

備查文號：
中華民國111年3月30日臺教授國字第1110041413號函 備查

高級中等學校課程計畫
陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學
校
學校代碼：111419

技術型課程計畫

本校111年2月14日110學年度第1次課程發展委員會會議通過

(111學年度入學學生適用)

中華民國111年4月1日

學校基本資料表

學校校名	陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校			
技術型高中	專業群科	1. 動力機械群:汽車科 2. 電機與電子群:資訊科 3. 商業與管理群:商業經營科 4. 設計群:家具木工科;多媒體設計科		
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		產學訓專班		
		就業導向課程專班		
		雙軌訓練旗艦計畫		
其他				
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:旅遊事務科			
聯絡人	處室	教務處	電話	06-6901190轉32
	職稱	教務主任	行動電話	個資不予顯示
	姓名	個資不予顯示	傳真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條
- 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、十二年國民基本教育體育班課程實施規範
- 八、十二年國民基本教育體育班體育專業領域課程綱要
- 九、十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範
- 十、十二年國民基本教育高級中等教育階段學校集中式特殊教育班服務群科課程綱要
- 十一、十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要
- 十二、十二年國民基本教育資賦優異相關之特殊需求領域課程綱要
- 十三、十二年國民基本教育藝術才能班課程實施規範
- 十四、十二年國民基本教育藝術才能專長領域課程綱要
- 十五、十二年國民基本教育藝術才能資賦優異專長領域課程綱要

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	動力機械群	汽車科	1	12	1	16	1	18	3	46
	電機與電子群	資訊科	1	11	1	18	1	15	3	44
	商業與管理群	商業經營科	1	7	1	9	1	10	3	26
	設計群	家具木工科	1	12	1	26	1	9	3	47
		多媒體設計科	0	0	0	0	1	6	1	6
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	28	1	18	1	22	3	68
實用技能學程(日)	電機與電子群	水電技術科	1	24	1	38	1	20	3	82
	餐旅群	旅遊事務科	1	13	1	18	1	24	3	55

二、核定科班一覽表

表 2-2 111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	動力機械群	汽車科	1	45
	商業與管理群	商業經營科	1	45
	設計群	家具木工科	1	45
進修部	商業與管理群	資料處理科	1	40
實用技能學程(日)	電機與電子群	水電技術科	1	45
	餐旅群	旅遊事務科	1	45

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

技轉人生的技職學府，培育務實敬業的優質技術人才

本校基於拔尖扶弱和適性揚才的理念，積極發展本校專業的群科特色，強化產學的實務鏈結，落實學以致用精神和縮短學用落差，定位於培育知行合一術德並重的技職人才，為學校發展願景。

二、學生圖像

閱讀力

學生具備理解專有名詞、專業術語、文案手冊，文字訊息之能力，進而詮釋、分析、判讀符碼代表的重點意涵。

資訊力

學生具備電腦資訊應用操作技能，能利用網路搜尋，結合數位媒體、行動載具跨界學習，透過資訊應用分享創造的能力。

語言力

學生具備口語表達能力，透過語言交換建立人際社群互動，強化語彙使用提升溝通效率與信度，融合社會文化場域學習能力。

競爭力

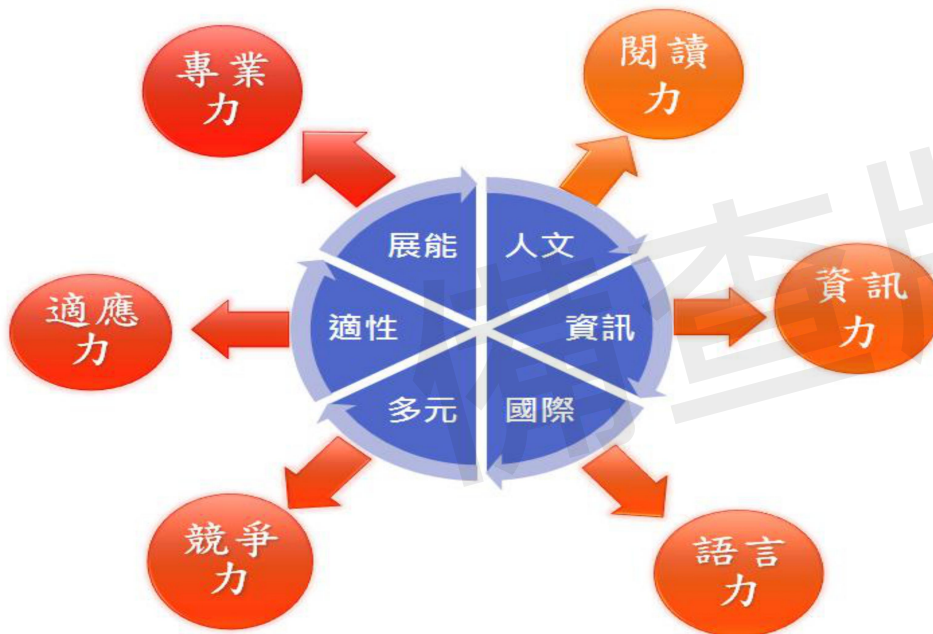
學生具備多元學習能力，運用人工智慧科技，有效累積專業產能，發揮創意潛能，提高未來就業生產勞動價值。

適應力

學生具備抗壓、敬業樂群的心理素質，面對問題能整合外在資源，擺脫慣性思考，訓練覺察吸收新知，隨機應變的能力。

專業力

學生具備務實致用的技能，建立自信貫徹信念、合理安排工作期程與規劃執行，制定目標，達到工作產能績效。



肆、課程發展組織要點

陽明高級工商職業學校課程發展委員會組織要點

陽明高級工商職業學校課程發展委員會組織要點

108年8月30日校務會議修正通過

109年8月31日校務會議修正通過

110年8月30日校務會議修正通過

第一條 依教育部110.3.15臺教授國部字第1100016363B號令頒布(十二年國民基本教育課程綱要總綱)之宗旨、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

第二條 本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)設置委員23至26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：校長。

(二) 學校行政人員：由各處室主任(教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、輔導組長、教學組長、註冊組長、進修部主任)擔任之，共計8人，並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

(三) 學科教師：由各學科召集人(含國文科、英文科、數學科)擔任之，每學科1人，共計3人。

(四) 專業類科教師：由各科主任(召集人)擔任之。

(五) 專家學者代表：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(六) 產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。

(七) 學生代表：由班聯會代表1人擔任之。

(八) 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。

第三條 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。

第四條 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10月前及6月前各召開1次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二) 如經全體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。

第五條 本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)其組織與任務分別如下：

(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) 各專業群科教學研究會：由各專業類科教師組成之，由科主任召集並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。

第六條 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之教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五) 協調所屬教師公開備課、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) 選用各科目教科用書，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。

第七條 各研究會之運作原則如下：

(一) 各學科/群科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，投票時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，由科召集人員簽送本委員會核定後辦理。

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

第八條 本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行，修正時亦同。

101年1月29日校務會議修正通過

105年8月30日校務會議修正通過

106年7月4日校務會議修正通過

107年7月16日校務會議修正通過

第一條 依教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布(十二年國民基本教育課程綱要總綱)之宗旨、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

第二條 本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)設置委員23至26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：校長。

(二) 學校行政人員：由各處室主任(主任秘書、教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、

輔導組長、教學組長、註冊組長、進修部主任)擔任之,共計9人,並由教務主任兼任執行秘書,實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

(三) 各年級教師代表:一、二、三年級教師代表,各推派1人共計3人。

(四) 教師組織代表:由全校教師推派1人擔任之。

(五) 學科教師:由各學科召集人(含國文科、英文科、數學科)擔任之,每學科1人,共計3人。

(六) 專業類科教師:由各科主任擔任之。

(七) 專家學者代表:由學校聘任專家學者1人擔任之。

(八) 產業代表:由學校聘任產業代表1人擔任之。

(九) 學生代表:由班聯會代表1人擔任之。

(十) 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。

第三條 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。

第四條 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10月前及6月前各召開1次為原則,必要時得召開臨時會議。

(二) 如經全體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。

第五條 本委員會設下列組織:(以下簡稱研究會)其組織與任務分別如下:

(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) 各專業群科教學研究會:由各專業類科教師組成之,由科主任召集並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時,得邀請業界代表或專家學者參加。

第六條 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之教學專業成長,協助教師教學和專業提升。

(五) 協調所屬教師公開備課、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) 選用各科目教科用書,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。

第七條 各研究會之運作原則如下:

(一) 各學科/群科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,投票時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,由科召集人員簽送本委員會核定後辦理。

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

第八條 本組織要點經校務會議通過後,陳校長核定後施行,修正時亦同。

代表屬性 職稱 姓名 所屬學科 課程專業

校長(召集人) 吳榮堂 共同科 數學

行政代表

教務主任

陳俊良(執行秘書) 共同科 資料處理科 電腦

學務主任(副執秘) 尤耀乾 共同科 物理化學

進修部主任(副執秘) 胡登善 汽車科 汽車

總務主任 俞緯良 資訊科 計概

實習主任 畢凱軍 汽車科 汽車

輔導組長 龔建榮 共同科 輔導

教學組長 李吟臻 共同科 國文

註冊組長 陳隆君 共同科 生涯

一年級教師代表 高一忠 導師 鄭文瑤 共同科 國文

二年級教師代表 高二忠 導師 吳昇鴻 共同科 英文

三年級教師代表 高三忠 導師 陳信男 共同科 國文

教師組織代表 章稻安 汽車科 汽車學

國文科召集人 陳信男 共同科 國文

英文科召集人 鄭惠娟 共同科 英文

數學科召集人 王俊憲 共同科 數學

專業類科 汽車科召集人 畢凱軍 汽車科 汽車

資訊科召集人 俞緯良 資訊科 資訊

商經科召集人 許菊芸 商業經營科 會計
家具木工科召集人 戴秀玲 共同科 美術
旅遊事務科召集人 楊承業 旅遊事務科 觀光導覽
水電技術科召集人 蘇聖謙 水電技術科 室內配線
專家學者 陳建蒼 督學
產業代表 弘熙自動化科技 陳志弘
家長代表 家長會長 林文彬
學生代表 班畢聯會代表 王純芬

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						
				閱讀力	資訊力	語言力	競爭力	適應力	專業力	
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】	引導學生透過小組討論及分享，解讀作品作者背景，並轉化、理解文本訊息，增進寫作語體文的興趣與能力，從過程中，釐清自我認知，啟發解決問題的思辨能力。	○	○	●	○	○	○	
			導入學生建立閱讀興趣及良好的學習態度，擴展閱讀視野，並認識文章的各種表述方式、主旨、結構等，藉此增進博學與思辨能力。	●	○	●	●	○	○	
			規劃閱讀理解活動，藉由閱讀心得分享，運用流暢的口語表達能力，條理清晰地表達個人觀點；並透過表情與肢體語言的組織技巧，呈現內心情感，使語言表達具有說服力與感染力。	●	○	●	○	○	○	
			引導學生透過文本探討，啟發學生良善的品格與正向的處事價值觀；進一步提升自主學習的能力。	○	○	○	●	●	○	
			透過閱讀不同文化、不同時空背景的典籍，綜合比較，思考人類發展的意義及建立合宜的價值觀，以及尊重多元文化。	●	○	○	○	●	○	
	英語文	【總綱之教學目標】	採取互動式教學與分組教學，訓練學生的團隊合作及負責的精神，並能培養學生聽、說、讀、寫的英語能力，以達到與國際溝通的語言能力。	●	○	●	●	○	●	
			運用合適教材並結合數位媒材資訊運用學習，使學生具備國際觀及人文關懷。	○	●	○	○	●	○	
			安排作業或課外閱讀，並提供資料或書單，使學生經由小組討論、上台發表及個人書面報告，老師給予回饋，以達成自主學習的目的。	●	○	●	○	●	○	
	閩南語文	【總綱之教學目標】 嗣後補上	嗣後補上	設計多元學習活動，以提升學生主動學習的動機和興趣。培養學生英文讀寫能力並應用於職場的溝通或專業課程的內容。學生可以結合各科專業用英文報告或製作海報互相觀摩學習。	○	●	●	●	○	●
				●	○	●	●	○	○	
				●	○	●	●	○	○	
				●	○	●	●	○	○	
客語文	【總綱之教學目標】 嗣後補上	嗣後補上	●	○	●	●	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
閩東語文	【總綱之教學目標】 嗣後補上	嗣後補上	○	○	○	○	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
臺灣手語	【總綱之教學目標】 嗣後補上	嗣後補上	○	○	○	○	○	○		
			○	○	○	○	○	○		
數學領域	數學(B)	【總綱之教學目標】	釐清所學習的數學概念，加強基本四則運算能力，配合專業科目所需之運算概念與熟練度	○	○	○	○	○	○	
			引導建構數學模型之基本能力，以解決現實問題的能力	○	○	○	○	○	○	
			透過課程活動，建構數學邏輯概念，體驗數學的價值，且能運用數學的解讀概念程序、方法來解決問題	○	○	○	○	○	○	
	數學(C)	【總綱之教學目標】	運用計算機工具和電腦軟體處理數學運算、日常生活或專業學科領域的問題	○	○	○	○	○	○	
			設計數學習題與引導學生同儕合作學習，提升解決問題的能力，尊重多元的問題解法	○	○	○	○	○	○	
			導入基礎運算概念，加強基本四則運算能力，強化數學運算的能力，配合專業科目所需之運算概念與熟練度	○	○	○	○	○	○	
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】	強化建構數學模型之基本能力，以解決現實問題的能力，引導學生透過數學邏輯概念，體驗數學的價值	○	○	○	○	○	○	
			運用計算機和電腦軟體以處理數學、日常生活或專業學科領域的問題	○	○	○	○	○	○	
地理	【總綱之教學目標】	【總綱之教學目標】	引導學生與他人合作解決問題的能力，並尊重多元的問題解法	○	○	○	○	○	○	
			使學生認知自己是未來的公民，解讀歷史脈絡、覺察日常事物與歷史的關係，並進行問題釐清與思考。	○	○	○	○	○	○	
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】	對於具有價值立場的公共議題，進行歷史性的分析與討論，並辨析歷史脈絡與統合跨領域學習能力。	○	○	○	○	○	○	
			連結本土歷史經驗與他國的歷史發展，擴展全球視野，關懷世界重要文化的歷史變遷，以及文化傳承的議題。	○	○	○	○	○	○	
			增進學生對本土地理、世界地理，連結地理系統，釐清分析地表現象。	○	○	○	○	○	○	
社會領域	地理	【總綱之教學目標】	培養學生具備地方感與鄉土愛，關懷其他地區的社會及環境議題。尊重文化的多樣性，塑造的對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分	○	○	○	○	○	○	
			教導能運用語言、文字、圖表、影像等符號，透過地理考察探究表達經驗、思想、價值與情意智能。	○	○	○	○	○	○	
			○	○	○	○	○	○		

