-Excel 資料建立與公式運算 2.咖啡豆進價單-Excel 函數應用 3.旅遊人數統計表-Excel圖表製作 4.銷售記錄表-Excel樞紐分析	9					
(三)Access基本介紹	1.操作環境設家與資料庫概念 2.資料表建立、維護與關聯設定	9					
(四)Access資料的統整	1.資料庫的建置與設計個人的買賣之物品 2.資料表排序、篩選與查詢 3.表單與報表	9					
(五)PowerPoint基本介紹	1.簡報基礎製作 2.表格與圖表設計 3.多媒體與動畫	9					
(六)PowerPoint設計個人投影片與報告技巧	1.放映技巧與列印 2.台風訓練(吸引力、說服力)	9					
(七)整合軟體能力	1.結合三個軟體的串連做文件報告 2.小組討論 3.分享	9					
(八)進階整合軟體能力	1.將文件報告製作成PowerPoint簡報 2. PowerPoint簡報實務小組報告	9					
合計		72					
學習評量 (評量方式)	1.紙筆測驗 2.作業成績 3.電腦上機實作成績						
教學資源	1.教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2.教學相關的軟硬體設備。						
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材為電腦軟體應用乙級檢定術科題庫本及自行補充教材。 2.老師講解、導讀。 3.多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4.實際操作。 5.第二學年第二學期以電腦軟體應用乙級術科。 6.第三學年，第一學期以 資料庫的應用及簡報製作為主。						

表 11-2-3-29 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	電子商務實務 Electronic Commerce 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000033 第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 認識電子商務應用架構、電子商務商業模式及其最佳實務。 2. 規劃設計微型事業電子商店之模擬。 3. 培養正確的電子商務應用方式。		
議題融入	電子商務科 ( 品德教育 科技教育 防災教育 家庭教育 生涯規劃 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電子商務架構	1. 電子商務架構 2. 電子商務商業模式	9	第三學年第一學期
(二)電子商店管理	1. 電子商務案例 2. 電子商務平臺 3. 電子商店規劃設計	9	
(三)電子商店軟體操作實務	1. 門市櫃檯收銀操作實務 2. 投庫交班日結帳實務	9	
(四)電子商務商業模式	1. 商業模式探討 2. 個案研討	9	
(五)電子商務商業策略	1. 商業策略探討 2. 分組報告	9	
(六)社群媒體與社群商務	1. 媒體策略探討 2. 社群策略探討 3. 分組報告	9	
(七)人工智慧在電子商務之應用	1. 電子付款 2. 交易安全 3. 金融科技	9	第三學年第二學期
(八)電子商務的關鍵成功因素	1. 電子商務的曝光銷售 2. 電子商務的關鍵成功因素	9	
(九)協作平台簡介	1. 建立、複製網站或替網站命名 2. 變更協作平台的外觀 3. 設定網頁的架構 4. 插入按鈕 5. 超連結設定	9	
(十)企業經營理念	1. 企業的內涵與本質 2. 企業內部環境分析 3. 企業外部環境分析 4. 企業全球化 5. 企業道德與社會責任	9	
(十一)電商企業管理活動	1. 企業所有權與公司治理 2. 創業精神與創業 3. 企業的管理活動	9	
(十二)電商管理內涵	1. 生產與作業管理 2. 行銷管理 3. 人力資源管理 4. 會計與財務分析 5. 財務管理	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	學習態度、課堂表現、實務作品 平時成績30%、期中成績30%、期末成績40%		
教學資源	1. 實事知識：使學生瞭解電子商務專業術語，以及電子商務架構的特定細節和元素，以建構電子商業經營實務，發展電子商務問題解決能力。 2. 概念知識：將電子商務商業模式的結構，以其成份的群聚加以分類，並建立關係性，做為電子商務最佳實務之觀察、描述、預測、解釋、決定最適行動的依據，發展電子商務最佳實務的系統思考能力。 3. 程序知識：引導學生瞭解電子商務的規劃和設計流程、探索電子商務的生涯進路，以及使用面談技巧、財報分析技術、資訊科技技術、網路行銷方法，發展電子商務商業模式之建構、發展、與評估能力。 4. 後設認知知識：引導學生正確認知電子商務，並促進自我認識電子商務的覺察能力，調整自我對資訊科技接受度，瞭解電子商務的社會文化規範，提高電子商務的學習動機與工作價值。		
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。		

(二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。  
[http://210.70.125.143/course/plan\\_108bt/F11.asp?  
FItem=02&page=Item02&SetYear=108&EduNo=091414](http://210.70.125.143/course/plan_108bt/F11.asp?FItem=02&page=Item02&SetYear=108&EduNo=091414)

表 11-2-3-30 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 試算表實務 英文名稱 英文名稱 Excel		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000002 第三學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 學生能瞭解Microsoft Excel檢定術科操作的流程。 2. 學生能操作Microsoft Excel軟體。 3. 學生能利用Microsoft Excel軟體，完成每一個試題。		
議題融入	資訊科（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) Excel工作表之格式設定	1. 儲存格文字編修 2. 列高/欄寬之調整 3. 儲存格格式之設定 4. 字型（字型、字體、大小、底線、色彩、特殊效果） 5. 插入特殊符號 6. 格式化條件 7. 設定保護文件 8. 常用函數之應用(日期與時間函數、統計函數、財務函數、邏輯函數、參照函數)	6	
(二) Excel工作表之編修	1. 插入儲存格 2. 儲存格刪除/搬移/複製 3. 儲存格格式之設定 4. 保護工作表 5. 常用函數之應用(日期與時間函數、統計函數、財務函數、邏輯函數、參照函數) 6. 資料轉置 7. 合併彙算 8. ODBC、超連結 9. 與其他軟體間資料轉換 10. 下載網頁資料 11. OLE(插入物件) 12. ADD-IN	6	
(三) Excel工作表進階處理	1. 刪除/移動/複製/插入工作表 2. 資料處理(排序、篩選、表單、小計) 3. 自動填滿(自訂清單-新增、修改、刪除) 4. 編輯填滿(向上、下、左、右) 5. 使用範圍名稱 6. 進階函數的使用 7. 填滿工作群組 8. 填滿數列(等差、等比、日期級數) 9. 段落重排 10. 插入圖片 11. 使用繪圖工具列 12. 資料驗證 13. 單項欄位的樞紐分析表 14. 欄項欄位的樞紐分析表 15. 分頁欄位的樞紐分析表	8	
(四) Excel工作表之列印	1. 設定列印格式 2. 自訂分頁線 3. 多張工作表的列印 4. 輸出至檔案 5. 使用報表管理員 6. 使用檢視管理員	8	
(五) Excel統計圖表建立	1. 使用圖表精靈 2. 變更圖表類型或格式 3. 統計圖表組成元件之調整 4. 圖表上資料數列增刪/編輯 5. 圖表的合併 6. 增添圖表元素 7. 資料數列的格式變化 8. 樞紐分析表圖表	8	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 作業成績 3.電腦上機實作成績		
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為Excel 2013 實力養成暨評量(全華科技圖書)。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-31 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	室內配線實務 Indoor Wiring 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 003300 第二學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1.使學生認識低壓配電器材、配電設備及配線裝置運用能力。 2.使學生對防災意識及配線方法能符合電工法規之規範。 3.培養學生遵守用電安全等相關法規之工作習慣、職業道德與社會責任。		
議題融入	資訊科（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)導線之選用連接與處理1	1.導線之選用、連接及線徑測量 2.導線之壓接、鋸接及絕緣處理。	6	二年級第一學期
(二)導線之選用連接與處理2	1.電纜之連接與處理。 2.電纜壓接實作'	6	
(三)屋內配線1	1.分電盤之裝配。 2.瓦時計之裝配	7	
(四)屋內配線2	1.開關之裝配。 2.插座之裝配。 3.器具之裝配。	7	
(五)屋內裝置1	1.PVC管及EMP管配管之認識。 2.接地系統之接地電阻測量。	7	
(六)屋內裝置2	1.屋內線路之絕緣電阻測量。 2.屋內線路電阻測量。	7	
(七)低壓工業配線與裝置1	1.電動機起動、停止及過載控制。 2.電動機之正逆轉控制。	7	
(八)低壓工業配線與裝置2	1.三相感應電動機之Y-△起動運轉控制。 2.三相感應電動機之△-Y起動運轉。	7	上下學期銜接
(九)管路整合	1.整合 PVC 實作 2.EMT 管 實作	3	二年級第二學期
(十)PVC 管實作	1.PVC 管 S型 製作 2.PVC 管 U型 製作	9	
(十一)EMT 管實作	1.EMT 管 S型 製作 2.EMT 管 U型 製作	9	
(十二)室內配線整合	1.分電盤製作 2.燈路控制製作 3.專線插座配線製作 4.兩三路開關控制一燈明滅製作	9	
(十三)控制電路實作	1.手動液位控制電路 2.自動液位控制電路	9	
(十四)電動機控制	1.單相感應電動機正逆轉控制介紹 2.單相感應電動機正逆轉控制製作	9	
(十五)電動機整合應用	1.二部電動機自動交替運轉控制說明 2.二部電動機自動交替運轉控制製作	6	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	形成性評量；隨堂測驗、習題作業、上課時口頭考問。 總結性評量：期中考與期末考實施測驗		
教學資源	黑板、投影機、廣播系統、視聽器材		
教學注意事項	(一)教材編選：非審定本或教師自編教材。(二)教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。(三)學習評量：總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，配隨堂測驗、習題作業；應隨時掌握學生學習成效，作為教學改進參考。(四)教學資源：為使學生能充分了解原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。		

表 11-2-3-32 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	多媒體導論 Introduction to multimedia		
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	獨立思考熱情學習			
適用科別	電子商務科 000200 第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本課程主要介紹一般常用之多媒體相關軟體，並利用所學實作一個簡單的多媒體系統，其內容包含多媒體系統簡介、音訊及視訊的輸入及編輯、簡單的影像處理、系統整合等。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一) 多媒體概述	1. 文字媒體 2. 音訊媒體 3. 影像媒體 4. 視訊媒體 5. 動畫媒體	4	第二學年第二學期	
(二) 網路上的多媒體 — 網頁	1. 網頁多媒體的基本概念與功能 2. 網頁多媒體的種類與技術	4		
(三) 網路上的新興影音傳遞 — 串流	1. 串流影音的基本概念與特性 2. 串流影音的技術基礎與應用場景	4		
(四) 多媒體通訊	1. 多媒體通訊的基本概念與特性 2. 多媒體通訊的技術基礎與應用場景	4		
(五) 光碟媒體 — CD 與 DVD	1. CD 與 DVD 的基本概念與技術特性 2. 光碟媒體的應用與操作實務	4		
(六) 文字媒體製作	1. 文字媒體的基本概念與類型 2. 文字媒體的製作流程與設計原則	4		
(七) 音訊媒體製作	1. 音訊媒體的基本概念與類型 2. 音訊媒體製作的流程與技術	4		
(八) 影像媒體製作 - 以 PhotolImpact 為例	1. PhotolImpact 基本操作與界面介紹 2. 基本影像處理技術與工具應用	4		
(九) 視訊媒體剪輯與製作	1. 視訊剪輯軟體介紹與基本操作 2. 基本視訊剪輯與處理技巧	4		
合計		36		
學習評量 (評量方式)	平時成績：占30分（隨堂討論、作業、測驗、出席上課） 期中考成績：占30分 期末考成績：占40分			
教學資源	多媒體理論與應用 作者：詹森仁、郭秋田、楊永仁、顏春煌、王頌平、周國傑、洪銘仁			
教學注意事項	(一) 教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。 (二) 目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。			

表 11-2-3-33 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 異國料理實務 英文名稱 Exotic cuisine			
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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值			
適用科別	餐飲管理科 000033 第三學年			
建議先修科目	有，科目：中餐實務			
教學目標 (教學重點)	1. 介紹各國餐飲活動及特色。 2. 對於各國餐飲文化方面的發展做深入的探討與研究。 3. 各國特色料理實務操作。 4. 藉由實作課程培養學生未來從事餐飲行業之相關技能。			
議題融入	餐飲管理科 ( 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)課程導入與異國料理概念	1. 課程目標與學習成果 2. 異國料理的文化背景與特色 3. 全球飲食趨勢與跨文化交流	6	第三學年第一學期	
(二)世界飲食文化概論	1. 各洲飲食文化特色(亞洲、歐洲、美洲、非洲、中東) 2. 飲食習慣與宗教信仰的影響 3. 飲食文化差異與融合	6		
(三)食材認識與國際食材供應鏈	1. 異國食材種類與特色 2. 食材保存與處理方式 3. 食材替代與在地化應用	6		
(四)東南亞國家餐飲活動及特色2	1. 國際餐飲衛生標準 2. 食品安全與過敏原管理 3. 廚房安全操作規範	6		
(五)基礎刀工與烹調技術	1. 各國料理常用刀工技巧 2. 基礎烹調方法(煎、炒、烤、蒸、燉) 3. 技術差異與文化特色	6		
(六)亞洲料理實務	1. 中式、日式、韓式、泰式料理特色 2. 代表性菜餚製作 3. 風味調味料應用	6		
(七)歐洲料理實務	1. 法式、義式、西班牙料理特色 2. 經典菜餚與醬汁製作 3. 餐點擺盤與美學	6		
(八)美洲料理實務	1. 美式、墨西哥、巴西料理特色 2. 烤肉文化與街頭美食 3. 異國融合料理	6		
(九)中東與非洲料理實務	1. 中東香料與料理特色 2. 北非與撒哈拉以南飲食文化 3. 代表性料理製作	6		
(十)異國甜點與烘焙	1. 法式甜點、義式甜點、日式和菓子 2. 烘焙技術與食材應用 3. 異國甜點創意改良	6	第三學年第二學期	
(十一)飲品文化與調製	1. 咖啡文化與沖煮方式 2. 茶文化與異國茶飲 3. 異國特色飲品調製	6		
(十二)餐桌禮儀與用餐文化	1. 各國餐桌禮儀差異 2. 餐具使用方式 3. 用餐文化與社交場合	6		
(十三)菜單設計與異國餐飲規劃	1. 異國料理菜單設計原則 2. 主題餐廳菜單規劃 3. 成本控制與食材搭配	6		
(十四)異國料理創意與融合	1. 異國料理在地化改良 2. 跨文化融合料理設計 3. 創意料理發想與實作	6		
(十五)餐飲服務與顧客體驗	1. 異國餐飲服務流程 2. 顧客需求與文化敏感度 3. 餐飲體驗設計	6		
(十六)異國料理實作專題	1. 小組分工與專題規劃 2. 菜餚製作與成果呈現 3. 專題紀錄與檢討	6		
(十七)成果展示與發表	1. 異國料理展演活動 2. 成果報告與口頭發表 3. 評估與回饋	6		
(十八)課程總結與反思	1. 學習心得分享 2. 異國料理對生活與職涯的影響 3. 未來發展與持續學習方向	6		
合計		108		

學習評量 (評量方式)	1. 實作評量 2. 口頭評量
教學資源	1. 餐飲科自編教材。 2. 圖書館具備之異國料理相關食譜書籍。 3. 運用學校設置之電腦網路供師生查詢相關資訊。
教學注意事項	教材來源： 餐飲科自編教材 教學方法： 1. 講述法 2. 問答法 3. 實作法