公民與社會	【總綱之教學目標】	引導學生發展適切的人際互動關係，包容異己、尊重多元、溝通協調及團隊合作的行動。	○	○	●	●	●	○
		培養道德、人權、環境與公共議題的思考與對話素養，健全品德、提升公民意識，主動積極參與社會公共事務。	●	●	○	●	●	○
		同理個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。傾聽他人意見並澄清彼此觀點，尊重不同主張及差異。	○	○	●	●	●	○
物理(A)	【總綱之教學目標】	引導學生能理解日常生活物理現象與科技應用的概述，具備基本的自然科學知識，且能理解並判斷媒體報導科學相關之內容。	●	●	○	○	○	
		藉由自然科學的生命體驗，珍惜環境及海洋資源、尊重生命、熱愛本土，進而對人類世界的社會關懷，培養社會責任感及公民意識，且能主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，發揮自然科學素養的知識品德。	●	○	○	○	●	●
		經由自然科學理論的探索，培養以科學方法進行系統分析、推理與反思，使具備理解問題及邏輯推理能力，以有效處理及解決生活、適應科技社會之快速變遷。	○	●	○	○	●	●
物理(B)	【總綱之教學目標】	引導學生能理解日常生活物理現象與科技應用的概述，具備基本的自然科學知識，且能理解並判斷媒體報導科學相關之內容。	●	●	○	○	○	
		藉由自然科學的生命體驗，珍惜環境及海洋資源、尊重生命、熱愛本土，進而對人類世界的社會關懷，培養社會責任感及公民意識，且能主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，發揮自然科學素養的知識品德。	●	○	○	○	●	●
		經由自然科學理論的探索，培養以科學方法進行系統分析、推理與反思，使具備理解問題及邏輯推理能力，以有效處理及解決生活、適應科技社會之快速變遷。	○	●	○	○	●	○
化學(B)	【總綱之教學目標】	協助學生培養正確的科學態度及學習科學的方法。	●	●	○	○	○	
		奠定學生較佳的專業學科基礎能力。	●	○	○	●	●	●
		培養基本的自然科學概念，在生活中能應用所學，增進對問題的全面統整思考的能力。加強科學實驗操作的技能和團隊合作精神，以期能在生活和職場中可以應用所學。	●	○	○	●	○	●
音樂	【總綱之教學目標】	激發學習者對科學的好奇心與主動學習的意願，引導其從既有經驗出發，進行主動探索、實驗操作與多元學習，以充分掌握科學核心知識與實驗技能，並具備科學論證溝通能力。	○	●	○	●	●	○
		引導學生妥善運用資訊科技進行自然科學議題之蒐集，注重理論推導，建立系統性思考方式。進一步獨立或與同儕小組合作規劃執行跨領域科學探索計畫。	○	●	○	○	○	●
		引導學生欣賞各樂種與曲式、各時代與風格之代表作品，重視臺灣在地音樂與各族群音樂，並自學生生活經驗取材展現個人或團體之音樂學習成果，並能接觸音樂工作者，了解音樂在社會的角色與功能。	●	○	○	●	○	○
美術	【總綱之教學目標】	讓學生透過學習基本技巧和展演態度和台風，也學會耐心和毅力，並得到成就感。引導學生透過多元的創作方式，融入生活的感受，達到抒發與傳達思想和情感	○	○	○	●	●	○
		藉由數位媒體運用結合課程，及多元活動的展演，讓學生了解不同的藝術活動，尊重文化的差異性，結合在地藝術慶典及活動的介紹，引導學生能真正喜歡各種形式的藝術。	●	●	○	○	○	○
		引導學生在藝術家的創作歷程中，體會生命的價值。啟發學生多感官體驗與學習，深化對美的感受與知覺，並能表現於各種空間與場域。	○	○	○	●	●	○
生涯規劃	【總綱之教學目標】	結合在地藝術慶典及活動的介紹，引導學生能真正喜歡各種形式的藝術。體察在地藝文特質及全球藝文的多元與未來。	●	○	○	○	○	
		與學生之生活經驗連結，透過真實體驗循序漸進，引導學生學習數位媒材、技法、構成要素與形式原理、符號概念與藝術鑑賞等知能，並鼓勵學生創意表現與多元思考。	●	○	○	○	○	○
		邀請藝術家到校，或進行校外藝文參訪，連結社區文化資源、社會文化資產、及相關文化創意產業，並結合公民場館空間探訪。	●	○	○	○	●	○
環境科學概論	【總綱之教學目標】	透過分組及團體合作，引導學生發展友善的人際關係及探索生命意義，建立適當的人生信念，並學習自我管理，達成個人生涯規劃，實踐自己的價值觀，能夠因應新的問題與情境。	●	○	○	●	○	○
		培養學生具備數位資源運用、開發與自我規劃管理能力，並能辨識及處理生活與社會中的各種困境或危機，俾能進行生活的規劃與創新。	●	●	○	○	●	○
		引導學生自我能力、興趣、性格與價值觀的個別探索，培養良好的互動知能與態度，並學習運用、開發與管理各項資源，結合個人學習歷程檔案，優化學習及未來工作生活品質及永續發展的關係。	○	○	○	●	●	●
資訊科技	【總綱之教學目標】	引導學生辨識社會與自然環境中的各項議題，透過網路平台與公民參與，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，達到具備尊重多元文化並促進環境永續發展之能力	○	●	○	●	●	○
		釐清並引入道德與法律思辨的能力，培養樂於行善與助人的情懷，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。	○	○	○	●	●	○
		設計讓學生了解新興綠能，節約能源能源的種類、能源品質及效率、儲存、汙染及成本，並認知能源利用的災害風險。進一步了解環境成本、汙染者付費、綠色設計及清潔生產機制。	●	○	○	○	○	●
健康與	【總綱之教學目標】	培養學生運算思維能力，以促進其問題解決能力、團隊合作能力、創造力及溝通表達能力。	○	○	○	○	●	○
		建立學生在資訊及網際網路中應有的態度，透過對資訊科技與人類社會相關議題之了解，養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關之倫理規範、道德及法律，並關懷社會上資訊領域各項議題。	●	○	○	○	○	●
		引導學生整合科學、科技、數學等方法與工具，有效處理並解決生活及職涯各種問題，主動透過網路取得資料並與同學討論正確的科技知識與技能	○	○	○	○	○	○
健康與	【總綱之教學目標】	培養學生良好的科技應用觀念與態度，養成主動探討人文、科技、生態、與生命倫理議題的習慣，並能參與社會公益活動	○	○	○	○	○	
		透過體育史與健康定義的介紹，引導學生瞭解和探索以運動促進身心健康發展之相關知識，並具備各項運動與身心健全的發展素養，進而追求健康幸福的人生。	○	○	○	○	○	
		引導學生接觸與學習多樣化的運動類型，進而規劃適合自己的健康	○	○	○	○	○	

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					
					閱讀力	資訊力	語言力	競爭力	適應力	專業力
動力機械群	汽車科	1. 從事汽車、機車、重機械等之修護基層人員。 2. 從事汽車、機車及零件等專業行銷人員。 3. 從事汽車空調檢修專業人員。 4. 從事汽車美容保養等專業人員。	1. 培養學生成為車輛維修產業之基礎人才。 2. 培養學生敬業樂群、負責進取、勤勞服務之工作態度與學習再進修以達終身學習職涯發展。 3. 培育學生成為汽、機車及零件銷售人才。 4. 培育學生成為汽車空調之專業人才。	具備汽車、機車、重機械等之修護能力。	●	○	○	●	○	●
				具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力。	●	○	●	○	●	○
				具備汽、機車及零件等相關知識及行銷技巧的能力。	○	○	●	○	○	●
				具備汽車空調檢修之能力。	○	●	○	○	○	●
				具備汽車美容保養等專業能力。	○	○	○	●	○	●
				具備電動機車維修之能力。	○	●	○	○	○	●
電機與電子群	資訊科	1. 半導體工程師 2. 光電設備工程師。 3. 電腦組裝/維修工程師。 4. 網路及電信線路架設人員。 5. 通訊軟體工程師或電玩程式設計師。 6. 物聯網相關產業之技術人員。	1. 培養資訊電子產業發展所需人才。 2. 培養半導體晶片設計產業發展所需人才。 3. 培養學生電腦組裝、維修技術人才。 4. 培養網路設計與管理人才。 5. 培養電玩(競)通訊軟體之產業基礎人才。 6. 培養學生自我學習再進修以達終身學習之職涯發展。	具備資訊電子產業相關之專業知識。	○	●	○	○	●	●
				具備半導體晶片設計之專業能力。	○	○	○	○	●	●
				具備文書處理技巧及硬體拆裝/維修能力。	○	○	○	●	●	●
				具備物聯網科技軟、硬體知識、網路架設之能力。	○	●	○	○	●	●
				具備基礎電競產業知識與競賽能力。	●	○	○	○	●	●
				具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力	●	○	○	○	●	●
商業與管理群	商業經營科	1. 門市經營、行銷、商管，外商企業行政所需之基層人員。 2. 金融、投資理財與會計產業專業人員。 3. 創新創業管理與電商產業專業人員。 4. 公職與民營機構、行政管理產業所需基層人員。	1. 培養學生成為商用英語文、門市、商業服務、行政管理與企業經營之基層人才。 2. 培養學生敬業樂群、負責進取及勤勞服務之工作態度與學習再進修以達終身學習之職涯發展。 3. 培育學生為金融、投資理財與會計資訊分析相關產業之基礎人才。 4. 培育學生為電商行銷、創新創業管理之專業人才。	具備門市服務、行銷企劃與商業經營管理與商用英文之能力。	○	●	●	○	●	●
				具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力。	○	○	○	●	●	○
				具備文書處理、網頁設計與資訊科技應用之技術能力	○	●	○	○	○	●
				具備金融知識、會計資訊使用、投資分析與理財規劃之專業能力	○	○	○	○	○	●
				具備電子商務、創新創業經營與管理之專業能力	○	○	○	○	○	●
				具備商業簡報、各項多媒體製作與應用(如3D設計、列印)之能力	○	●	○	○	○	●
家具木工設計群	家具木工科	1. 家具木工設計人員。 2. 室內裝修技術員。 3. 家具製造開發設計人員。 4. 室內設計規劃設計人員。	1. 培養木工設計之基礎人才。 2. 培養平面製作及空間設計與運用之基礎人才。 3. 培養家具製作之專業技術人才。 4. 培養家具設計之專業技術人才。 5. 培養具備家具設計及美感之人才。	具備基本設計、正確視圖及繪圖能力。	○	○	○	○	○	●
				具備電腦繪圖平面製作及空間運用能力。	○	○	○	○	○	○
				具備數位成型及模型製作之能力。	○	●	○	○	○	●
				具備各種家具製作之專業能力。	○	○	○	○	○	●
				具備家具設計及美感之能力。	○	○	○	○	○	●
				具備敬業態度、職業道德與繼續進修的能力。	○	○	○	○	○	●

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

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

三、群科課程規劃

(一) 汽車科(303)

科專業能力：

1. 具備汽車、機車、重機械等之修護能力。
2. 具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力。
3. 具備汽、機車及零件等相關知識及行銷技巧的能力。
4. 具備汽車空調檢修之能力。
5. 具備汽車美容保養等專業能力。
6. 具備電動機車維修之能力。

表5-3-1 動力機械群汽車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		
名稱	名稱								
部定必修	專業科目	應用力學	●			○			
		機件原理	●		●	○		○	
		引擎原理	●		○	●			
		底盤原理	●		●		○		
		基本電學	●	○	○	●		●	
	實習科目		機械工作法及實習	●		○	○	●	○
			機電製圖實習	○	○	●	○		○
			引擎實習	●	●	●	●	●	
			底盤實習	●	○	○	●		
			電工電子實習	○	○	○	●		●
			電系實習	●	○	○	●		●
			車輛空調檢修實習	○	○	○	●		●
			車輛底盤檢修實習	●	○	○			
			車身電器系統綜合檢修實習	●	○	○			
			機器腳踏車基礎實習	○	○	○			●
	機器腳踏車檢修實習	○	○	○			●		
校訂必修	專業科目	汽車學	●		●	●		○	
	實習科目	專題實作	○	●	○	○		○	
校訂選修	專業科目	汽油噴射引擎	●	○	●	○			
		汽車電子學	●		○	●		●	
		現代汽車科技	●	●	○				
		汽車材料			●			○	
		汽車空調	●	○	○	●			
		汽車故障排除	●			○	○	○	
		汽車服務與行銷		●	●				
	汽車專業英文	○	●	●	○	○	○		
	實習科目	液氣壓實習	●				○		
		汽車美容實務		○			●		
電動機車檢修		○	○	○			●		

備註：

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

(二) 資訊科(305)

科專業能力：

1. 具備資訊電子產業相關之專業知識。
2. 具備半導體晶片設計之專業能力。
3. 具備文書處理技巧及硬體拆裝/維修能力。
4. 具備物聯網科技軟、硬體知識、網路架設之能力。
5. 具備基礎電競產業知識與競賽能力。
6. 具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力

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

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註
		1	2	3	4	5	6	
名稱	名稱							
部 定 必 修	專業科目							
	基本電學	●	○				●	
	電子學	●	○			○	●	
	數位邏輯設計	○	●		○	○	●	
	微處理機	○	●			○	●	
	實習科目							
	基本電學實習	○	●			○	●	
	電子學實習	○	●				●	
	程式設計實習	○	●				●	
	可程式邏輯設計實習	○	●				●	
	單晶片微處理機實習	○	●				●	
	行動裝置應用實習	○		○	●		●	
微電腦應用實習	○		○	●		●		
介面電路控制實習	○		○	●		●		
校 訂 必 修	專業科目							
	網路基礎概論	○			●		●	
	基礎電競識讀	○	○			●	●	
	實習科目							
	專題實作	○	○	○	○	●	●	
電腦裝修實習	○		○	●		●		
網路架設實習	○			○		●		
校 訂 選 修	專業科目							
	數位邏輯進階	●	○	○			●	
	基本電學進階	●	○				●	
	工業安全概論					○	●	
	綠能科技概論					●	●	
	電子學進階	●				○	●	
	實用電學	○		○	●		●	
	實習科目							
	套裝軟體實習	○		●	○	○	●	
機器人基礎實作	●	●	●	○	○	●		
物聯網實習	●		○	●	○	●		
基礎電競場域實作	○		○	●	●	●		

備註：

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

(三) 商業經營科(401)

科專業能力：

1. 具備門市服務、行銷企劃與商業經營管理與商用英文之能力。
2. 具備敬業態度、職業道德與進修學習的能力。
3. 具備文書處理、網頁設計與資訊科技應用之技術能力
4. 具備金融知識、會計資訊使用、投資分析與理財規劃之專業能力
5. 具備電子商務、創新創業經營與管理之專業能力
6. 具備商業簡報、各項多媒體製作與應用(如3D設計、列印)之能力