表 11-2-3-34 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 創意行銷實務 英文名稱 Creative Marketing 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	獨立思考熱情學習 、 精益求精創造價值		
適用科別	餐飲管理科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	(一)建立正確之行銷觀念，奠定行銷技能學習的基礎知識。(二)學習具體的行銷技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。(三)培養完整的行銷組合整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。 教學活動： 1. 課程簡介與研究範圍界定、介紹與講解 / 個案設計研究發表與討論。 2. 個人設計專題(Prototype Development)：主題設定、概念發想、原型製作、說故事。		
議題融入	餐飲管理科 ( 性別平等 生涯規劃 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)行銷觀念及其演進	1.行銷學的意義與本質 2.行銷學的範圍 3.行銷的重要性 4.行銷觀念的演進與爭議 5.對行銷社會的影響	3	第二學年第二學期
(二)行銷環境及其變遷對行銷工作影響	1.競爭環境分析 2.行銷的內部環境及其變遷對行銷工作影響 3.行銷的外部環境及其變遷對行銷工作影響	3	
(三)顧客與市場分析	1.顧客與市場分析的工具 2.消費市場的顧客分析 3.組織市場的顧客分析	3	
(四)行銷目標與行銷組合	1. S T P 的基本概念 2.如何運用行銷組合來完成行銷目標	3	
(五)產品管理	1.產品概論 2.產品的管理與產品策略 3.產品生命週期(P L C)模式 4.新產品的開發	3	
(六)價格管理	1.影響價格決策的因素 2.基本定價方法 3.價格競爭策略 4.定價與經濟分析 5.價格政策 6.促銷定價與付款建條件	3	
(七)推廣管理	1.促銷 2.人員推銷 3.公共報導	3	
(八)傳播管理	1.廣告概論 2.廣告的製作 3.媒體企劃	3	
(九)行銷通路認識	1.通路的基本概念 2.通路的類型 3.通路決策理論模式 4.通路方案的評估與選擇	3	
(十)行銷通路管理	1.零售商的分類 2.加盟連鎖體系 3.零售業趨勢 4.零售商決策類型	3	
(十一)市場調查與行銷資訊	1.市場調查的定義 2.市場調查的方法 3.市場調查的編組 4.市場調查的步驟 5.蒐集資料的方法 6.問卷設計 7.抽樣方法 8.行銷資訊系統	3	
(十二)工業類產品/勞務行銷	1.工業類產品 2.服務業行銷與非服務業行銷	3	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	評量方式： 1. 學習態度 2. 參與熱忱 3. 理解與見解 設計成果的創新與完整		
教學資源	1、教師自行補充教材。 2、案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為網路自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-35 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 創意行銷實務 英文名稱 Creative Marketing 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	(一)建立正確之行銷觀念，奠定行銷技能學習的基礎知識。 (二)學習具體的行銷技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。 (三)培養完整的行銷組合整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。		
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 環境教育 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)行銷觀念及其演進	1. 行銷學的意義與本質 2. 行銷學的範圍 3. 行銷的重要性 4. 行銷觀念的演進與爭議 5. 對行銷社會的影響	3	
(二)行銷環境及其變遷對行銷工作影響	1. 競爭環境分析 2. 行銷的內部環境及其變遷對行銷工作影響 3. 行銷的外部環境及其變遷對行銷工作影響	3	
(三)顧客與市場分析	1. 顧客與市場分析的工具 2. 消費市場的顧客分析 3. 組織市場的顧客分析	3	
(四)行銷目標與行銷組合	1. S T P 的基本概念 2. 如何運用行銷組合來完成行銷目標	3	
(五)產品管理	1. 產品概論 2. 產品的管理與產品策略 3. 產品生命週期(P L C)模式 4. 新產品的開發	3	
(六)價格管理	1. 影響價格決策的因素 2. 基本定價方法 3. 價格競爭策略 4. 定價與經濟分析 5. 價格政策 6. 促銷定價與付款建條件	3	
(七)推廣管理	1. 促銷 2. 人員推銷 3. 公共報導	3	
(八)廣告媒介管理	1. 廣告概論 2. 廣告的製作 3. 媒體企劃	3	
(九)行銷通路管理	1. 通路的基本概念 2. 通路的類型 3. 通路決策理論模式 4. 通路方案的評估與選擇	3	
(十)零售與加盟管理	1. 零售商的分類 2. 加盟連鎖體系 3. 零售業趨勢 4. 零售商決策類型	3	
(十一)市場調查與行銷資訊	1. 市場調查的定義 2. 市場調查的方法 3. 市場調查的編組 4. 市場調查的步驟 5. 蒐集資料的方法 6. 問卷設計 7. 抽樣方法 8. 行銷資訊系統	3	
(十二)工業類產品/勞務行銷	1. 工業類產品 2. 服務業行銷與非服務業行銷	3	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	教學活動： 1. 課程簡介與研究範圍界定、介紹與講解 / 個案設計研究發表與討論。 2. 個人設計專題(Prototype Development)：主題設定、概念發想、原型製作、說故事。 評量方式： 1. 學習態度 2. 參與熱忱 3. 理解與見解 設計成果的創新與完整		
教學資源	1、教師自行補充教材。 2、案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為網路自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。		

- |                       |
|-----------------------|
| 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 |
| 4. 實際操作。              |

表 11-2-3-36 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   網路行銷實務 英文名稱   Network Marketing 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 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)建立正確之行銷觀念，奠定行銷技能學習的基礎知識。 (二)學習具體的行銷技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。 (三)培養完整的行銷組合整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。		
議題融入	電子商務科 ( 生命教育 法治教育 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)認識電子商務	1 電子商務時代來臨 2 電子商務經營模式 3 電子商務交易流程 4 電子商務安全機制 5 Web 發展與創新科技運用	6	
(二)網路行銷導論	1 認識網路行銷 2 網路行銷的特性 3 漫談行銷4P 組合 4 網路行銷4P 組合 5 網路行銷規劃—STP 6 SWOT 分析 7 顧客關係管理與關係行銷	6	
(三)行動行銷	1 行動通訊技術 2 行動行銷簡介 3 行動行銷創新應用 4 行動支付 5 LINE 行動行銷	6	
(四)常用網路行銷工具	1 內容行銷 2 餓餓行銷 3 網路廣告 4 病毒式行銷 5 聯盟行銷 6 網紅行銷 7 關鍵字行銷 8 搜尋引擎最佳化 9 微電影行銷	6	
(五)網路行銷發展與未來趨勢	1 零售4.0 時代的O2O 模式 2 寶可夢的AR 抓寶行銷 3 虛擬實境與電商的應用 4 大數據行銷 5 社群行銷 6 我的臉書行銷 7 網路行銷的分析神器—Google Analytics	6	
(六)年輕人最夯的Instagram 行銷	1 與Instagram 第一次接觸 2 相片編修與分享 3 用Instagram 拍照做效果 4 其他功能介紹 5 Instagram 行銷要訣 6 商業檔案的行銷密技	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	教學活動： 1. 課程簡介與研究範圍界定、介紹與講解 / 個案設計研究發表與討論。 2. 個人設計專題(Prototype Development)：主題設定、概念發想、原型製作、說故事。 評量方式： 1. 學習態度 2. 參與熱忱 3. 理解與見解 設計成果的創新與完整		
教學資源	1、教師自行補充教材。 2、案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為網路自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-37 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 網路行銷實務 英文名稱 Network Marketing 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 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)建立正確之行銷觀念，奠定行銷技能學習的基礎知識。(二)學習具體的行銷技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。(三)培養完整的行銷組合整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。		
議題融入	資訊科 ( 性別平等 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)認識電子商務	1 電子商務時代來臨 2 電子商務經營模式 3 電子商務交易流程 4 電子商務安全機制 5 Web 發展與創新科技運用	6	
(二)網路行銷導論	1 認識網路行銷 2 網路行銷的特性 3 漫談行銷4P 組合 4 網路行銷4P 組合 5 網路行銷規劃—STP 6 SWOT 分析 7 顧客關係管理與關係行銷	6	
(三)行動行銷	1 行動通訊技術 2 行動行銷簡介 3 行動行銷創新應用 4 行動支付 5 LINE 行動行銷 9	6	
(四)常用網路行銷工具	1 內容行銷 2 餓餓行銷 3 網路廣告 4 病毒式行銷 5 聯盟行銷 6 網紅行銷 7 關鍵字行銷 8 搜尋引擎最佳化 9 微電影行銷	6	
(五)網路行銷發展與未來趨勢	1 零售4.0 時代的O2O 模式 2 寶可夢的AR 抓寶行銷 3 虛擬實境與電商的應用 4 大數據行銷 5 社群行銷 6 我的臉書行銷 7 網路行銷的分析神器—Google Analytics	6	
(六)年輕人最夯的Instagram 行銷	1 與Instagram 第一次接觸 2 相片編修與分享 3 用Instagram 拍照做效果 4 其他功能介紹 5 Instagram 行銷要訣 6 商業檔案的行銷密技	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	教學活動： 1. 課程簡介與研究範圍界定、介紹與講解 / 個案設計研究發表與討論。 2. 個人設計專題(Prototype Development)；主題設定、概念發想、原型製作、說故事。 評量方式： 1. 學習態度 2. 參與熱忱 3. 理解與見解 設計成果的創新與完整		
教學資源	1、教師自行補充教材。 2、案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為網路自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-38 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 網路直播實務 英文名稱 Webcast 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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000020 第三學年第一學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 培養大眾傳播的倫理與素養的學習力 2. 認識大眾傳播的本質、媒介、理論及相關法規的知能 3. 培訓具備電競技能、數位技術，與設計行銷管理的跨領域之電競產業人才 4. 網路直播不僅在個人行銷上具有很大的優勢，同時也可運用在品牌行銷上。本課程主要介紹網路直播的規劃與經營，主題包括網路直播的內容種類、設計、製作與拍攝、上線放映工作事項、觀眾經營以及內容再利用等等。		
議題融入	電子商務科 ( 人權教育 海洋教育 生命教育 資訊教育 生涯規劃 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)企業搶搭直播熱潮，締造高效行銷	1. 為什麼要做網路直播行銷？ 2. 網路直播可以帶來什麼好處？ 3. 網路直播如何滿足客戶需求？	6	
(二)如何打造人氣直播吸粉	1. 哪些網路直播內容較受歡迎？ 2. 可以做什麼樣的網路直播節目？ 3. 品牌與網路直播該如何結合？	6	
(三)設計網路直播節目內容	1. 腳本設計 2. 內容鋪梗 3. 時間節奏 4. 節目長度	6	
(四)網路直播節目製作與拍攝	1. 網路直播節目準備道具 2. 網路直播拍攝技巧	6	
(五)網路直播節目放映工作事項	1. 前置作業的準備 2. 播送前廣告與宣傳 3. 現場互動活動設計	6	
(六)直播預算與成本	1. 網路直播製作預算計算 2. 網路直播推廣預算計算	6	
合計		36	
學習評量 (評量方式)	學習態度、課堂表現、實務作品		
教學資源	1、採用手機現場教學，課堂實際操作學習。 2、教師自行補充教材。 3、直播案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。		
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。		

表 11-2-3-39 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	網路直播實務 Webcast Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目 選修			
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值			
適用科別	資訊科 000020 第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養大眾傳播的倫理與素養的學習力 2. 認識大眾傳播的本質、媒介、理論及相關法規的知能 3. 培訓具備電競技能、數位技術，與設計行銷管理的跨領域之電競產業人才 4. 網路直播不僅在個人行銷上具有很大的優勢，同時也可運用在品牌行銷上。本課程主要介紹網路直播的規劃與經營，主題包括網路直播的內容種類、設計、製作與拍攝、上線放映工作事項、觀眾經營以及內容再利用等等。			
議題融入	資訊科 ( 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
(一)企業搶搭直播熱潮，締造高效行銷	1. 為什麼要做網路直播行銷？ 2. 網路直播可以帶來什麼好處？ 3. 網路直播如何滿足客戶需求？			6
(二)如何打造人氣直播吸粉	1. 哪些網路直播內容較受歡迎？ 2. 可以做什麼樣的網路直播節目？ 3. 品牌與網路直播該如何結合？			6
(三)設計網路直播節目內容	1. 腳本設計 2. 內容鋪梗 3. 時間節奏 4. 節目長度			6
(四)網路直播節目製作與拍攝	1. 網路直播節目準備道具 2. 網路直播拍攝技巧			6
(五)網路直播節目放映工作事項	1. 前置作業的準備 2. 播送前廣告與宣傳 3. 現場互動活動設計			6
(六)直播預算與成本	1. 網路直播製作預算計算 2. 網路直播推廣預算計算			6
合 計				36
學習評量 (評量方式)	學習態度、課堂表現、實務作品			
教學資源	1、採用手機現場教學，課堂實際操作學習。 2、教師自行補充教材。 3、直播案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。			
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。			

表 11-2-3-40 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	辦公室軟體應用					
	英文名稱	technician for computer software application					
師資來源	內聘						
科目屬性	選修 實習科目						
	選修						
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值						
適用科別	資訊科						
	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. 使用 Microsoft Word 於文書撰寫及應用的能力。 2. 使用 Microsoft Excel 軟體工具於數據資料分析的能力。 3. 訓練學生於就業及認證考試所需具備之電腦操作能力。						
議題融入	資訊科 ( 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)Word基本操作	1. 文字與圖片編輯 - 圖文並茂的遊記。 2. 名片、賀卡精靈及合併列印-個性名片、創意賀卡及信封設計。 3. 表格的應用-現代履歷表設計。	9	第二學年第二學期				
(二)Word進階	1. 繪圖及文書排版-活動海報。 2. 創意案及繪圖應用 - 旅遊流程圖。 3. 樣式、格式及大綱進階應用-企劃書製作。 4. 長文件編輯。	9					
(三)Excel基本操作	1. 認識 EXCEL 的環境並建立一份美觀正確的財務報表。 2. 運用統計及查表函數來計算分析學生的成績。 3. 使用日期函數結算員工的年資、年齡、是否當月壽星。 4. 安全緊密地連結來自外部的檔案並彙總資料。	9					
(四)Excel進階	1. 以亮麗的圖表凸顯不說話的數據。 2. 圖表的格式與編輯。 3. 資料清單作有效的管理(排序及小計)，篩選想要的資料(自動及進階篩選)。 4. 建立互動式的樞紐分析圖及表，以提供比較、顯示圖形和關聯，並分析趨勢。 5. 以目標搜尋、規劃求解及分析藍本功能來加強同學決策的能力。	9					
合計		36					
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考						
教學資源	教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。						
教學注意事項	一、教師應依據教學目標、教材性質、學生能力與教學資源等情況，採用適當的教學方法，以達成教學之預期目標。 二、教師教學時應充分利用教材、教具及其他教學資源。 三、教學時應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 四、實習課程應視實際需要採用分組教學，以增加實作經驗，提高技能水準。 五、同一科目為因應學生個別差異，得規劃出不同深度之班次，供學生分班、分組適性學習						