表5-3-3商業與管理群商業經營科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部定必修	專業科目	商業概論	●	○					
	數位科技概論		○	●			○		
	會計學	○	○		●				
	經濟學	●	○						
	數位科技應用		○	●			○		
	實習科目	商業溝通	○	●			○		
	門市經營實務	●	○						
	行銷實務	●	○						
	會計軟體應用	○	○	○	●				
	金融與證券投資實務		○		●				
校訂必修	專業科目	資訊科技應用		○	●				
	管理學概要	●	○						
	實習科目	專題實作		○		●	●	●	
校訂選修	專業科目	投資理財概要		○		●			
	商業管理精修	●	○			○			
	創新創業管理		○			●			
	人力資源管理		○			●			
	個體經濟探究	○	○	●	●	●	○		
	總體經濟應用	●	○	○	●	●	○		
	成本會計實務		○		●				
	實習科目	商業經營實務		○	○		●	○	
	電子商務實務		○	○		●			
	多媒體製作實務		○	○				●	
商用英文實務	○	○			○				

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) 家具木工科(312)

科專業能力：

1. 具備基本設計、正確視圖及繪圖能力。
2. 具備電腦繪圖平面製作及空間運用能力。
3. 具備數位成型及模型製作之能力。
4. 具備各種家具製作之專業能力。
5. 具備家具設計及美感之能力。
6. 具備敬業態度、職業道德與繼續進修的能力。

表5-3-4設計群家具木工科課程規劃與科專業能力對應檢核表(以科為單位,1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註			
		1	2	3	4	5	6				
部 定 必 修	專業科目	設計概論	●	○	○			●			
	色彩原理	●			○			○			
	造形原理	○		○	●						
	創意潛能開發	○	○	○	○			●			
	設計與生活美學										
	實習科目	繪畫基礎實習	●	○	○				○		
		表現技法實習	●		●				○		
		基本設計實習	●	○	○				●		
		基礎圖學實習	●		○						
		電腦向量繪圖實習	●		●				○		
		數位影像處理實習	○	○	○	●					
		立體造形設計實習	●	○	○	●	○		○		
		立體造形實作	●		○	●			○		
	電腦輔助設計實習	○		●	●			○			
數位成型實務	○	○	●	●							
校 訂 必 修	專業科目	家具材料		○				●	○		
	資訊科技應用	○	●	○	○	○	○	○	●		
	實習科目	木工實習		●	○			●	●		
	專題實作	○	●	○	○	○	○	●	●		
校 訂 選 修	專業科目	家具結構		○			○	●	●		
	專業英文	○	○					○	○		
	實習科目	室內裝潢實習		○	○				●	●	
		木材與加工實習		○			○		●	●	
		家具設計實習	●	○	○	○	○		●	●	
家具製作實習	○	○			●		○	○			

備註：

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

四、科課程地圖

(一) 汽車科(&3030)

陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 汽車科 課程地圖

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	教育目標	專業能力
一般科目	部定必修	國語文(3/3)英語文(2/2)數學(4/4)	國語文(3/3)英語文(2/2)體育(2/2)	國語文(2/2)英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	國語文(2/2)英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	國語文(2/2)英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	1.培養學生成為車輛維修之基礎人才。 2.培養學生敬業樂群負責任服務專業之態度與進修學習之能力。 3.培養學生成為汽車、零件銷售人才。 4.培養學生成為汽車空調之專業人才。	1.具備汽車、機車、重機械等之維護能力。 2.具備敬業態度、敬業進修與進修學習之能力。 3.具備汽、機車及零件等相關知識及行銷技巧。 4.具備汽車空調檢修之能力。 5.具備汽車美容保養等專業能力。 6.具備電動機檢修之能力。
	校訂必修	歷史地理(2/2)物理(2/2)美術(2)音樂(1/1)健康與護理(1/1)體育(2/2)資訊科技(2)全民國防(1/1)	公民與社會(1/1)環境科學(1/1)	文學賞析(1/1)數學(4/4)國防科技(1/1)	國語文精修(4/4)	應用數學(2/2)		
	校訂選修	文學賞析(1/1)						
部定必修專業科目	引擎原理(3)	底盤原理(3)	應用力學(2) 基本電學(2)	機件原理(2)				
部定必修實習科目	機械工作法實習(4)	引擎實習(4)	電工電子實習(3) 底盤實習(4)	電系實習(3) 樹電製圖實習(4)	車輛空調檢修實習(3) 底盤綜合檢修實習(4)	車輛電氣系統綜合檢修實習(4)		
校訂必修專業/實習		專業科目	汽車學(3/3/2/2)		實習科目			
校訂選修	汽車空調(2) 液壓實習(4) 汽車材料(2) 汽車服務行銷2 汽車電子學3 汽車美容保養等專業人員 汽油噴射引擎3 現代汽車科技2 電動機車檢修3 汽車美容實務3 汽車專業英文2 汽車專業英文2							
	職場進修 1.汽車、機車、重機械等之維護基礎人員 2.汽、機車及零件等專業行銷人員 3.汽車空調檢修專業人員 4.汽車美容保養等專業人員 升學進修 修讀相關車輛工程系 機械工程系 飛機工程系 行銷相關 不動產經營 行銷物流系 材料工程系 物流管理系 空調相關 車輛工程系 電子工程系 電機工程系 機械工程系 美容相關 工業管理系 機械工程系 車輛工程系							
團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習活動、週會或講座活動、其他 (3/3/3/3/3/3)							
彈性學習	自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補救教學、學校特色活動 (1/1/1/1/1/1)							
年度目標	機器腳踏車修護丙級		汽車修護丙級		汽車修護乙級 (機器腳踏車修護乙級)			

(二) 資訊科(&3050)

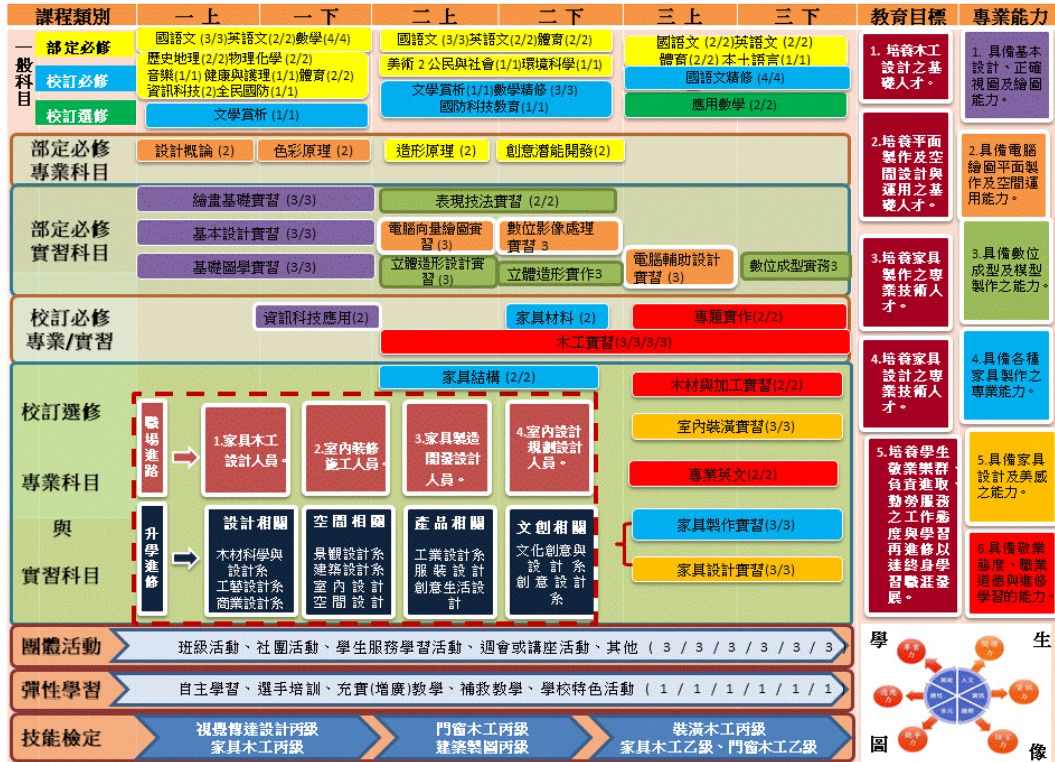
陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 資訊科 課程地圖

課程類別	一上	一下	二上	二下	三上	三下	教育目標	專業能力
一般科目	部定必修	國語文(3/3)英語文(2/2)數學(3/3)	國語文(3/3)英語文(2/2)體育(2/2)	國語文(2/2)英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	英語文(2/2)體育(2/2)本土語言(1/1)	1.培養資訊電子產業發展所需人才。 2.培養半導體晶片設計之專業能力。 3.培養學生電腦組裝維修技術人才。 4.培養網路設計與管理人才。 5.培養資訊軟體之產業基礎人才。 6.培養學生自我學習進修以進修之職業發展。	1.具備資訊電子產業相關知識。 2.具備半導體晶片設計之專業能力。 3.具備文書處理技巧及硬體拆裝/維修能力。 4.具備物聯網科技軟、硬體知識、網路架設之能力。 5.具備基礎電腦產業知識與競賽能力。 6.具備敬業態度、職業進修與進修學習之能力。
	校訂必修	歷史地理(2/2)物理化學(2/2)音樂(2/2)美術(2)健康與護理(1/1)體育(2/2)資訊科技(2)全民國防(1/1)	公民與社會(1/1)環境科學(1/1)	文學賞析(1/1)數學(4/4)國防科技(1/1)	國語文精修(4/4)	應用數學(2/2)		
	校訂選修	文學賞析(1/1)						
部定必修專業科目	基本電學(3/3)	基本電學實習(3)	電子學(3/3) 數位邏輯設計(3) 微處理器(3)	電子學實習(3/3)	微電腦應用(3)	微電腦應用技能領域		
部定必修實習科目	晶片設計技能領域	程式設計實習(3)	可程式邏輯實習(3)	行動裝置應用實習(3) 單晶片微處理實習(3)	介面電路控制實習(3)			
校訂必修專業/實習	基礎電腦識讀(0/2)	電腦裝修實習(3/3)	網路基礎概論(2)	網路架設實習(2)	專題實作(3/3)			
校訂選修	專業-綠能科技概論(1) 專業-工業安全概論(1) 專業-電子學進階(3) 專業-實用電學(3) 實習-機器人基礎實習(3) 實習-物聯網實習(3) 專業-基本電學進階(2/2) 專業-數位邏輯進階(2/2) 實習-套裝軟體實習(2/2) 實習-基礎電競場域實作(3/3)							
	職場進修 半導體工程師 光電設備工程師 電腦硬體工程師 物聯網工程師 電機產研相關人員 電信網路架設人員 多媒體通訊設計系 升學進修 資訊工程系 電子工程系 電機工程系 光電工程系 電腦網路系							
團體活動	班級活動、社團活動、學生服務學習活動、週會或講座活動、其他 (3/3/3/3/3/3)							
彈性學習	自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補救教學、學校特色活動 (1/1/1/1/1/1)							
技能檢定	電腦硬體裝修、工業電子丙級 電腦軟體應用丙級		網路架設丙級 網頁設計丙級		電腦硬體裝修乙級 電腦軟體應用乙級			

(三) 商業經營科(&4010)

(四) 家具木工科(&3120)

陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 家具木工科 課程地圖



陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 動力機械群汽車科 教學科目與學分(節)數檢核表

111學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數	授課年段與學分配置						備註	
		第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修 一般科目	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
	英語文	12	2	2	2	2	2	2	
	語文領域	閩南語文	2					1	1
		客語文	0					(1)	(1)
		原住民族語文-布農語	0					(1)	(1)
		閩東語文	0					(1)	(1)
		臺灣手語	0					(1)	(1)
數學領域	數學	8	4	4				C版	
社會領域	歷史	2	2						
	地理	2	2						
自然科學領域	公民與社會	2			1	1			
	物理	2	2					A版	
藝術領域	化學	2	2					B版	
	音樂	2	1	1					
綜合活動領域	美術	2	2						
	環境科學概論	2			1	1			
科技領域	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	2	2	
全民國防教育		2	1	1					
小計		72	20	20	9	9	7	7	部定必修一般科目總計72學分
專業科目	應用力學	2			2				
	機件原理	2				2			
	引擎原理	3	3						
	底盤原理	3		3					
	基本電學	2			2				
	小計	12	3	3	4	2	0	0	部定必修專業科目總計12學分
實習科目	機械工作法及實習		4	4					
	機電製圖實習		4				4		
	引擎實習		4		4				
	底盤實習		4			4			
	電工電子實習		3			3			
	電系實習		3				3		
	車輛技能領域	車輛空調檢修實習	3					3	
		車輛底盤檢修實習	4					4	
		車身電器系統綜合檢修實習	4						4
	機器腳踏車技能領域	機器腳踏車基礎實習	3	3					
		機器腳踏車檢修實習	3		3				
	小計		39	7	7	7	7	7	4
專業及實習科目合計		51	10	10	11	9	7	4	
部定必修合計		123	30	30	20	18	14	11	部定必修總計123學分

表 6-1-1 動力機械群汽車科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

111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 22學分 11.83%	文學賞析	4	1	1	1	1				
		國防科技教育	2			1	1				
		國語文精修	8					4	4		
		數學	8			4	4				
		小計	22	1	1	6	6	4	4		校訂必修一般科目總計22學分
	專業科目 10學分 5.38%	汽車學	10			3	3	2	2		
		小計	10			3	3	2	2		校訂必修專業科目總計10學分
	實習科目 4學分 2.15%	專題實作	4					2	2		
		小計	4					2	2		校訂必修實習科目總計4學分
	校訂必修學分數合計			36	1	1	9	9	8	8	
校訂選修	一般科目	應用數學	4					2	2		
		最低應選修學分數小計	4								
	專業科目	汽車專業英文	4					2	2		
		汽車電子學	3						3		
		汽油噴射引擎	3					3			
		現代汽車科技	2						2		
		汽車材料	2			2					同科單班 AB2選1
		汽車空調	2			2					同科單班 AB2選1
		汽車服務與行銷	2					2			同科單班 AC2選1
		汽車故障排除	2					2			同科單班 AC2選1
	最低應選修學分數小計	16									
	實習科目	液氣壓實習	4				4				
		汽車美容實務	3						3		同科單班 AD2選1
		電動機車檢修	3						3		同科單班 AD2選1
		最低應選修學分數小計	7								
	特殊需求領域	生活管理	2			2					
		社會技巧	2				2				
		學習策略	2					2			
		職業教育	2						2		
		小計	8			2	2	2	2		
校訂選修學分數合計			27			2	4	9	12		多元選修開設7學分
必修學分數總計			186	31	31	31	31	31	31		
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)			6	1	1	1	1	1	1		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-2 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表
111學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2					1	1		1.目前校內無合格本土語言授課師資，111學年度無法開課且依目前本校總體課程規劃與課程發程委員會決議，本土語言開設於第三學年實施，實因技高各科學生修習學分與教師基本授課鐘點權益問題，只有在第三學年有彈性選修學分可以調整，高一高二學生已被塞滿實習及專業課程，高職優質化輔導委員亦有協助幫忙檢視本校開課規劃與內容，確實在111學年無法完成開設，協請委員重視第一線教務處行政壓力與實際開課操作上的問題。2.另外，課發會委員在討論中也提到，開設本土語言是要喚起學生自主學習語言力的意識，要引導終生學習積極求知，不應強硬規定非得要在高一就實施，不是修了部定2學分之後，學生就會講會用，學語言是一輩子的事情，108課綱強調素養學習，浸潤式語言環境才是更重要的。3.目前本校已為派校內2名教師參加國教署認證輔導，若是順利完成可以在高三配合授課。
		客語文	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
		原住民族語文-布農語	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
		閩東語文	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
		臺灣手語	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	2	2						A版	
		化學	2		2					B版	
	藝術領域	音樂	2	1	1						
		美術	2		2						
	綜合活動領域	環境科學概論	2			1	1				
	科技領域	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	2	2		
	全民國防教育		2	1	1						
小計		72	20	20	9	9	7	7	部定必修一般科目總計72學分		
專業科目	基本電學	6	3	3							
	電子學	6			3	3					
	數位邏輯設計	3			3						
	微處理機	3				3					
	小計	18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計18學分		
實習科目	基本電學實習	3		3							
	電子學實習	6			3	3					
	晶片設計技能領域	程式設計實習	3	3							
		可程式邏輯設計實習	3			3					
		單晶片微處理機實習	3				3				
	微電腦應用技能領域	行動裝置應用實習	3				3				
		微電腦應用實習	3					3			
		介面電路控制實習	3					3			
小計	27	3	3	6	9	6	0	部定必修實習科目總計27學分			
專業及實習科目合計	45	6	6	12	15	6	0				
部定必修合計	117	26	26	21	24	13	7	部定必修總計117學分			