表 11-2-3-41 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生機蔬果飲實務					
	英文名稱	Healthy Fruit and Vegetable Diet					
師資來源	內聘						
科目屬性	選修 實習科目						
	選修						
學生圖像	獨立思考熱情學習、精益求精創造價值						
適用科別	餐飲管理科						
	000033						
	第三學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、瞭解生機飲食定義與內涵 二、瞭解生機飲食的營養特性及其對現代文明病之影響 三、瞭解生機飲食烹調原則 四、應用生機原理於餐飲製備中						
議題融入	餐飲管理科（環境教育 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)課程導入與生機飲食概念	1.課程目標與學習成果 2.生機飲食的理念與健康價值 3.蔬果飲在現代生活的角色	6	第三學年第一學期				
(二)食材來源與永續農業	1.有機蔬果的栽培方式 2.食材溯源與產地認識 3.永續農業與環境保護	6					
(三)蔬果營養學基礎	1.常見蔬果的營養成分 2.抗氧化物質與膳食纖維 3.蔬果飲對健康的影響	6					
(四)食材挑選與保存	1.新鮮蔬果的挑選技巧 2.食材保存與冷藏原則 3.食材前處理與清洗方法	6					
(五)廚房安全與衛生管理	1.食品安全規範 2.衛生操作流程 3.避免交叉污染的方法	6					
(六)基礎刀工與食材處理	1.蔬果切割技巧 2.食材造型與美感呈現 3.刀工對飲品口感的影響	6					
(七)榨汁與打汁技術	1.榨汁機、果汁機的使用方法 2.不同技術對口感與營養的影響 3.榨汁與打汁的差異	6					
(八)蔬果飲基礎配方設計	1.單一蔬果飲製作 2.蔬果混合飲的比例調整 3.基礎風味搭配原則	6					
(九)功能性蔬果飲設計	1.排毒飲、養生飲、能量飲 2.功能性食材的選擇 3.健康需求導向的配方設計	6					
(十)色彩與美感呈現	1.色彩搭配與視覺美感 2.飲品裝飾技巧 3.杯具與擺盤設計	6	第三學年第二學期				
(十一)異國蔬果飲文化	1.各國特色蔬果飲(如地中海、南美洲、亞洲) 2.異國食材應用 3.跨文化飲品融合	6					
(十二)創意蔬果飲研發	1.創意配方發想 2.在地食材創新應用 3.季節性飲品設計	6					
(十三)生健康飲食與顧客需求	1.不同族群的飲食需求(兒童、銀髮族、運動族群) 2.客製化蔬果飲設計 3.顧客體驗與回饋	6					
(十四)成本控制與食材管理	1.食材成本計算 2.成本與品質平衡 3.食材浪費的減少策略	6					
(十五)飲品行銷與品牌設計	1.飲品命名與故事行銷 2.包裝設計與品牌形象 3.市場趨勢與顧客偏好	6					
(十六)蔬果飲專題製作	1.小組分工與專題規劃 2.飲品研發與成果呈現 3.專題紀錄與檢討	6					
(十七)成果展示與發表	1.飲品展演活動 2.成果報告與口頭發表 3.評估與回饋	6					
(十八)課程總結與反思	1.學習心得分享 2.生機蔬果飲對健康與生活的影響 3.未來發展與持續學習方向	6					
合計		108					

學習評量 (評量方式)	1. 過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2. 總結性評量：除紙筆測驗外，配合學習目標，注重實作性作業，培養實務能力，各單元結束之成品、報告、口試或筆試等整體表現，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。 3. 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4. 成績比例分配：平時成績 40%、期中考 60%
教學資源	教育部審定合格教科書
教學注意事項	一、讓學生瞭解學習目標 二、將生機健康理念、技巧融入餐飲實務教學中。

表 11-2-3-42 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	廣告媒體企劃 Advertising media planning		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養			
適用科別	電子商務科 000033 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解媒體與廣告之間的關係，以及媒體企劃內涵。 2. 透過專案學習媒體企劃流程與實務製作方法。 3. 協助未來相關實務專題企劃能力之培養。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)媒體企劃基本概念	1. 媒體企劃的意義與作用 2. 媒體企劃的核心元素 3. 媒體企劃的規劃流程		9	第三學年第一學期
(二)媒體特徵	1. 媒體特徵的基礎認識 2. 媒體的種類與特性 3. 媒體內容表現的形式		9	
(三)媒體表現	1. 媒體互動特徵與用戶參與 2. 媒體訊息傳遞的影響力 3. 媒體表現與品牌塑造的關聯性		9	
(四)媒體企劃	1. 電波媒體類型 2. 概念分析		9	
(五)媒體企劃書	1. 平面媒體 2. 戶外媒體之媒體類型 3. 概念分析		9	
(六)媒體專案專案討論	1. 媒體之運用 2. 案例研討		9	
(七)數位媒體設計製作	1. 社群媒體與廣告之概念 2. 社群媒體與廣告之實務運用		9	第三學年第二學期
(八))數位行銷網站設計製作	1. 基本概念與應用 2. 媒體測量與分析		9	
(九)行銷EDM設計製作	1. 搜尋廣告之運用 2. 案例探討		9	
(十)媒體企劃專案內容討論	1. 媒體企劃專案內容討論 2. 媒體企劃案例探討		9	
(十一)媒體企劃專案比稿	1. 社群廣告之運用 2. 社群廣告案例探討		9	
(十二)期末報告	1. 媒體企劃與購買實務 2. 實行與分析		9	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	專案媒體企劃書報告(口頭發表)(與媒體實務成果展示)。1. 口頭發表(PPT或動態型式簡報) 2. 書面資料(A4完整企劃書) 3. 電子檔(PDF及其他媒體實務電子原始檔)			
教學資源	1. 楊馥如(2010). Photoshop & Illustrator平面設計協奏曲. 台北市: 崑峰資訊股份有限公司. 2. 自編講義(線上電子檔 <a href="http://recmc.blogspot.com/">http://recmc.blogspot.com/</a> , 密碼: b1cd)			
教學注意事項	1. 編寫及選用教材時，宜多注意當前的經濟環境並搭配各項商業時事，盡可能以多媒體的方式呈現，甚至利用電腦教室或單槍投影機等。 2. 培養完整的行銷組合，以期使學生能整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。學習具體的行銷方法及技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。 3. 備查版鼓勵學生以報告或表演或作業方式蒐集資料及呈現學習成果，若能至銷售地點作實地的觀察、訪談紀錄等更佳。 4. 零售的行銷技能介紹，加強學生行銷口才以及表達能力之訓練，以利學生就業之準備。			

表 11-2-3-43 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	人工智慧與學習 Artificial Intelligence	
師資來源	內聘		
科目屬性	選修 實習科目 選修 科目來源	其他；說明：同科單班	
學生圖像	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000033 第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	1. 本課程是人工智能技術應用之課程，將教導學生機器學習的人工智慧技術概念與其產業實務應用， 2. 同時欲使學生具備規劃並整合人工智能技術於有價值應用的能力。 主要的學習目標包含人工智能現在的應用與優勢、圖像辨識的應用、視頻識別應用、語音識別應用、自然語言處理應用、知識發現應用、創作AI等，並實作人工智能相關的演算法和應用。		
議題融入	資訊科 ( 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)人工智能課程簡介	1. 課本、參考書簡介 2. 課程內容簡介 3. 評分標準	9	三年級上學期
(二)人工智能簡介(AI)	1 AI廣泛的應用 2 人工智能的發展 3 人工智能在台灣 4 未來的AI生活	9	
(三)建立實作環境	1. 安裝Anaconda、VS code及Python 2. 建立Anaconda虛擬環境 3. 安裝Keras、TensorFlow	9	
(四)AI的應用 I.	1. 影像處理(Image Processing) 2. 自然語言處理 3. 邏輯推理	9	
(五)AI的應用 II	1. 推薦系統 2. 疾病預測與醫療	9	
(六)機器學習(ML)	1. 監督式學習(Supervised Learning) 2. 非監督式學習(Unsupervised Learning) 3. 半監督式學習(Semi-supervised Learning) 4. 強化學習(Reinforcement Learning)	9	
(七)電腦視覺(Computer Vision)	1. 電腦視覺簡介 2. OpenCV 3. OpenPose 4. YOLO	6	三年級下學期
(八)監督式學習1.	1. 迴歸(Regression) 2. 決策樹(Decision Tree) 3. 隨機森林(Random Forest )	6	
(九)監督式學習2.	1. 支持向量機(SVM) 2. 單純貝氏分類器 3. K-最近鄰居(KNN)	6	
(十)非監督式學習 - 分群	1. K-平均分群(K-means) 2. DBSCAN分群 3. 階層式分群	9	
(十一)深度學習(DL)	1. 深度學習簡介 2. 卷積神經網路(Convolution Neural Network , CNN) 3. 類神經網路的學習方式	9	
(十二)遞歸神經網路(RNN)	1.. 遷歸神經網路(Recurrent Neural Network , RNN) 2. 長短期神經網路(Long short-term memory , LSTM) 3. 自編碼網路(Autoencoder Network , AE)	6	
(十三)創新AI	1. 生成對抗網路(GAN) 2. 條件式生成對抗網路 3. 循環式生成對抗網路 4. 相片生成	6	
(十四)自然語言處理(NLP)	1. 自然語言處理簡介 2. Word2vector 3. 問答系統	6	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%：期末考		
教學資源	教師自編教材或人工智慧等相關教材		
教學注意事項	一、本科以在實習工場上課、實際操作為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。		