表 6-1-2 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

111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 22學分 11.64%	文學賞析	4	1	1	1	1				師資人力分配及基本鐘點配置
		國防科技教育	2			1	1				師資人力分配
		國語文精修	8						4	4	
		數學	8			4	4				
		小計	22	1	1	6	6	4	4	4	校訂必修一般科目總計22學分
	專業科目 4學分 2.12%	基礎電競識讀	2	1	1						師資與教學節數分配
		網路基礎概論	2			2					
		小計	4	1	1	2					校訂必修專業科目總計4學分
	實習科目 14學分 7.41%	專題實作	6						3	3	
		電腦裝修實習	6	3	3						
		網路架設實習	2			2					
		小計	14	3	3	2			3	3	校訂必修實習科目總計14學分
		校訂必修學分數合計	40	5	5	10	6	7	7	7	校訂必修總計40學分
	校訂選修	一般科目	應用數學	4					2	2	
最低應選修學分數小計			4								
專業科目		基本電學進階	4						2	2	
		數位邏輯進階	4						2	2	
		工業安全概論	1				1				同科單班 AE2選1
		綠能科技概論	1				1				同科單班 AE2選1
		電子學進階	3						3	3	同科單班 AG2選1
		實用電學	3						3	3	同科單班 AG2選1
		最低應選修學分數小計	12								
實習科目		套裝軟體實習	4						2	2	
		基礎電競場域實作	6						3	3	
		物聯網實習	3							3	同科單班 AA2選1
		機器人基礎實作	3							3	同科單班 AA2選1
		最低應選修學分數小計	13								
特殊需求領域	生活管理	2			2						
	社會技巧	2				2					
	學習策略	2						2			
	職業教育	2							2		
	小計	8				2	2	2	2	2	
	校訂選修學分數合計	29						1	11	17	多元選修開設7學分
必選修學分數總計		186	31	31	31	31	31	31	31		
每週團體活動時間(節數)		18	3	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)		6	1	1	1	1	1	1	1		
每週總上課時間(節數)		210	35	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-3 商業與管理群商業經營科 教學科目與學分(節)數檢核表
111學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2					1	1	1.目前校內無合格本土語言授課師資,111學年度無法開課且依目前本校總體課程規劃與課程發程委員會決議,本土語言開設於第三學年實施,實因技高各科學生修習學分與教師基本授課鐘點權益問題,只有在第三學年有彈性選修學分可以調整,高一高二學生已被塞滿實習及專業課程,高職優質化輔導委員亦有協助幫忙檢視本校開課規劃與內容,確實在111學年無法完成開設,協請委員重視第一線教務處行政壓力與實際開課操作上的問題。2.另外,課發會委員在討論中也提到,開設本土語言是要喚起學生自主學習語言力的意識,要引導終生學習積極求知,不應強硬規定非得要在高一就實施,不是修了部定2學分之後,學生就會講會用,學語言是一輩子的事情,108課綱強調素養學習,浸潤式語言環境才是更重要的。3.目前本校已薦派校內2名教師參加國教署認證輔導,若是順利完成可以在高三配合授課。
		客語文	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
		原住民族語文-布農語	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
		閩東語文	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
		臺灣手語	0				(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
	數學領域	數學	6	3	3					B版
	社會領域	歷史	2	2						
		地理	2		2					
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	2	2						A版
		化學	2		2					B版
	藝術領域	音樂	2	1	1					因師資與教學節數配置,新生入學需教授校歌與配合學校活動,故規劃上下各一學分
		美術	2			2				因美術教師員額不足,由設計群師資支援,依專任教師教學節數分配,調整成一年級與二年級分別開課,與音樂對開。
	綜合活動領域	環境科學概論	2			1	1			
	科技領域	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	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
小計		70	19	17	11	9	7	7	部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	商業概論	4	2	2						
	數位科技概論	4	2	2						
	會計學	10	3	3	2	2				
	經濟學	8			4	4				
	小計	26	7	7	6	6	0	0	部定必修專業科目總計26學分	
實習科目	數位科技應用	4			2	2				
	商業溝通	2						2		
	商業與財會技能領域	門市經營實務	4	2	2					
		行銷實務	4			2	2			
		會計軟體應用	4			2	2			
		金融與證券投資實務	2					2		
	小計	20	2	2	6	6	2	2	部定必修實習科目總計20學分	
專業及實習科目合計	46	9	9	12	12	2	2			
部定必修合計	116	28	26	23	21	9	9	部定必修總計116學分		

表 6-1-3 商業與管理群商業經營科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

111學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 20學分 10.75%	文學賞析	4	1	1	1	1				
		國防科技教育	2			1	1			師資及教學節數分配	
		國語文精修	8					4	4		
		數學精修	6			3	3				
		小計	20	1	1	5	5	4	4	校訂必修一般科目總計20學分	
	專業科目 6學分 3.23%	資訊科技應用	2		2						
		管理學概要	4	2	2						
		小計	6	2	4					校訂必修專業科目總計6學分	
	實習科目 6學分 3.23%	專題實作	6				2	2	2		
		小計	6				2	2	2	校訂必修實習科目總計6學分	
		校訂必修學分數合計	32	3	5	5	7	6	6	校訂必修總計32學分	
	校訂選修	一般科目	應用數學	4					2	2	
			最低應選修學分數小計	4							
		專業科目	投資理財概要	4					2	2	
			商業管理精修	4					2	2	
個體經濟探究			3					3		同科單班 AI2選1 同科單班	
創新創業管理			3					3		同科單班 AI2選1	
人力資源管理			3					3		同科單班 AJ2選1	
總體經濟應用			3					3		同科單班 AJ2選1 同科單班	
最低應選修學分數小計			14								
實習科目		成本會計實務	6					3	3		
		商用英文實務	4					2	2		
		商業經營實務	6			3	3				
		多媒體製作實務	4					2	2	同科單班 AF2選1	
		電子商務實務	4					2	2	同科單班 AF2選1	
		最低應選修學分數小計	20								
特殊需求領域	生活管理	2			2						
	社會技巧	2				2					
	學習策略	2					2				
	職業教育	2						2			
	小計	8			2	2	2	2			
校訂選修學分數合計	38			3	3	16	16	多元選修開設10學分			
必修學分數總計		186	31	31	31	31	31	31			
每週團體活動時間(節數)		18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)		6	1	1	1	1	1	1			
每週總上課時間(節數)		210	35	35	35	35	35	35			

表 6-1-4 設計群家具木工科 教學科目與學分(節)數檢核表
111學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2					1	1	1.目前校內無合格本土語言授課師資,111學年度無法開課且依目前本校總體課程規劃與課程發程委員會決議,本土語言開設於第三學年實施,實因技高各科學生修習學分與教師基本授課鐘點權益問題,只有在第三學年有彈性選修學分可以調整,高一高二學生已被塞滿實習及專業課程,高職優質化輔導委員亦有協助幫忙檢視本校開課規劃與內容,確實在111學年無法完成開設,協請委員重視第一線教務處行政壓力與實際開課操作上的問題。2.另外,課發會委員在討論中也提到,開設本土語言是要喚起學生自主學習語言力的意識,要引導終生學習積極求知,不應強硬規定非得要在高一就實施,不是修了部定2學分之後,學生就會講會用,學語言是一輩子的事情,108課綱強調素養學習,浸潤式語言環境才是更重要的。3.目前本校已薦派校內2名教師參加國教署認證輔導,若是順利完成可以在高三配合授課。	
		客語文	0					(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課	
		原住民族語文-布農語	0						(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
		閩東語文	0						(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
		臺灣手語	0						(1)	(1)	依學生實際需求與意願開課
	數學領域	數學	6	3	3					B版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
	自然科學領域	公民與社會	2			1	1				
		物理	2	2						A版	
	藝術領域	化學	2		2					B版	
		音樂	2	1	1						
	綜合活動領域	美術	2			2				師資人力不足及教學學分節數配置,調整於二年級上學期授課。	
		環境科學概論	2			1	1				
	科技領域	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	2	2		
	全民國防教育		2	1	1						
小計		70	19	17	11	9	7	7	部定必修一般科目總計70學分		
專業科目	設計概論	2	2							設計概論依現行校內師資與基本鐘點配課,確實有調整之必要,若無調整會變成基本鐘點不足,私校開課與師資調整困難	
	色彩原理	2		2						色彩原理依現行校內師資與基本鐘點配課,確實有調整之必要,若無調整會變成基本鐘點不足,私校開課與師資調整困難	
	造形原理	2			2						
	創意潛能開發	2				2					
	設計與生活美學	0									
	小計	8	2	2	2	2	0	0	部定必修專業科目總計8學分		
	繪畫基礎實習	6	3	3							
	表現技法實習	4				2	2				
	基本設計實習	6	3	3							
	基礎圖學實習	6	3	3							
實習科目	電腦向量繪圖實習	3			3						
	數位影像處理實習	3				3					
	立體造形技能領域	立體造形設計實習	3			3					
		立體造形實作	3				3				
	數位成型技能領域	電腦輔助設計實習	3					3			
		數位成型實務	3						3		
小計	40	9	9	8	8	3	3	部定必修實習科目總計40學分			
專業及實習科目合計	48	11	11	10	10	3	3				
部定必修合計	118	30	28	21	19	10	10	部定必修總計118學分			

表 6-1-4 設計群家具木工科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)
111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 20學分 10.53%	文學賞析	4	1	1	1	1				師資及教學節數分配	
		國防科技教育	2			1	1				師資及教學節數分配	
		國語文精修	8					4	4			
		數學精修	6			3	3					
		小計	20	1	1	5	5	4	4		校訂必修一般科目總計20學分	
	專業科目 4學分 2.11%	家具材料	2				2					
		資訊科技應用	2		2							
		小計	4		2		2				校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目 16學分 8.42%	木工實習	12			3	3	3	3			
		專題實作	4					2	2			
		小計	16			3	3	5	5		校訂必修實習科目總計16學分	
	校訂必修學分數合計			40	1	3	8	10	9	9	校訂必修總計40學分	
	校訂選修	一般科目	應用數學	4					2	2		
			最低應選修學分數小計	4								
		專業科目	家具結構	4			2	2				
			專業英文	4					2	2		
			最低應選修學分數小計	8								
		實習科目	木材與加工實習	4					2	2		
			室內裝潢實習	6					3	3		
家具設計實習			6					3	3		同科單班 AH2選1	
家具製作實習			6					3	3		同科單班 AH2選1	
最低應選修學分數小計			16									
特殊需求領域		生活管理	2			2						
		社會技巧	2				2					
		學習策略	2					2				
	職業教育	2							2			
	小計	8			2	2	2	2				
校訂選修學分數合計			28			2	2	12	12	多元選修開設6學分		
必選修學分數總計			186	31	31	31	31	31	31			
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)			6	1	1	1	1	1	1			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

二、課程架構表

表 6-2-1 動力機械群汽車科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

111學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-78 學分	72	34 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	22	10 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計(A)			98	46 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	12	6 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	39	19 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	51	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	10	5 %	
			選修		16	8 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		7	3 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	88	42 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	50	24 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	76 %		
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	186 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	6 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件		1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 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 電機與電子群資訊科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

111學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-78 學分	72	34 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	22	10 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計(A)			98	46 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	9 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	13 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	22 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		12	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	
			選修		13	6 %	

		選修			不含跨屬性	
校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂		0	0%	系統統計
合計(B)		至少 80 學分		88	42 %	
實習科目學分數		至少 45 學分		54	26 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計		至多160學分		157	75 %	
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		186 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		6 節		
上課總節數		210 節		210 節		
畢業條件		1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。				
備註：		1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。				

表 6-2-3 商業與管理群商業經營科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

111學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-78 學分	70	33 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	20	10 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
合計(A)			94	45 %			
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	12 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	10 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	22 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		14	7 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		20	10 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂		0	0%	系統統計
合計(B)		至少 80 學分		92	44 %		
實習科目學分數		至少 45 學分		46	22 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計		至多160學分		148	70 %		
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		186 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		6 節			
上課總節數		210 節		210 節			
畢業條件		1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註：		1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。					

表 6-2-4 設計群家具木工科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

111學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		66-78 學分	70	33 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	20	10 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計(A)			94	45 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	40	19 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	23 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		8	4 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	16	8 %	
			選修		16	8 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	92	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	72	34 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	75 %		
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	186 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	6 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。							
備註： 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

柒、團體活動時間規劃

說明：

- 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	社團活動	12	12	12	12	12	12	
3	週會或講座活動節數	16	16	16	16	16	16	
4	其他活動	8	8	8	8	8	8	
	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

陽明工商彈性學習時間實施規定

110年8月27日校務會議修正通過

110年10月27日課發會會議修正通過

一、依據：

(一)教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號公布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」

(二)教育部110.3.15臺教授國部字第1100016363B號令

二、目的：

引導學生「自發」規劃學習內容的精神，拓展學生多元學習、減少學習落差、促進學生適性發展。

三、實施時間：依學校課程總體計畫書規劃時數，全校於統一於每週三第5節課實施(或依當學期整體課務調整)

四、實施方式：

1. 教務處於每學期期末考前二週公布下一個學期彈性學習時間實施資訊。內容含充實性多元學習課程、補強性教學課程、選手培訓計畫、學校特色活動等規劃。

2. 學生於每學期學期末前一週，規劃選修課程者填寫「學生彈性時間選課表」(附表一)；規劃自主學習或選手培訓者，填寫「學生自主學習計畫表」(附表二)