表 11-2-3-44 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	電競產業實務 Practice to E-sports Industry		
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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值			
適用科別	電子商務科 020000 第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養大眾傳播的倫理與素養的學習力 2. 認識大眾傳播的本質、媒介、理論及相關法規的知能 3. 培訓具備電競技能、數位技術，與設計行銷管理的跨領域之電競產業人才 4. 培育電競產業之選手、硬體周邊、遊戲企劃行銷、競賽主辦及賽評、媒體通路、網路配置等之專業人才。			
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 資訊教育 生涯規劃 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項			分配節數
(一)電競產業概論	1. 何謂電子競技 2. 瞭解電子競技的經營方式 3. 電子競技的發展			4 第一學年第二學期
(二)團隊戰術分析邏輯	1. 電教學與訓練 2. 技戰術訓練 3. 體能訓練 4. 心智訓練			4
(三)電競商業價值	1. 瞭解網路遊戲市場 2. 分析網遊世代的消費族群 3. 挖掘商業價值			4
(四)電子競技的發展	1. 電子競技的發展與價值 2. 網遊世代的消費族群 3. 電競，激蕩互動各產業的發展 4. 人口減少與未來科技市場			4
(五)電競形象設計	1. 電競團隊形象設計管理 2. 攝影技巧與畫面注意事項 3. 活動海報、獎狀及其他文宣之設計 4. 相關周邊商品			4
(六)活動企畫與管理	1. 電競賽事活動流程規劃 2. 活動辦法與賽程管理 3. 比賽規則撰寫 4. 活動注意事項及緊急狀況應對辦法			4
(七)賽事轉播	1. 直播平台介紹 2. 直播者的口語技巧 3. 轉播技術實務訓練			4
(八)電競競賽應用	1. 舉辦校內競賽活動 2. 舉辦跨校電競競賽活動			8
合計				36
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，宜配合授課進度，紙筆測驗、上機實作、報告方式，進行單元評量及綜合評量，及時了解教學績效，並督促達成學習目標。 2. 評量內容兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 教學須作客觀的評量，輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或增廣補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵與信心。 4. 學習評量內容應兼顧認知、技能、情意等方面，以利學生健全發展。 5. 教學評量的結果須要於運用，可作為教師改進教材、教法以及輔導學生實施增廣補教教學之依據。			
教學資源	1、電子遊戲產業概論 2、教師自行補充教材。			
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步一步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。			

表 11-2-3-45 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資料庫應用				
	英文名稱	Database Application				
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值					
適用科別	資訊科					
	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)描述資料庫及資料庫管理系統的應用實例。 (二)運用資料庫管理系統建立資料庫。 (三)建立資料表並運用資料表的各項編輯功能。 (四)應用資料庫的查詢功能。 (五)運用結構化查詢語言存取資料庫系統內資料。 (六)建構資料庫設計管理及實作能力。					
議題融入	資訊科 ( 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)資料庫管理系統	1. 資料儲存的階層 2. 資料庫模型 3. 資料庫結構 4. 正規化的觀念 5. 資料庫管理系統簡介	6				
(二)資料庫的建立	1. 資料庫管理系統安裝 2. 操作介面簡介 3. 資料型態 4. 使用者權限操作	6				
(三)資料表操作	1. 資料表的建立 2. 資料欄位的設計 3. 主鍵、索引的建立 4. 新增、編輯、刪除記錄 5. 資料的匯入與匯出	6				
(四)基本查詢	1. 基本資料表查詢 2. 多資料表查詢 3. 條件查詢	9				
(五)進階查詢	1. 統計函數 2. 綜合查詢演練	9				
(六)結構化查詢語言	1. 資料定義語言 2. 資料查詢語言 3. 資料操作語言 4. 資料控制語言	9				
(七)資料庫程式設計	1. 資料庫應用系統設計 2. 網頁資料庫設計	9				
合計		54				
學習評量 (評量方式)	學習態度、課堂表現、實務作品					
教學資源	1、採用手機現場教學，課堂實際操作學習。 2、教師自行補充教材。 3、直播案例分析與產品置入要領示範，吸取成功經驗。					
教學注意事項	一、教學方法 (一)本科目為校訂科目、實習科目。 (二)教師逐題一步步演練，帶學生實作，立即評分以引起學習動機。 二、教學評量 宜採多元評量(口試、筆試、作業、報告、實習操作等)。 三、教學資源 (一)實習電腦網路教室 (二)廣播教學設備 四、教學相關配合事項 (一)教導學生尊重智慧財產權，讓學生更瞭解軟體授權的觀念。 (二)配合教務處計畫輔導學生參加各項校內外活動與競賽及推動政府各項教學政策，如鄉土教育、生命教育等課程，建立學生更健全的人格發展。					

表 11-2-3-46 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 物聯網實務 英文名稱 Internet Of Things		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000200 第二學年第二學期		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	本課程涵蓋現今最熱門的科技介紹與創意應用，讓學生快速進入物聯網的世界。以循序漸進的方式介紹物聯網的起源、歷程、架構、技術、應用、挑戰、未來，內容結合理論與產業案例，使學生了解物聯網最新的觀念與實務上的應用。		
議題融入	資訊科（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)物聯網簡介	1. 物聯網的定義 2. 物聯網的目的和重要性 3. 物體智慧化帶動物聯網的發展 4. 物聯網的發展現況與未來趨勢	4	
(二)物聯網的架構	1. 感知層簡介 2. 網路層簡介 3. 雲端計算層簡介 4. 資料分析層簡介 5. 應用層簡介	4	
(三)智慧生活應用	1. 物聯網在智慧節能之應用 2. 物聯網在智慧交通應用 3. 物聯網在智慧社區應用 4. 物聯網在智慧校園應用 5. 物聯網在互動人文藝術應用	4	
(四)行動支付與O2O商業整合應用	1. 物聯網於行動支付之應用 2. 行動支付解決方案 3. 創新的商業模式 4. 物聯網於O2O之應用	4	
(五)穿戴自由，無限感知—穿戴式科技	1. 認識穿戴式裝置的發展 2. 認識穿戴式裝置的技術與定義 3. 穿戴式裝置的分類 4. 新穎的穿戴式科技產品 5. 穿戴式裝置的未來挑戰	4	
(六)智慧機器人與自動駕駛	1. 產業用智慧機器人 2. 教育/娛樂型機器人 3. 醫療照護機器人 4. 服務型機器人（導覽、清潔、保全等） 5. 擬人機器人 6. 仿生機器人 7. 自動駕駛	4	
(七)物聯網安全	1. 物聯網的安全概論 2. 物聯網的感知層安全 3. 物聯網的網路層安全 4. 物聯網的應用層安全	4	
(八)感知層的感知技術與嵌入式系統	1. 常見的感測器 2. 感測器原理與架構 3. 感測器介面技術 4. 常見的感測器開發板	4	
(九)雲端平台的物聯網服務	1. 雲端物聯網簡介 2. 雲端物聯網整合 3. 雲端物聯網應用 4. 雲端物聯網服務平台 5. Microsoft Azure IoT雲端服務平臺 6. Amazon Web Services IoT雲端服務平臺 7. Google Cloud Platform IoT雲端服務平臺 8. Kaa IoT 服務平臺 9. IFTTT	4	
合計	36		
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40%（平時考、分組報告、作業） (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	選用教育部審定合格之教科書或自編教材		
教學注意事項	1. 教材編選：可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法：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。 3. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 4. 教學資源：為使學生能充分瞭解電子學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。		