3. 「學生彈性時間選課表」或「學生自主學習計畫表」經導師及科主任輔導，且家長同意簽章，送教務處審核。

4. 新生於新生(訓練)始業輔導活動安排彈性學習時間宣導，並由導師輔導新生規劃彈性學習時間。

5. 學生每週彈性學習時間依個別選課結果及自主學習計畫到指定地點實施，並由負責人員點名。若未依規定實施者，經查證屬實，由教務處統一安排課程活動不得異議。

五、規劃內容：

(一) 學生自主學習：

學生得自主規劃學習內容，依本校「學生自主學習實施規範(詳如附件)」辦理。

(二) 選手培訓：

選手培訓由各單位於開學前提出培訓計畫，計畫內含實施週次、選手名單。經獲選選手之學生始可將彈性學習時間規劃選手培訓。

(三) 充實性教學：

由各科教學研究會或教師提出規劃全學期多元學習課程或短期微課程提供學生選擇，參酌重要議題，並以達到本校願景與學生圖像為方向設計課程內容。

？

陽明工商110學年度第1學期彈性學習時間 充實性課程 一覽表

彈性學習類別 課程代碼 類別 時段 課程名稱 上課地點 開課科別 招收人數 條件與限制

充 補 全 一 二 上限 下限 科別 年級

充實性課程

A1	●●●	文本閱讀理解	行政大樓5樓	國文科	40 15	不分科	123	
A2	●●●	體適能實務	風雨球場	體育科	45 15	不分科	123	
A3	●●●	汽、機車簡易維修保養	汽車綜合大樓	汽車科	30 15	不分科	123	
A4	●●●	品味咖啡 飲調教室	旅遊科	30 15	不分科	123		
A5	●●●	實用數學桌遊	行政4樓教室	數學科	30 15	不分科	123	
A6	●●●	電競實務	第7電腦教室	資訊科	20 10	不分科	123	
A7	●●●	動漫設計 手繪教室	多媒體設計科	30 10	不分科	123		
A8	●●●	實用英文會話	英聽教室	共同科	20 15	不分科	123	
A9	●●●	簡易電器修護	水配教室	水電科	20 10	不分科	123	
A10	●●●	攝影美編後製	第六電腦教室	資訊科	40 15	不分科	123	
A11	●●●	官田烏金創業行銷	會計教室	商業經營科	40 15	不分科	123	
A12	●●●	汽車美容實務	美容工廠	汽車科	20 10	不分科	23	
A13	●●●	簡易木工實務	木工教室	家具木工科	20 10	不分科	123	

(四) 補強性教學：

由各科教學研究會或教師視學生學習需要規劃補強性教學課程提供學生適性選擇

(五) 學校特色活動：

1. 配合學務處團體活動實施，每學期規劃辦理特色活動如下：

年級 第1學期 第2學期

一年級 認識校園1

樂音陽明-校歌教唱2

品德教育2

國際教育-中西鬼節(萬聖節)體驗2

閱讀素養教育2

班際球類2

詩詞吟唱競賽2 服務學習-校園美化2

生涯規劃-心理測驗1

法治教育1

胡朝郡校長紀念日活動2

多元文化教育-新住民文化體驗2

閱讀素養教育-新聞媒體識讀2

親職教育-母親節卡片傳情2

二年級 環境教育-校園美化2

品德教育2

國際教育-英文沙龍體驗2

閱讀素養教育2

班際球類2

聖誕聯歡活動-啦啦舞運動2 服務學習-校園美化2

生涯規劃-心理測驗1

人權法治教育1

胡朝郡校長紀念日活動2
 多元文化教育-新住民文化體驗2
 閱讀素養教育-新聞媒體識讀2
 親職教育-母親節卡片傳情2
 三年級 環境教育-校園美化2
 品德教育2
 國際教育-異國文化學習2
 閱讀素養教育2
 班際球類2
 聖誕聯歡活動-英文歌曲競賽2 服務學習-校園美化2
 生涯規劃-心理測驗1
 法治教育1
 胡朝郡校長紀念日活動2
 閱讀素養教育-新聞媒體識讀2
 “陽明立萬”成年禮活動2
 職場倫理-職場達人面試技巧2
 2.各處室於學期開始前規劃簽准辦理之特色活動。
 3.特色活動辦理以全年級不分科實施。
 六、課程規劃與申請：
 (一)各單位及教師得於學期開始前填「彈性學習時間課程規劃表」(附表三)，並檢附相關教學綱要(附表四)或實施計畫，由教務處彙整公布。
 (二)全學期授課之課程應先將教學綱要送課程發展委員會審議通過。
 (三)全學期授課之課程得授予學分，評量方式由採多元評量由授課教師自訂。
 (四)微課程以6週為單位規劃，並規劃師資、場地設備、人數限制及其他選修條件。
 (五)辦理特色活動及選手培訓計畫應簽核通過。
 七、選修與開課限制：
 開課人數依課程規劃人數限制，依課程不同最低10人。選修超過限制人數以抽籤決定。並輔導選修其他課程或自主學習。
 八、本要點經彈性學習議題小組討論後，經校務會議通過後實施。

二、學生自主學習實施規範

已含在「一、彈性學習時間實施相關規定」

三、彈性學習時間規劃表

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

科別	授課節數						備註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每週彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
汽車科	1	1	1	1	1	1	
資訊科	1	1	1	1	1	1	
家具木工科	1	1	1	1	1	1	
商業經營科	1	1	1	1	1	1	

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型				師資規劃	備註	
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學			學校特色活動
第一學期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘	
	選手培訓	1	18	全校各科		V				內聘	
	簡易電器修護	1	6	全校各科			V			內聘	
	紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V			內聘	
	汽車美容實務	1	6	全校各科			V			內聘	
	文學與生活	1	6	全校各科				V		內聘	
	生活英文	1	6	全校各科				V		內聘	
	體適能實務	1	6	全校各科			V			內聘	
	簡易木工DIY	1	6	全校各科			V			內聘	
	實用英文會話	1	6	全校各科			V			內聘	
	文本閱讀理解	1	6	全校各科			V			內聘	
	趣味數學	1	6	全校各科				V		內聘	
	攝影美編後製	1	6	全校各科			V			內聘	
	動漫設計	1	6	全校各科			V			內聘	
	汽機車簡易維修保養常識	1	6	全校各科			V			內聘	
	電競實務	1	6	全校各科			V			內聘	
	實用數學桌遊	1	6	全校各科			V			內聘	
	閱讀素養教育	1	2	全校各科					獨創性	內聘	
	國際文化教育	1	2	全校各科					獨創性	內聘	
	第二學期	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
		選手培訓	1	18	全校各科		V				內聘
		簡易電器修護	1	6	全校各科			V			內聘
		紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V			內聘
		汽車美容實務	1	6	全校各科			V			內聘
文學與生活		1	6	全校各科				V		內聘	
生活英文		1	6	全校各科				V		內聘	
體適能實務		1	6	全校各科			V			內聘	
簡易木工DIY		1	6	全校各科			V			內聘	
實用英文會話		1	6	全校各科			V			內聘	
文本閱讀理解		1	6	全校各科			V			內聘	
趣味數學		1	6	全校各科				V		內聘	
攝影美編後製		1	6	全校各科			V			內聘	
動漫設計		1	6	全校各科			V			內聘	
汽機車簡易維修保養常識		1	6	全校各科			V			內聘	
電競實務		1	6	全校各科			V			內聘	
實用數學桌遊		1	6	全校各科			V			內聘	
閱讀素養教育		1	2	全校各科					獨創性	內聘	
多元文化教育		1	2	全校各科					獨創性	內聘	
第二學期		自主學習	1	18	全校各科	V					內聘
		選手培訓	1	18	全校各科		V				內聘
		簡易電器修護	1	6	全校各科			V			內聘
		紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V			內聘
		汽車美容實務	1	6	全校各科			V			內聘
	文學與生活	1	6	全校各科				V		內聘	
	生活英文	1	6	全校各科				V		內聘	
	體適能實務	1	6	全校各科			V			內聘	

第二學期	簡易木工DIY	1	6	全校各科			V		內聘
	實用英文會話	1	6	全校各科			V		內聘
	文本閱讀理解	1	6	全校各科			V		內聘
	趣味數學	1	6	全校各科				V	內聘
	攝影美編後製	1	6	全校各科			V		內聘
	動漫設計	1	6	全校各科			V		內聘
	汽機車簡易維修保養常識	1	6	全校各科			V		內聘
	電競實務	1	6	全校各科			V		內聘
	實用數學桌遊	1	6	全校各科			V		內聘
	閱讀素養教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘
	國際文化教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘
	自主學習	1	18	全校各科		V			內聘
	選手培訓	1	18	全校各科			V		內聘
	簡易電器修護	1	6	全校各科			V		內聘
	紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V		內聘
	汽車美容實務	1	6	全校各科			V		內聘
	文學與生活	1	6	全校各科				V	內聘
	生活英文	1	6	全校各科				V	內聘
體適能實務	1	6	全校各科			V		內聘	
簡易木工DIY	1	6	全校各科			V		內聘	
實用英文會話	1	6	全校各科			V		內聘	
文本閱讀理解	1	6	全校各科			V		內聘	
趣味數學	1	6	全校各科				V	內聘	
攝影美編後製	1	6	全校各科			V		內聘	
動漫設計	1	6	全校各科			V		內聘	
汽機車簡易維修保養常識	1	6	全校各科			V		內聘	
電競實務	1	6	全校各科			V		內聘	
實用數學桌遊	1	6	全校各科			V		內聘	
閱讀素養教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘	
多元文化教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘	
自主學習	1	18	全校各科		V			內聘	
選手培訓	1	18	全校各科			V		內聘	
簡易電器修護	1	6	全校各科			V		內聘	
紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V		內聘	
汽車美容實務	1	6	全校各科			V		內聘	
文學與生活	1	6	全校各科				V	內聘	
生活英文	1	6	全校各科				V	內聘	
體適能實務	1	6	全校各科			V		內聘	
簡易木工DIY	1	6	全校各科			V		內聘	
實用英文會話	1	6	全校各科			V		內聘	
文本閱讀理解	1	6	全校各科			V		內聘	
趣味數學	1	6	全校各科				V	內聘	
攝影美編後製	1	6	全校各科			V		內聘	
動漫設計	1	6	全校各科			V		內聘	
汽機車簡易維修保養常識	1	6	全校各科			V		內聘	
電競實務	1	6	全校各科			V		內聘	
實用數學桌遊	1	6	全校各科			V		內聘	
閱讀素養教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘	
國際文化教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘	
自主學習	1	18	全校各科		V			內聘	
選手培訓	1	18	全校各科			V		內聘	
簡易電器修護	1	6	全校各科			V		內聘	
紙上談兵走讀歷史	1	6	全校各科			V		內聘	
汽車美容實務	1	6	全校各科			V		內聘	
文學與生活	1	6	全校各科				V	內聘	
生活英文	1	6	全校各科				V	內聘	
體適能實務	1	6	全校各科			V		內聘	
簡易木工DIY	1	6	全校各科			V		內聘	
實用英文會話	1	6	全校各科			V		內聘	
文本閱讀理解	1	6	全校各科			V		內聘	
趣味數學	1	6	全校各科				V	內聘	
攝影美編後製	1	6	全校各科			V		內聘	
動漫設計	1	6	全校各科			V		內聘	
汽機車簡易維修保養常識	1	6	全校各科			V		內聘	
電競實務	1	6	全校各科			V		內聘	
實用數學桌遊	1	6	全校各科			V		內聘	
閱讀素養教育	1	2	全校各科					獨創性 內聘	

玖、學生選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃(含跨科、群、校選修課程規劃)

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	應用數學	汽車科	0	0	0	0	2	2
			資訊科	0	0	0	0	2	2
			商業經營科	0	0	0	0	2	2
			家具木工科	0	0	0	0	2	2
2.	專業	投資理財概要	商業經營科	0	0	0	0	2	2
3.	專業	數位邏輯進階	資訊科	0	0	0	0	2	2
4.	專業	汽車專業英文	汽車科	0	0	0	0	2	2
5.	專業	汽油噴射引擎	汽車科	0	0	0	0	3	0
6.	專業	專業英文	家具木工科	0	0	0	0	2	2
7.	專業	商業管理精修	商業經營科	0	0	0	0	2	2
8.	專業	家具結構	家具木工科	0	0	2	2	0	0
9.	專業	汽車電子學	汽車科	0	0	0	0	0	3
10.	專業	基本電學進階	資訊科	0	0	0	0	2	2
11.	專業	現代汽車科技	汽車科	0	0	0	0	0	2
12.	實習	室內裝潢實習	家具木工科	0	0	0	0	3	3
13.	實習	木材與加工實習	家具木工科	0	0	0	0	2	2
14.	實習	基礎電競場域實作	資訊科	0	0	0	0	3	3
15.	實習	成本會計實務	商業經營科	0	0	0	0	3	3
16.	實習	商用英文實務	商業經營科	0	0	0	0	2	2
17.	實習	套裝軟體實習	資訊科	0	0	0	0	2	2
18.	實習	液氣壓實習	汽車科	0	0	0	4	0	0
19.	實習	商業經營實務	商業經營科	0	0	3	3	0	0

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

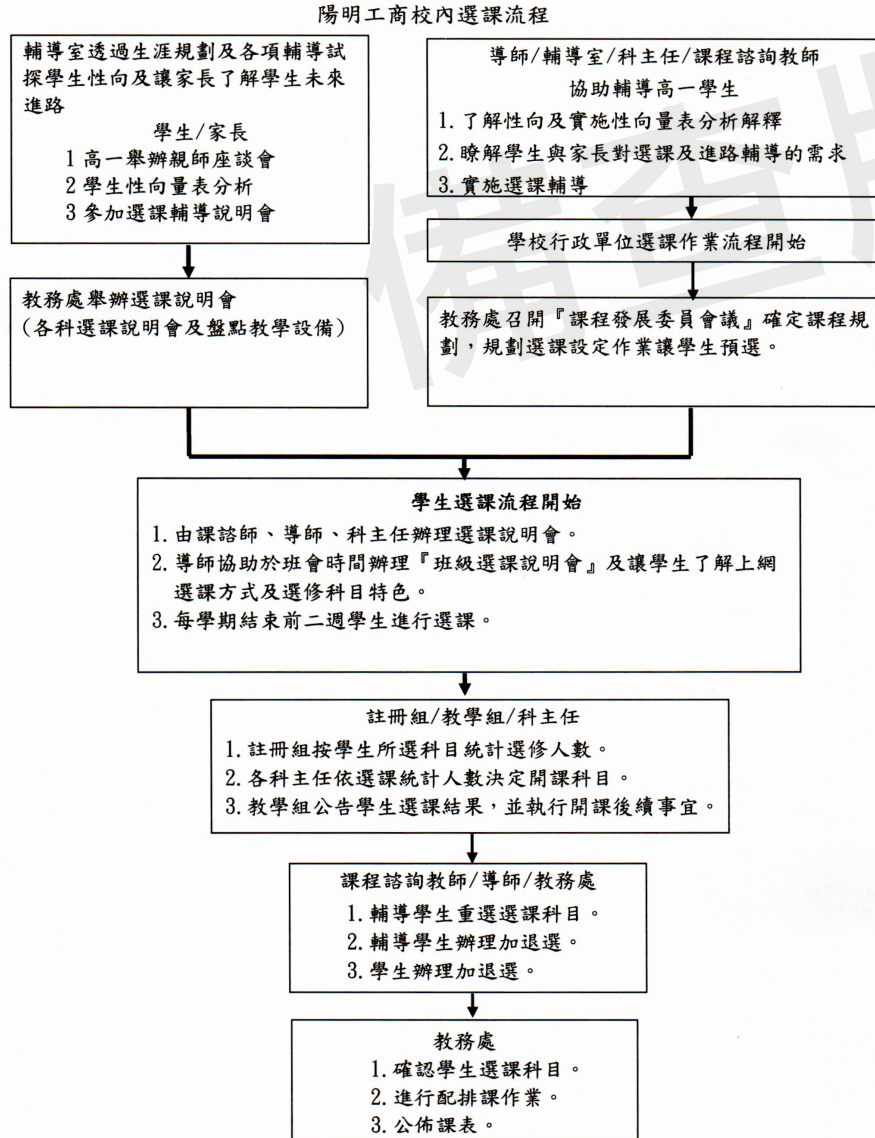
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	實習	機器人基礎實作	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AA2選1
2.	實習	物聯網實習	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AA2選1
3.	專業	汽車材料	汽車科	0	0	2	0	0	0	同科單班	AB2選1
4.	專業	汽車空調	汽車科	0	0	2	0	0	0	同科單班	AB2選1
5.	專業	汽車故障排除	汽車科	0	0	0	0	2	0	同科單班	AC2選1
6.	專業	汽車服務與行銷	汽車科	0	0	0	0	2	0	同科單班	AC2選1
7.	實習	汽車美容實務	汽車科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AD2選1
8.	實習	電動機車檢修	汽車科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AD2選1
9.	專業	工業安全概論	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AE2選1
10.	專業	綠能科技概論	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AE2選1
11.	實習	電子商務實務	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AF2選1
12.	實習	多媒體製作實務	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AF2選1
13.	專業	電子學進階	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AG2選1
14.	專業	實用電學	資訊科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AG2選1
15.	實習	家具設計實習	家具木工科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
16.	實習	家具製作實習	家具木工科	0	0	0	0	3	3	同科單班	AH2選1
17.	專業	創新創業管理	商業經營科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AI2選1
18.	專業	個體經濟探究	商業經營科	0	0	0	0	3	0	同科單班	AI2選1
19.	專業	人力資源管理	商業經營科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AJ2選1
20.	專業	總體經濟應用	商業經營科	0	0	0	0	0	3	同科單班	AJ2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

如附件圖示

陽明工商選課流程圖：



(二) 日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	6月1日至7月15日	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導 新生利用報到時段進行選課宣導
2	8月15日、12月31日	學生選課及教師提供諮詢輔導	1. 新生利用訓練時間進行分組選課 2. 以線上及人工選課方式進行 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10日、2月15日	正式上課	跑班上課
4	9月12日、2月17日	加、退選	得於學期前兩週進行
5	12月31日	檢討	課發會進行選課檢討

三、選課輔導措施

陽明工商選課輔導要點須知

109年10月26日第1次課發會修正通過

110年10月27日第1次課發會修正通過

為達成本校核心務實致用之校務目標，並能兼顧學生升學與就業需求，本校整體課程規劃係為學術導向（升學）與專門導向（就業）而設計，輔導考證，多元課程，適性展能且以學生畢業後進路之需求為主軸。

學生在高一入學時先修讀部定、校訂基本學科課程外並配合輔導室，所規劃的生涯規劃活動，以協助學生自我探索，瞭解自我的性向興趣與能力；另實習處也申辦就業導向專班，安排校外見習等活動，透過產業鏈結了解各專業群科的特色及發展方向，落實專業實習課程操作使用專業群科的設備及場域實習，以讓學生充分了解校內課程與職業之關係。

高一下學期時，透過各專業群科所開設的基本科目，讓學生先行做高二校訂選修分組的預選準備。學生可徵詢課程諮詢教師，班級導師與家長之意見，並在輔導室協助下，釐清了解自己的性向與興趣，而選擇最適合自己的課程。

各學期選課時，要注意各專業群科之必修課程（部定必修與校訂必修）一定要列入選課計畫並取得學分，否則不能畢業。

選修課程部份，可就該學期各領域所開設之選修科目選擇，要注意不能盲目選擇，應配合自己的進路詳加考慮。

選課方式，除了高一上學期於新生訓練期間實施外，其餘各學期均於前一學期結束前實施。學校將先公佈次一學期開課表，並透過各種說明會、座談會以及個別指導，輔導同學選課。有關選課輔導的項目、人員、時間以及選課實例等，請見下列說明。

一、輔導項目：

1. 於新生訓練期間，介紹高中職與國中教育之差異、學制之特色，高中畢業後生之就業進路發展、大學入學多元管道等。
2. 高一上配合生涯規劃活動分別實施性向測驗及興趣測驗，提供客觀之評量資料，幫助學生對自我之認識並透過學習與人生之課程安排，由課程諮詢教師，兼任各專業群科之科主任向學生說明該專業群科之發展。
3. 利用各學期之班會時間，引導學生參閱大專概況、系組簡介，以及各行職業介紹各種資料。
4. 新生訓練期間或高一上學期舉辦選課輔導說明會，介紹各學期所開課程之內容與生涯發展之關係。
5. 每學期舉辦選課座談會，提供學生有關下一學期課程之資訊與應考慮之因素，並依需要提供個別輔導。
6. 各學期開學後實施選課適應調查，對適應欠佳學生進行座談與個別輔導。
7. 適時辦理家長座談會，使家長了解有關子女生涯發展之各項因素，協助子女選擇適合個人能力與興趣之課程。

二、輔導人員：

- (一) 各班導師。
- (二) 輔導教師。
- (三) 課程諮詢教師。
- (四) 科主任及領域召集人。
- (五) 其他相關人員。

三、輔導時間：

- (一) 高一新生於新生訓練輔導期間實施。
- (二) 配合輔導室生涯規劃活動及學習與職涯體驗。
- (三) 團體輔導利用校內集會與師生座談會實施。
- (四) 個別輔導可利用課餘時間隨時進行。

四、查詢資源：

關於課程之實施，除了查本校課程手冊外，並可向下列人員或單位查詢相關問題。

- (一) 開設科目、必修及選修科目：教務處。
- (二) 課程規劃：教務處、實習處、科主任、領域召集人。
- (三) 課程內容：教務處、實習處、科主任、領域召集人、課程諮詢教師。
- (四) 選課規劃：教務處、輔導老師、導師、科主任。
- (五) 心理測驗施測及解釋：輔導室、導師。
- (六) 確定自己的性向及興趣：輔導室、導師、科主任、課程諮詢教師。
- (七) 科系簡介資料：教務處、輔導室、課程諮詢教師。

五、選課須知：

- (一) 選課日期：學生選課分預選、加退選課，於每學期教務處排定之時間內辦理。
- (二) 選課類別：選課科目分為共同科目選修及專業科目選修，部定必修及校訂必修、軍護、團體活動不列入選修科目中：
 1. 共同科目選修：學生可依自己未來發展的進路，選修相關的升學科目以加深加廣學習。
 2. 專業科目選修：高二高三分組選修時，可依自己的性向與未來進路發展，選修自己有興趣的課程
- (三) 每學期修習學分，須合於學分數規定：
 1. 每學期修習學分數（不含重補修）以不超過31學分為原則。
 2. 若前學期不及格學分達修習學分二分之一以上者，應由教務處提出預警名單，視學生實際學習狀況輔導選課，
 3. 科目選修必需符合教育部規定畢業學分始可畢業，若發現學生選修有部、校訂必修學分數未達各學年的標準，學校可要求先修畢規定必修學分數，才可選修其它科目。
 4. 請注意核算，以上規定中不含每學期不計學分數的週會、班會、彈性學習等活動科目。
- (四) 學生所修習之科目，其上課時間一律不准衝堂，並以教務處所公佈的課表所載時間為準，不得異議。
- (五) 專業性、連貫性科目分為兩學期（或以上）授課者，相關規定如下：
 1. 第一次修習應按各階段之先後順序，不得任意顛倒。
 2. 各階段全部修習完畢並及格者，方承認其學分。
 3. 前階段成績不及格，准予繼續修習次階段課程。
- (六) 統整性科目選課相關規定如下：
 1. 科目中課程有連貫性者不得分開選修（如會計學4學分，會計實務2學分，選會計學4學分就必需選會計實務2學分）以維持學習與教學的連貫性。
 2. 有關連貫性的課程請各科主任透過『教學研究會』討論後送交『課程發展委員會』通過。
- (七) 除經申請核准外或課程無連續性時，低年級學生不得選讀高年級之必修課程。
- (八) 校訂選修課程，可『跨領域跨群科』選修課程，惟須注意選課時段不得衝堂，若為所選為該專業群科的實習科目，原則上學生須先選該群科的專業科目為主。
- (九) 凡新舊課程科目名稱，（含階段）完全相同且新課程科目學分高於舊課程或低於舊課程未逾一學分及教務處公告得相互抵充之科目學分，選課時不須再填抵充申請表；其他之科目學分，抵充申請必須於選課時向教務處提出，未經申請核准而擅自修讀者，得不予承認其學分。
- (十) 原歸屬班已有開設之必修課程，除經申請核准外不得至他班選讀。
- (十一) 有關班級人數之限制原則：
 1. 選修科目人數未達十人者不予開班（除產業特殊特殊類科所開設之課程如水電、木工等實習課程），至多以40人為限。
 2. 必修專業及一般科目人數最多以45人為限。

3. 使用電腦教室或特別教室，最多以40人為限。
 4. 為考量學生教學成效，各群科專業教室的修習人數，依課程規劃，若選修人數過多可採分組教學，惟須提報教務處後呈報課發會通過，校長核可。
- (十二) 選課方式與流程：
1. 教務處教學組於每學期結束前五週，將次學期共同科目選修及各專業群科核心科目及校訂選修所應開設的科目名稱及開課的時段召開『課程發展委員會』共同討論後公告於各班，以便預選課程。
 2. 學生於每學期結束前四週領取預選選課單及個人選課表並請學生務應詳閱選課說明。
 3. 學生於每學期結束前第三週利用週三的班會時間，由導師指導學生預選課程並填寫選課單後，帶回請家長簽名蓋章後繳至導師，並請導師核對該班學生的學分數是否合乎選課規定並就學生所預選的個人選課表核對是否有衝突。
 4. 導師簽名蓋章後再請送回教務處，以便進行核對與統計，並於一週內將各學程各學生的選課統計，開始進行選課編班作業，並即時處理異常狀況。
 5. 預選選課編班作業後，教務處列印學生選課總表，請學生本人詳加核對，以確認選課資料是否完全正確。
 6. 公告後一週若學生因性向不合，由輔導室及導師輔導，家長簽名同意後，連同輔導紀錄及家長同意書，送回教務處，由教學組再送至各科主任審核簽章無誤後，並輔導其重新選課。
 7. 若學生有『跨科選修科目部份』於開學後第二週若發覺有不合性向，可至教學組領取加退選單統一辦理加退選。
 8. 學生於各學期中若『沒有選修課程時段』，即為彈性學習，實施方式見本校彈性學習相關實施規定，以便掌握學生的學習狀況。
 9. 選課清單學生確認並簽名後，彙整送教學組始完成選課手續。逾期未繳回視為未完成選課手續，其課務由教學組統一安排，不得異議。
- (十三) 學生選課手續應於規定時間內辦理完畢，若有逾期或違反規定意圖濫混者，經輔導無效，不予學生自行選課。
- (十四) 本須知經行政會議及課發會通過後實施，其修正時亦同。

拾、學校課程評鑑

111學年度學校課程評鑑計畫

如檔案附件

111學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

陽明高級工商職業學校 111 學年度課程評鑑實施計畫

110 年 08 月 27 日校務會議修正通過

一、依據

- (一) 教育部中華民國 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二) 教育部中華民國 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函分行之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三) 教育部中華民國 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。
- (四) 依教育部 110.3.15 臺教授國部字第 1100016363B 號令

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) 引導學校進行整體校務規劃，促進校務發展。

三、課程評鑑組織人員及工作內容

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	工作內容
學生	1. 全校學生填寫教學回饋表。 2. 班聯會代表，出席課程評鑑小組會議。
教師	1. 所有實際擔任教學之教師，填寫教師教學實施自評表。 2. 參與共備、觀課與議課、教師社群等活動。
教學研究會	1. 由各教學研究會召集人(科主任)主持，科內教師參與會議。 2. 依據教師自我評鑑資料、教師教學講義，以及學生學習成果，研擬課程精進方案。
課程評鑑小組	1. 由校長選聘 9-15 位課程發展委員會委員擔任之。 2. 課程評鑑小組包含處室主任、課程諮詢教師、學生代表、群科代表。 3. 依據教學研究會評鑑資料、學生之回饋，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，將課程評鑑小組提出之評鑑結果，進行綜合建議，納入學校總體課程發展計畫，並逐年滾動式修正。

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	相關人員	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"> • 教學研究會 • 課程評鑑小組 • 課程諮詢教師 • 課程發展委員會 	1-1 選課調查表 1-2 選課輔導手冊 1-3 教學研究會議紀錄。 1-4 教學進度表	新生填寫選課意願表 每年 8 月與 2 月
2	教學實施	教學實施包括教師教學與評量、多元選修、校訂必修	<ul style="list-style-type: none"> • 授課教師 • 學生 • 教學研究會 • 課程諮詢教師 	2-1 教師教學實施自評表 2-2 教師教學滿意度調查表 2-3 教師公開觀課回饋表	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，群科教育目標及能力檢核	<ul style="list-style-type: none"> • 授課教師 • 教學研究會 	3-1 學生成績系統 3-2 學生學習歷程檔案 3-3 臺灣後期中等學校長期追蹤資料庫 3-4 畢業班學生升學就業調查表 3-5 群科學生校外競賽及證照表現	依教學計畫調整實施多元評量 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。