表 11-2-3-47 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 物聯網實務 英文名稱 Communication Techniques and Applications		
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	科技資訊藝術涵養 、 精益求精創造價值		
適用科別	電子商務科 000033 第三學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	本課程提供從事通訊與網路應用相關領域研究的學生熟悉物聯網的基本原理、架構及其實際應用。內容主要涵蓋物聯網的定義/目的與重要性、物聯網的架構、物聯網感知層的辨識技術/近場通訊技術/感知技術、物聯網網路層技術、物聯網資訊網、物聯網服務平台、物聯網應用層及物聯網的未來發展趨勢等，對修課學生進行日後之研究將有實質幫助。		
議題融入	電子商務科 ( 環境教育 海洋教育 安全教育 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)物聯網簡介	1. 物聯網的定義 2. 物聯網的目的和重要性 3. 物體智慧化帶動物聯網的發展 4. 物聯網的發展現況與未來趨勢	9	第三學年第一學期
(二)物聯網的架構	1. 感知層簡介 2. 網路層簡介 3. 雲端計算層簡介 4. 資料分析層簡介 5. 應用層簡介	9	
(三)智慧生活應用	1. 物聯網在智慧節能之應用 2. 物聯網在智慧交通應用 3. 物聯網在智慧社區應用 4. 物聯網在智慧校園應用 5. 物聯網在互動人文藝術應用	9	
(四)健康照護應用	1. 健康照護的動機與目的 2. 健康照護的發展趨勢 3. 健康照護的現況 4. 物聯網于智慧健康照護的應用	9	
(五)行動支付與O2O商業整合應用	1. 物聯網於行動支付之應用 2. 行動支付解決方案 3. 創新的商業模式 4. 物聯網於O2O之應用	9	
(六)穿戴自由，無限感知—穿戴式科技	1. 認識穿戴式裝置的發展 2. 認識穿戴式裝置的技術與定義 3. 穿戴式裝置的分類 4. 新穎的穿戴式科技產品 5. 穿戴式裝置的未來挑戰	9	
(七)智慧機器人與自動駕駛	1. 產業用智慧機器人 2. 教育/娛樂型機器人 3. 醫療照護機器人 4. 服務型機器人（導覽、清潔、保全等） 5. 擬人機器人 6. 仿生機器人 7. 自動駕駛	9	第三學年第二學期
(八)物聯網安全	1. 物聯網的安全概論 2. 物聯網的感知層安全 3. 物聯網的網路層安全 4. 物聯網的應用層安全	9	
(九)感知層的感知技術	1. 常見的感測器 2. 感測器原理與架構	9	
(十)嵌入式系統	1. 介面技術 2. 開發板	9	
(十一)雲端物聯網服務	1. 雲端物聯網簡介 2. 雲端物聯網整合 3. 雲端物聯網應用 4. 雲端物聯網服務平台簡介 5. Microsoft Azure IoT雲端服務平台	9	
(十二)雲端平台	1. Amazon Web Services IoT雲端服務平台 2. Google Cloud Platform IoT雲端服務平台 3. Kaa IoT 服務平台 4. IFTTT	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期未考		
教學資源	選用教育部審定合格之教科書或自編教材		
教學注意事項	1. 教材編選:可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 2. 教學方法: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。 3. 教學評量 (1)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(2)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。		

4. 教學資源：為使學生能充分瞭解電子學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。

表 11-2-3-48 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   電腦軟體實務 英文名稱   Application of Office Software		
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 330000 第一學年		
建議先修科目	無		
教學目標 (教學重點)	熟練文件最基本功能設定。 2. 瞭解文件之每段落之處理。 3. 加強文件可應用於商業各層面。 4. 瞭解文件適度擷取圖片及適合排列位置。 5. 區別單頁及多頁文件製作的不同。 6. 瞭解文件可融合各方面之資料再合併文件。 7. 熟悉資料庫軟體操作與資料篩選。 8. 熟悉電子試算表的公式與圖表應用。		
議題融入	資訊科 ( 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) 關聯式資料庫	1. 資料庫的建立 2. 匯入資料表 3. 資料表的關聯 4. 建立查詢	9	一年級上學期
(二) Access	1. 根據題目設定欄位條件 2. 熟悉 Access 公式 3. 資料庫資料匯出	9	
(三) Excel	1. 資料格式的應用 2. 圖表的設定	9	
(四) Powerpoint	1. 管理 PowerPoint 環境、建立投影片簡報 2. 處理圖形和多媒體元素、建立圖表和資料表	9	
(五) 文書處理	1. 文書文件之文字處理及檔案管理 2. 文書文件之段落編輯	9	
(六) 期末報告	1. 分組簡報 2. 合作建立	9	
(七) 電子試算表	1. 公式設定 2. 圖表的應用	9	一年級下學期
(八) 文書處理	1. 文書文件之表格設計與應用 2. 圖片的加入與設定 3. 文書文件之表格設計與應用 4. 圖片的加入與設定	9	
(九) 合併列印	1. 文書的多頁文件製作 2. 文書文件的特殊運用 3. 文書處理合併及列印 4. 頁首、頁尾的設定	9	
(十) 簡報管理	1. 套用轉換和動畫 2. 圖形和多媒體元素、建立圖表和資料表	9	
(十一) 音訊媒體	1. 音訊媒體設計實務 2. 多媒體介紹	9	
(十二) 網際網路軟體應用	1. Http Server 架設 2. Ftp Server 架設	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 作業成績 3. 電腦上機實作成績		
教學資源	1. 教學相關的網站、書籍、報章雜誌及教具。 2. 教學相關的軟硬體設備。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材為電軟體應用乙級檢定術科題庫本及自行補充教材。 2. 老師講解、導讀。 3. 多採實例講解，以幫學生瞭解課程內容。 4. 實際操作。		

表 11-2-3-49 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱   電腦硬體系統實務 英文名稱   Computer hardware system 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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值		
適用科別	資訊科 000033 第三學年		
建議先修科目	有，科目：電腦硬體裝修		
教學目標 (教學重點)	1.熟悉電腦硬體架構、原理 2.熟悉電腦基本組裝及維修		
議題融入	資訊科（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)基礎篇	1.基本工具介紹 2.常見零件及各式插頭介紹 3.螢幕、其它輸出入裝置等基礎了解	9	三年級上學期
(二)儀表使用	1.中央處理器、主機板、記憶體 2.各種介面卡介紹、及儲存裝置、電源供應器的了解 3.數位三用電表操作	9	
(三)數字轉換	1.各式進位數字系統及轉換 2.2進制介紹 3.8進制介紹 4.16進制介紹	9	
(四)VB簡介及說明	1.VB6.0 語法 2.VB6.0 基本操作	9	
(五)電腦介面概要	1.電腦介面與週邊設備介紹 2.中央處理器、主機板、記憶體	9	
(六)個人電腦介面卡介紹	1.各種介面卡介紹 2.儲存裝置、電源供應器的了解	9	上下學期銜接
(七)介面卡製作	1.個人電腦介面卡製作解題原理說明 2.安裝介面卡	9	三年級下學期
(八)介面卡控制	1.介面卡製作流程說明 2.儲存裝置固定架如何用	9	
(九)介面卡程式	1.VB6.0 介面程式撰寫說明 2.VB6.0 介面程式撰寫實作	9	
(十)電腦拆裝	1.個人電腦拆卸說明 2.個人電腦拆組裝說明 3.個人電腦拆卸實作 4.個人電腦拆組裝實作	9	
(十一)故障檢測	1.故障檢測說明 2.故障檢測實作	9	
(十二)伺服器軟體安裝與設定	1.伺服器軟體安裝說明 2.伺服器軟體設定說明 3.伺服器軟體安裝與設定實作	9	
合計		108	
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考		
教學資源	教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。		
教學注意事項	一、教師應依據教學目標、教材性質、學生能力與教學資源等情況，採用適當的教學方法，以達成教學之預期目標。 二、教師教學時應充分利用教材、教具及其他教學資源。 三、教學時應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 四、實習課程應視實際需要採用分組教學，以增加實作經驗，提高技能水準。 五、同一科目為因應學生個別差異，得規劃出不同深度之班次，供學生分班、分組適性學習		