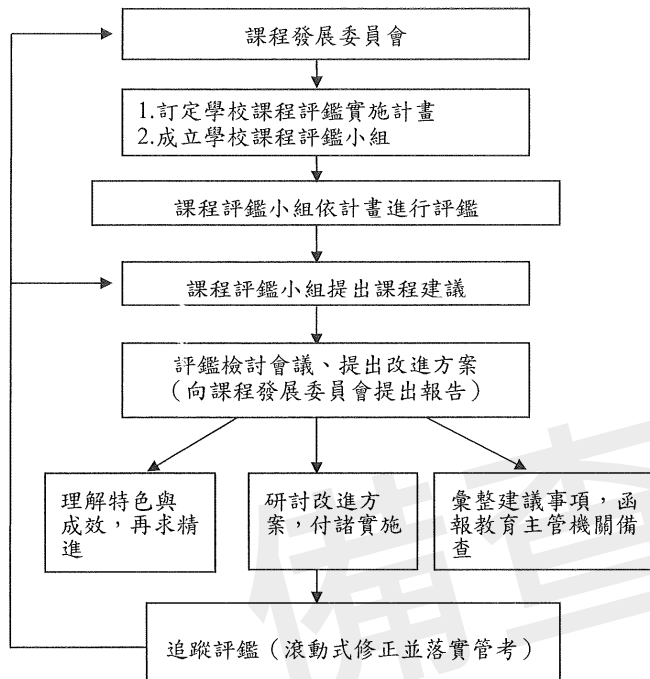
(四) 藉由教學實施回饋，鼓勵教師進行課程及教學創新。

(五) 教師依學生教學回饋之結果，調整教材教法、同儕教師回饋，促進專業成長。

(六) 落實課程評鑑機制，提升課程品質。

(七) 透過課程評鑑的實施與結果，強化家長及學生對課程發展與規劃。

六、評鑑流程



七、本計畫經校務會議通過後施行，修正時亦同。

陽明高級工商職業學校 111 學年度 課程自我評鑑小組

代表屬性	職稱	姓名	所屬學科	課程專業
校長(召集人)		吳榮堂	共同科	數學
行政代表	教務主任(執行秘書)	陳俊良	資料處理科	資訊科技
	實習主任	畢凱軍	汽車科	汽車
	學務主任	尤耀乾	共同科	物理化學
	教學組長	李吟臻	共同科	國文
	輔導組長	龔建榮	共同科	輔導英文
專業群科	汽車科召集人	畢凱軍	汽車科	汽車
	資訊科召集人	俞緯良	資訊科	資訊科技
	商業經營科召集人	許菊芸	商業經營科	經濟
	水電技術科召集人	蘇聖謙	水電技術科	工配室配
	家具木工科召集人	戴秀玲	共同科	美術設計
	旅遊事務科召集人	楊承業	旅遊事務科	觀光導覽
課程諮詢教師	課程諮詢教師代表	許菊芸	商業經營科	經濟.行銷
學生代表	班聯會代表	張勻禎		

附件、教學大綱

附件一：部定一般科目各領域跨科之統整型、探究型、實作型課程規劃

附件二：校訂科目教學大綱

(一) 一般科目

表 11-2-1-1陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國防科技教育			
	英文名稱	National defense science and technology education			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域： 非跨領域				
科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A3. 規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B2. 科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解				
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力				
適用科別	汽車科	商業經營科	家具木工科	資訊科	
	2 第二學年	2 第二學年	2 第二學年	2 第二學年	
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一) 培養蒐集資訊與媒體識讀，對全民國防發展現況之理解與分析。(二) 讓學生了解國際情勢與國家處境，增進對國家安全議題之認知。(三) 教導能操作射擊預習各項實作內容。(四) 教育學生具有防衛動員與災害防救行動力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 輕兵器發展..		操作射擊預習、步槍、機槍、手槍、衝鋒槍、狙擊槍、之發展及其戰術應用.		12	
(二) 高能武器		雷射武器、微波武器、聲波武器、動能武器		8	
(三) 紅外線熱像的認識與應用.		1. 紅外線在頻譜上之界定.. 2. 被動與主動感測之區分 3. 紅外線熱像偵檢器 4. 飛彈導引		6	
(四) 衛星與國防科技		1. 美國全球定位系統(GPS) 2. 全球導航衛星系統(GNSS) 3. 中國大陸北斗衛星(Beidou) 4. 日本準天頂衛星系統(QZSS)		4	
(五) 氣象科技與軍事作戰及災害防救.		1. 遙測衛星/軍事與商業衛星介紹. 2. 氣象支援作戰之概念 3. 氣象科技應用		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	評量內容兼顧記憶、理解、分析、綜合、應用及情意表現，規劃如下：(一) 教學兼顧形成性評量、總結性評量與診斷性評量等。(二) 學習評量兼顧認知、情意、技能三層面的核心能力與內涵。(三) 學習評量參照學習目標、與學生個別差異，採用多樣的評量方法。(四) 評量方法：分組專題報告、學習檔案、實作及紙筆測驗及學習態度等各方面的整體考量。				
教學資源	以資訊通訊及圖儀設備為主，加入專業國軍招募人力資源等。(一) 具備理解基本國防知識、災害防救等各種常用符號，包含1. 圖片、教學簡報、影片或音樂。2. 一般用書：與國防科技有關的書籍。3. 期刊雜誌 4. 網路資源。(二) 配合營區開放或相關演習，自行設計與全民國防教育有關的實務課程				
教學注意事項	教材選編各種形式教學資源，如圖書、物件、數位影音教材等，融入統整型學習議題，如資訊科技、環境教育、法治教育等。教學方法 (一) 語言性教學方法 1. 講授法 2. 提問法。(二) 直觀性教學方法 1. 演示法: 以實物或教具進行演示。2. 參觀法: 帶領學生參觀營區或藝文展示空間。3. 欣賞法: 融入影片欣賞、數位資訊多媒體影音學習。				

表 11-2-1-2陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文學賞析		
	英文名稱	Appreciation to Literature		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力			
適用科別	家具木工科	汽車科	資訊科	商業經營科
	4	4	4	4
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一) 讓學生了解文學的定義與價值,珍視文本價值 (二) 選讀古典現代,中西多元文學作品,進行文學評析與改編 (三) 具備引導學生多元閱讀文學佳作與使用搭配多媒體影音教學,培養雅好文學習慣,豐富生活與心靈 (四) 引導經由文本戲劇角色展演與對話,深化學生對文學作品的感知能力 (五) 深化文學素養、人文關懷及對文化深層的瞭解			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
文學觀念的演進		1.何謂文學 2.先秦諸子的文學觀 3.兩漢之文學觀念	3	
文學與非文學		1.文學原理 2.文學作品的基本特點 3.文學體裁:小說.詩歌.散文	3	
先秦文學作品賞析		1.先秦作品-詩經:蒹葭、野有死?、標有梅...等 2.詩經:女曰雞鳴、月出、東山...等	10	
唐代文學作品賞析		李白:將進酒、登金陵鳳凰台、石壕吏、新婚別、長干行、清平調詞、垂老別、悲陳陶...等	10	
宋代文學作品賞析		1.水調歌頭、念奴嬌-赤壁懷古 2.江城子 3.辛棄疾:永遇樂-京口北固亭懷古、摸魚兒	10	
元代文學作品賞析		1.元曲雜劇及散曲 2.水滸傳選文 3.文人文言小說:嬌紅記	10	
明代文學作品賞析		1.晚明小品文:《高梁橋遊記》《晚遊六橋待月記》《陶庵夢憶》 2.通俗小說:三國演義選篇 3.三言二拍選文 4.西遊記選讀	10	
清代文學作品賞析		1.《聊齋誌異》選文 2.《老殘遊記》選文 3.《紅樓夢》選文 4.《儒林外史》選讀	10	
外國多元文學作品		1.英國John Keats-Ode To Autumn(濟慈:秋之頌) 2.新住民(移工)文學閱讀 3.原住民文學閱讀	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.文章作品閱讀與心得報告撰寫 2.小組合作學習及分組報告 3.文本改編與短劇演出			
教學資源	1.教育部師資培育資源整合平臺-教學影音網站 http://teachernet.moe.edu.tw/TAPE/index.aspx 2.愛學網 http://stv.moe.edu.tw/ 3.公視教育資源網 http://ptseducation.blogspot.com/ 4.知識大講堂 http://knowledge.colife.org.tw/			
教學注意事項	教材編選 1.坊間出版作品 2.多元媒體影音教材 3.自編講義與學習單 教學方法 1.講述法:以書面資料或是口頭形式,讓學生主動閱讀書面資料並聆聽教師講解。 2.討論法:以分組討論方式對文章主題進行探討。 3.合作學習教學法:將學生分配到異質小組中,彼此協助、共同合作,以提高個人的學習成效 4.發表教學法:學生將自己的思想、態度、情感、意志等,利用語言、文字、動作、圖形、音樂、戲劇、成品等方式,充分表達。			

表 11-2-1-3陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國語文精修		
	英文名稱	Chinese Intensive refresher course		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	閱讀力、語言力、專業力			
適用科別	汽車科	商業經營科	家具木工科	資訊科
	8	8	8	8
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
建議先修科目	有，科目：國語文			
教學目標 (教學重點)	(一)導入表演藝術，強化學生閱讀、表達、欣賞與寫作深度語體文之興趣及能力。(二)涵養閱讀理解與欣賞深度文選、古典/現代小說選等之興趣及能力。(三)強化理解專有名詞、專業術語、文案手冊，文字訊息之能力，進而詮釋、分析、判讀符碼代表的重點意涵。(四)指導學生熟習常用應用文之格式與作法，以應實際生活及職業發展之需要。(五)培育文本賞析能力，內化人文關懷之情操。			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 現代詩歌選	選文以臺灣作家的作品為主，兼及世界華文作家作品、外文翻譯作品。	36	
	(二) 現代文選	1. 臺灣作家作品為主 2. 世界華文作家作品	34	
	(三) 古典詩歌選	選文包含古、近體詩及詞、曲，兼及臺灣詩作。	22	
	(四) 古典文選	選文包含散文、小說、筆記等。推薦技術型高中國文14篇。	28	
	(五) 應用文書寫	含寫作教學引導，公文應用，口語表達能力，書審履歷自傳等文案撰寫	24	
	合 計		144	
學習評量 (評量方式)	評量內容兼顧記憶、理解、分析、綜合、鑑賞、應用及情意表現，規劃如下：(一)教學兼顧形成性評量、總結性評量與診斷性評量等。(二)學習評量兼顧認知、情意、技能三層面及各領域、學科的核心能力與內涵。(三)學習評量參照學習目標、與學生個別差異，採用多樣的評量方法。(四)評量方法：綜合口試、筆試、作品、演練、講演、分組報告及學習態度等各方面的整體考量。			
教學資源	以本校現有教材與圖儀設備，加入社區、產業，人力資源等。為使國語文課程有效的進行教學活動 (一) 培養聽、說、讀、寫的基本能力，學會圖書館資源利用，包含1.參考工具書：與國語文教學有關的百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。2.一般用書：與國語文教學有關的典籍及古今中外文學名著。3.期刊雜誌：與國語文教學有關的資料。4.網路資源：與國語文教學有關的資料。(二) 提升文學、文化的鑑賞能力 文學、文化名著閱讀可由任課教師自編教材，切合學校的核心素養。(三) 善用與國語文課程相關的網路及以及校內數位學習平台(ee-class)，提供學生自主學習及相互觀摩的機會。			
教學注意事項	教材選編各種形式教學資源，如圖書、物件、數位影音教材等，融入重大議題，如環境教育、海洋文學等。教學方法(一)語言性教學方法 1.講授法 2.提問法。(二)直觀性教學方法1.演示法:以實物或教具進行演示。2.參觀法:結合所學的內容，帶領學生參觀博物館或藝文展示空間。3.欣賞法:融入影片欣賞、數位資訊多媒體影音學習。(三)實踐性教學方法 1.練習法:(1)口說練習:藉由口語表達，培養摘要能力(2)作文練習:以聽說讀寫的綜合呈現，達到認知、技能及情意等行為目標。			

表 11-2-1-4陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學精修			
	英文名稱	Mathematical infinity			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域： 非跨領域				
科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目				
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	閱讀力、資訊力、專業力				
適用科別	家具木工科	商業經營科			
	6	6			
	第二學年	第二學年			
建議先修科目	有，科目：數學				
教學目標 (教學重點)	1. 演示數學概念，熟習基本四則運算能力，配合專業科目所需之運算概念與熟練度 2. 引導學生透過數學邏輯概念，體驗數學價值 3. 教導利用計算機解決問題的關鍵數學知識 4. 導入數學軟體運算，讓學生能分組學習解決問題				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 直線方程式		1. 直角坐標，距離公式，分點座標 2. 直線的斜率與方程式 3. 函數及其圖形		18	
(二) 向量與幾何空間概念		1. 空間概念 2. 線性代數 3. 向量的操作		18	
(三) 指數與對數		1. 指數運算與其意義 2. 指數函數及其圖形 3. 對數運算與意義 4. 對數函數及其圖形 5. 常用對數		18	
(四) 三角函數應用		1. 有向角及其度量 2. 銳角三角函數 3. 任意角的三角函數 4. 三角函數的圖形		18	
(五) 統計與機率應用		1. 機率與統計運用(例如樂透彩) 2. 認識排列與組合的計數模型 3. 理解常用統計圖表 4. 抽樣方法 5. 統計資料分析		18	
(六) 式的運算與二次曲線		1. 多項式的四則運算 2. 餘式定理與因式定理 3. 圓方程式 4. 點，直線與圓的關係 5. 拋物線，橢圓，雙曲線的圖形及標準式		18	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	評量內容兼顧記憶、理解、分析、綜合、應用及情意表現，規劃如下：(一)教學兼顧形成性評量、總結性評量與診斷性評量等。(二)學習評量兼顧認知、情意、技能三層面及各領域、學科的核心能力與內涵。(三)評量參照學習目標、與學生個別差異，設計差異化教材，採用多元評量方法(四)評量方法：紙筆測驗、討論、口頭回答、作業、分組討論等整體考量。				
教學資源	以本校現有教材與圖儀設備，加入網路電子資源及軟體應用等。使課程有效的進行教學活動(一)教師適當使用電腦輔助教學範例，例如，以電腦協助講授函數圖形、立體幾何、解方程式和統計課程(二)結合校內數位學習平台(ee-class)，校外學習資源均一教育平台 https://www.junyiacademy.org/ 等，提供自主學習及相互觀摩的機會。(三)教育部-教育雲 https://cloud.edu.tw/				
教學注意事項	<教材編選> 1. 顧及日常生活與職業群中現實問題的應用，數學試題演算以日常生活與技術應用的例子為主要學習單元，2. 連結專業科目之課程學習，並在教材中安排隨堂練習，供學生在課堂上演練 3. 培養學生有數學計算、邏輯推理的基本能力之外，透過課堂學習發展出多元智慧與國際視野(融入重大議題思考，例如工資議題/物價波動等) 4. 參酌各領域、學生未來就業及升學進路，日常所需對於數學應用的相關連結 <教學方法> (1)講授法，通過口頭語言直接向學生系統連貫地傳授數學公式及其生活應用。(2)問答法，是教師根據學生已有的知識和經驗，通過師生間的問答使學生獲取知識的方法。(3)演示法，配合講授或談話，通過教具或進行數學例題示範。(4)練習法，教師在課堂上安排設計課後學習單及作業，反覆完成重要學習單元，藉由解題練習、繪畫製圖練習等，學會數理概念				