表 11-2-3-50 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	地方小吃實務 Taiwanese Street Food					
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	獨立思考熱情學習、精益求精創造價值						
適用科別	餐飲管理科 000044 第三學年						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	(一)使學生了解台灣各地小吃之分類與特色 (二)明白台灣各地小吃之歷史背景與典故 (三)運用實務操作學習台灣各地小吃之製作 (四)培養正確台灣小吃料理之飲食精神 (五)培養學生對在地台式傳統小吃之認識與進一步的發揮保留傳統精神，創意出更多的小吃料理						
議題融入	餐飲管理科（品德教育 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)地方小吃概念	1. 地方小吃的文化價值與特色 2. 小吃與生活、觀光的連結	8	第三學年第一學期				
(二)台灣地方小吃文化概論	1. 各地小吃的歷史背景 2. 飲食文化與地方特色 3. 小吃在社會與經濟中的角色	16					
(三)食材認識與在地供應鏈	1. 常見小吃食材種類與特色 2. 在地食材的挑選與保存 3. 食材替代與創新應用	16					
(四)廚房安全與衛生管理	1. 食品安全規範 2. 衛生操作流程 3. 小吃製作的衛生要點	16					
(五)基礎刀工與烹調技術	1. 小吃常用刀工技巧 2. 基礎烹調方法(煎、炸、滷、蒸、烤) 3. 技術差異與風味特色	16					
(六)經典地方小吃製作	1. 雲林、台南、台中、基隆等地代表性小吃 2. 經典小吃的配方與製作流程 3. 風味掌握與口感調整	16	第三學年第二學期				
(七)創意小吃研發與改良	1. 傳統小吃的創新設計 2. 在地食材的創意應用 3. 小吃融合料理	16					
(八)小吃行銷與品牌經營	1. 小吃攤位設計與顧客體驗 2. 品牌故事與行銷策略 3. 小吃與觀光產業的結合	16					
(九)專題製作與成果呈現	1. 小組分工與專題規劃 2. 小吃製作與成果展示 3. 專題紀錄與檢討	16					
(十)成果發表與課程總結	1. 成果展演與口頭報告 2. 學習心得分享 3. 地方小吃的未來發展與持續學習方向	8					
合計		144					
學習評量 (評量方式)	依單元不同採用講演法、欣賞教學法、練習法、問答法、實作法等方式實施多元評量。						
教學資源	1. 圖書館應具備充足地方小吃；台式料理等相關之食譜資料。 2. 學校應設置電腦網路以資運用查詢食譜相關資料。						
教學注意事項	(一)參考相關飲食文化書籍，編寫台式小吃相關典故及食譜。 (二)依上課情況及學生能力素質，適時調整教材、教法。						

表 11-2-3-51 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 網頁設計實務 英文名稱 Web Design
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	獨立思考熱情學習 、 科技資訊藝術涵養 、 品優青年服務社會 、 精益求精創造價值
適用科別	資訊科 000002 第三學年第二學期
建議先修科目	無
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生學習應用網際網路的基本知識與相關技能。 2. 指導學生熟悉PhotoImpact影像編輯軟體操作。 3. 指導學生熟悉FrontPage網頁製作軟體操作。 4. 指導學生製作個人網頁的能力。 5. 指導學生通過網頁設計丙級檢定。
議題融入	資訊科（資訊教育）
教學內容	
主要單元(進度)	內容細項
(一)Dreamweaver 的基本操作	1. 啟動Dreamweaver 2. Dreamweaver環境介紹 3. Dreamweaver面板操作 4. Dreamweaver檔案操作
(二)圖文編輯技巧	1. 文字編輯與格式設定 2. 插入圖片 3. 插入水平線 4. 設定項目與編號清單 5. 網頁屬性設定
(三)神奇的超連結	1. 建立超連結 2. 影像地圖的製作
(四)表格編輯技巧	1. 認識表格 2. 建立與編輯表格 3. 設定表格格式
(五)建立頁框網頁	1. 認識頁框與頁框組 2. 建立頁框組網頁 3. 編輯頁框 4. 設定頁框網頁來源 5. 建立頁框超連結 6. 儲存頁框網頁
合計	36
學習評量 (評量方式)	成績評量 (1)平時成績40% (平時考、分組報告、作業) (2)期中考30% 兩次段考 (3)期末考30%；期末考
教學資源	一、仿間出版社 二、教師自編補充教材
教學注意事項	一、本課程知教學盡量以儀器、實物模型、圖表、透明片、幻燈片、影片等配合各類教學媒體以求生動，使學生易於領悟增加學習效果。 二、為求達成學習目標，教學時隨時以口頭問答，配合實物、作業及學後測驗，討論等，以協助學生學習。 三、教師在教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 四、適時參觀機械工廠，使理論與實際能互相應證

表 11-2-3-52 雲林縣私立大德工業商業職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱 英文名稱	商品設計實務 Commodity design 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	獨立思考熱情學習						
適用科別	電子商務科 000400 第二學年第二學期						
建議先修科目	無						
教學目標 (教學重點)	一、探索商品行銷及網路資源之關聯性。 二、運用設計思考，增進生活中的藝術知能。 三、奠定各類藝術的應用基礎。 四、加強商品設計及包裝能力						
議題融入	電子商務科 ( 性別平等 科技教育 資訊教育 能源教育 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)創意商品概述	1.商品設計的定義與範疇 2.設計與市場的關係 3.成功商品設計案例分析	8	第二學年第二學期				
(二)市場調查與需求分析	1.消費者行為與使用者研究 2.問卷設計與訪談技巧 3.市場趨勢與競品分析	8					
(三)商品陳列	1.創意發想工具(腦力激盪、心智圖、SCAMPER) 2.設計思考流程(同理、定義、發想、原型、測試) 3.概念草圖與故事板	8					
(四)創意思考與設計方法	1.設計企劃書撰寫 2.產品功能與造型設計 3.材料選擇與永續設計考量	8					
(五)設計工具與原型製作	1.2D/3D繪圖軟體(Illustrator、SolidWorks、Fusion 360) 2.模型製作(紙模、3D列印、手工打樣) 3.使用者測試與回饋收集	8					
(六)商品包裝與品牌設計	1.包裝設計原則與環保趨勢 2.品牌識別與視覺設計 3.行銷策略與商品定位	8					
(七)專案管理與團隊合作	1.專案規劃與時程管理 2.成本估算與資源分配 3.團隊溝通與協作技巧	8					
(八)售後服務與履約保證	1.網站版型設計技能 2.售後服務的6個策略 3.行銷通路佈局	8					
(九)成果展示與評估	1.設計提案簡報技巧 2.作品集製作與展示 3.評估標準(創意性、可行性、美感、使用者體驗)	8					
合計		72					
學習評量 (評量方式)	期中考、平時評量、期末考						
教學資源	<a href="https://milu-design.com/">https://milu-design.com/</a>						
教學注意事項	學生均需依照課程主題進行實務專題課程小組報告						

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程（全學期授課）