表 11-2-1-5陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用數學		
	英文名稱	Applied Mathematics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科	資訊科	商業經營科	家具木工科
	4	4	4	4
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
建議先修科目	有，科目：數學			
教學目標 (教學重點)	1.了解所學習的數學概念，加強基本四則運算能力，配合專業科目所需之運算概念與熟練度 2.引導學生透過數學邏輯概念，體驗數學價值 3.利用計算機解決問題的關鍵數學知識 4.學習以數學軟體解決問題			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 數及軟體運用	統整認識實數，並進一步發展計數原理及其應用；將數的認識拓展到複數	16	
	(二) 幾何	1.基本空間概念 2.透過坐標連結幾何與代數 3.認識基本的線性代數 4.熟悉向量的操作	20	
	(三) 函數	1.多項式函數、指數與對數函數、三角函數 2.能辨別圖形特徵	16	
	(四) 統計	1.機率與統計運用(例如樂透彩) 2.認識排列與組合的計數模型 3.理解常用統計圖表	20	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	評量內容兼顧記憶、理解、分析、綜合、鑑賞、應用及情意表現，規劃如下：(一)教學兼顧形成性評量、總結性評量與診斷性評量等。(二)學習評量兼顧認知、情意、技能三層面及各領域、學科的核心能力與內涵。(三)評量參照學習目標、與學生個別差異，設計差異化教材，採用多元評量方法。(四)評量方法：紙筆測驗、討論、口頭回答、作業、分組討論等整體考量。			
教學資源	一、龍騰課本 二、上課講義 三、歷屆考題			
教學注意事項	一、第三學年，上下學期各 2 學分。二、除教科書外，善用各種教學設備及媒體示範講解，以加強學習效果。三、講義例題及類題應多加練習。四、除教科書外，教學時宜靈活應用講演法、分組討論法、自學輔導法等教學方法，每個數學概念的介紹，由實例入手，提綱挈領，化繁為簡，再歸納出一般的結論，以加強學習效果。			

(二) 專業科目

表 11-2-2-1陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家具材料		
	英文名稱	Furniture Material		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	家具木工科			
	2			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識常用家具材料之種類及規格 二、熟悉家具材料之特性及質感。 三、培養材料運用之能力及觀念。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、緒論		(一)家具材料之應用。 (二)家具材料之發展與演變。	2	
二、木材特性		(一)木材種類。(二)木材組織。(三)木材之物理性質。(四)木材之化學性質。(五)木材之機械性質。(六)木材之製材規格。(七)木材之乾燥與防腐	14	
三、木基材料		(一)夾板之種類與規格。(二)木心板之種類與規格。(三)纖維板之種類與規格。	9	
四、輔助材料		(一)貼面材料(二)皮革。(三)玻璃。	5	
五、家具五金		(一)鉸鍊(二)滑軌(三)拉門五金(四)摺門五金	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的資訊科技環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 教材編選應多方蒐集優良的小型家具作品，以提高學生學習興趣與專業水平。課程設計應加強訓練學生的木材加工及家具製作能力，並加強學生工具與材料的管理以及工場安全與衛生的素養。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即 獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-2陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車學			
	英文名稱	Automotive science			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	10				
	第二學年 第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.讓學生了解四汽門引擎、電動汽車、複合電動汽車、汽缸內直接噴射式汽油引擎、期能增進同學對新 型汽油引擎更進一步的認識與瞭解。2.讓學生了解底盤構造及原理。3.指導學生了解車身電氣控制。 4.針對柴油引擎的發展趨勢及於五期環保法規的實施。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 汽油引擎原理與系統		汽油引擎緒論、汽油引擎本體系統、燃料系統、點火系統、潤滑系統、冷卻系統、汽車排放污染氣體控制系統		9	
(二) 汽車底盤系統		緒論、傳動系統、煞車系統、懸吊系統、轉向系統		9	
(三) 汽車電學與系統應用		電瓶、起動系統、充電系統、汽油噴射系統、電子點火系統、聲光系統、儀錶系統、雨刷系統、汽車電器及其他附屬配備		9	
(四) 柴油引擎原理與系統		柴油引擎緒論、柴油引擎本體系統、燃料系統、潤滑系統、冷卻系統、預熱系統、排放污染物控制裝置		9	
(五) 汽車用電子元件簡介		對於汽車用電子元件的名稱、規格及識別測量的方法		9	
(六) 汽車用電子儀器簡介		基本電子儀器的操作及基本測量的方法		9	
(七) 汽車用電子電路簡介		汽車電子電路的名稱及基本工作原理		9	
(八) 汽車電系未來發展趨勢		國內外汽車廠家之產品，圖解運用汽車電學之觀念並養成蒐集與運用資料之習慣。		9	
(九) 電子點火的功用及作用原理		電子點火的功用及作用原理		9	
(十) 汽車電子零件		汽車電子零件的名稱。 汽車電子零件的符號及其作用原理。		9	
(十一) 電子燃料噴射		電子燃料噴射的類型與作用原理與實例演練。		9	
(十二) 閱讀電路圖及實現電路		閱讀電路圖及實現電路		9	
(十三) 電晶體及其應用電路		電晶體及其應用電路		9	
(十四) 振盪器電路及其應用		振盪器電路及其應用		9	
(十五) 運算放大器及其應用		運算放大器及其應用		9	
(十六) 電子儀表的使用		電子儀表的使用		9	
(十七) 二極體與整流電路		二極體與整流電路		9	
(十八) 儀器量測電路的輸入和輸出		使用儀器量測電路的輸入和輸出，搭配電表實務操作		9	
(十九) 汽車電子技術與應用		5G車聯網通訊系統、電動車車電系統、車輛安全與環境感測技術		9	
(二十) 電動車電控系統		油電車、電動車、電動巴士和電動機車等。		9	
合計				180	
學習評量 (評量方式)	(1) 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2) 評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3) 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5) 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2) 編寫教材時，宜多注意當前的環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一) 教材編選 (1) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2) 教材內容之難易，應適合學生程度。(3) 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4) 教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二) 教學方法 (1) 本科目為專業科目以講述為主，除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。(2) 透過課本、筆記及補充講義教學。(3) 要求學生須關心與企業經營管理有關的新聞、電視節目或媒體報導。(4) 訓練學生能上網搜尋資料及利用校、內外圖書館蒐集相關資料或雜誌及剪報，以充實所學。				

表 11-2-2-3陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網路基礎概論			
	英文名稱	Introduction to Network Basic			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	專業科目	科目來源 群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	資訊科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解網路原理。 2. 認識網路的種類。 3. 培養網路的通訊協定觀念。 4. 強化對網路的安全與管理。 5. 結合網路原理，再配合目前網際網路的最新應用。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)網路概論		網路概論、電腦網路的構成		4	
(二)通訊協定		電腦網路的通訊協定		6	
(三)網路類型		電腦網路的種類		4	
(四)資訊安全管理		電腦網路的安全與管理、線上交易安全		8	
(五)網路設定		全球資訊網(WWW)、電子郵件(E-mail)、檔案傳輸協定(FTP)		6	
(六)防毒管理		惡意程式、駭客入侵		8	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。				
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目，在教室授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-4陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資訊科技應用			
	英文名稱	Information Technology and Application			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力				
適用科別	商業經營科	家具木工科			
	2	2			
	第一學年第二學期	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數位科技概論				
教學目標 (教學重點)	1.培養學生之資訊科學基礎知識 2.培養學生邏輯思維及運用電腦解決問題之能力 3.培養學生對資訊科技的正確觀念與態度 4.啟發學生學習資訊科技之興趣				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 導論		認識資訊科學、引起學習興趣		4	
(二) 電腦硬體		了解硬體設備及其運作原理		6	
(三) 電腦軟體		瞭解資料數位化及軟體扮演的角色		6	
(四) 電腦網路		了解網路概念及運用網際網路的服務與資源		6	
(五) 電腦與問題		培養演算法思維並運用電腦解決問題		8	
(六) 資訊科技與人類社會		探討與資訊科技有關的社會、倫理及生活議題		6	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的資訊科技環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解資訊科技的內容。(2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣與應用。(3)依學生差異，適時調整課程內容。				

表 11-2-2-5陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電競識讀		
	英文名稱	E-sports competition of introduction		
師資來源	外聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.培養學生電競科技基礎知識 2.培養學生邏輯思維能力 3.培養學生對電競科技之正確觀念與態度 4.啟發學生學習電競科學之興趣			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一)認識電競		電競產業範疇		6
(二)電競軟硬體設備		電競周邊設備		6
(三)電競行銷		電競廣告企劃		6
(四)電競合作		團隊溝通技巧		6
(五)電競戰術		團隊戰術分析		6
(六)實戰分享		電競賽事賽評		6
合 計				36
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(4)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，應隨時更新教材內容。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目，在教室授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-2-6陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	管理學概要		
	英文名稱	Introduction to Management Theories		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	4			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識企業的經營本質及各項企業職能。 2. 瞭解企業組織與環境的關係。 3. 瞭解管理的意義及有關管理理論的演進，及管理的各項功能。 4. 能運用各種管理原則、方法及應用各項管理功能，以處理企業經營實務中之問題。 5. 對企業管理課程具有整體的觀念，能確實遵守應有的職業道德與倫理。			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)管理的意義與重要性	管理的意義、重要性	6	
	(二)管理人與管理工作	管理人與負責的任務	6	
	(三) 管理思想及其演進	管理者想法與歷程	6	
	(四)規劃	如何規劃企業運作	6	
	(五)決策	決策的重要性	6	
	(六)組織與組織設計	組織運作方式與設計	6	
	(七) 人才徵募與任用	人才選用與招募	9	
	(八) 激勵與領導	如何激勵員工與領導員工成長	9	
	(九) 控制	如何控制產品管理	9	
	(十) 管理的挑戰與發展管理思想及其演進	發展管理思想及其過程	9	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一) 教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1) 搭配實際企業個案的分析，以培養學生應用這些管理功能來解決企業組織問題的技能，以因應經濟環境改變下對企業組織的各項衝擊與挑戰。(2)透過課本、筆記及補充講義教學。(3)要求學生須關心與企業經營管理有關的新聞、電視節目或媒體報導。(4)訓練學生能上網搜尋資料及利用校、內外圖書館蒐集相關資料或雜誌及簡報，以充實所學。			

表 11-2-2-7陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	投資理財概要		
	英文名稱	Introduction to Investments		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)認識經濟社會中之各項金融商品。(二)具備投資理財的基本觀念與能力。(三)活用投資分析的簡易理論與工具。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 金融市場與投資工具		1. 金融市場簡介 2. 投資工具簡介	8	
(二) 貨幣的時間價值		1. 利息概論 2. 年金	8	
(三) 風險與報酬		1. 報酬的意義與衡量方式 2. 風險的意義與衡量方式 3. 風險與報酬的關係	8	
(四) 投資行為		1. 期望效用概論 2. 風險態度與投資決策	8	
(五) 股票評價		1. 股票評價模型介紹 2. 股票技術分析	8	
(六) 債券評價		1. 債券的特質 2. 債券的評價	8	
七) 投資組合		1. 投資組合的基本原理 2. 基金	8	
(八) 衍生性金融商品		1. 期貨 2. 選擇權	8	
(九) 證券交易實務		1. 證券投資相關法令 2. 股票交易實務 3. 選擇權交易實務	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。(3) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
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) 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。(3) 可採用電腦套裝軟體，模擬股票投資行為，達到實際投資之體驗效果。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材應參照一般證券投資相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。(4)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(5)各項申請表格應參照實務上之通用格式。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)培養學生正確的職業道德觀念。(3)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。(4)配合時事、以個案研究方式進行，以提升學生興趣。			

表 11-2-2-8陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位邏輯進階		
	英文名稱	Advanced Digital Logic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目	科目來源 群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	資訊科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、重視邏輯觀念的釐清與啟發。2、培養正確的邏輯電路觀念。3、培養正確邏輯電路設計並循序漸進。4、由電路設計中，了解數位邏輯原理。5、熟悉數位邏輯電路，達到基礎能力培養。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本概論		數量表示法、數位系統及類比系統、邏輯準位、積體電路簡介	9	
(二)數字系統		十進位表示法、二進位表示法、十六進位表示法、數字表示法互換、補數	9	
(三)基本邏輯閘		反閘、或閘、及閘、反或閘、反及閘、互斥或閘、互斥反或閘、其他邏輯閘	9	
(四)布林代數與第摩根定理		布林代數特質、布林代數基本運算、第摩根第一定理、第摩根第二定理、第摩根定理互換	9	
(五)布林代數化簡		代數演算法、卡諾圖演算法、組合邏輯電路化簡	9	
(六)組合邏輯電路之設計及應用		加法器、減法器、BCD加法器、解碼器、編碼器、多工器、解多工器、比較器	9	
(七)正反器		循序邏輯、RS正反器、D型正反器、JK正反器、T型正反器、各種正反器的轉換	9	
(八)循序邏輯電路設計與應用		時鐘脈衝產生器、非同步計數器、移位暫存器、同步計數器	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。(3)可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1)本科目為專業科目，在教室授課為主。(2)加強數位邏輯理論之運用特性。(3)教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-2-9陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽油噴射引擎		
	英文名稱	Gasoline injection engine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	了解汽車發展史出發，揭櫫汽車發展沿革與人類文明之密切關係。隨著科技的進步，電子控制噴射引擎已成了汽油車的主流。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 汽油噴射引擎概述		1-1汽油噴射引擎之發展演進 1-2汽油噴射引擎的基本架構 1-3汽油噴射引擎的種類 1-4汽油噴射引擎之特性	4	
(二) 噴射引擎控制系統的組成與功能		2-1概 述 2-2控制系統的組成 2-3控制系統的核心電腦	5	
(三) 空氣導入系統		3-1空氣濾清器 3-2空氣計量器(Air Flow Sensor簡稱AFS) 3-3節汽門體總成 3-4空氣室	10	
(四) 燃料系統		4-1燃料系統概述 4-2燃油泵(Fuel Pump) 4-3燃油濾清器(Fuel Filter) 4-4油壓緩衝器(Fuel Pressure Accumulator) 4-5調壓器(Pressure Regulator) 4-6分油管(Fuel Rail) 4-7噴油嘴(Injector)	10	
(五) 控制系統的輸入單元		5-1節汽門位置感測器(Throttle Position Sensor) 5-2曲軸轉角感測器(Crank Angle Sensor) 5-3空氣計量器(Air Flow Sensor) 5-4進汽歧管絕對壓力感測器(Manifold Absolute Pressure Sensor) 5-5含氧感測器(Oxygen Sensor) 5-6水溫感測器(Coolant Temperature Sensor) 5-7進氣溫度感測器(Manifold Air Temperature Sensor) 5-8大氣壓力感測器(Atmosphere Pressure Sensor) 5-9爆震感測器(Knocking Sensor) 5-10車速感測器(Vehicle Speed Sensor) 5-11動力轉向油壓開關(Power Steering Pressure Switch) 5-12冷氣開關(A/C Switch) 5-13起動開關STA/P/N開關	10	
(六) 控制系統的輸出單元		6-1噴油控制 6-2點火控制 6-3怠速控制 6-4燃油泵控制 6-5爆震控制 6-6排放控制系統 6-7混合比回饋控制 6-8廢氣再循環控制(EGR控制) 6-9驅氣控制：即油氣蒸發排放控制 6-10稀化混合汽控制 6-11燃油切斷控制 6-12油壓調節器控制：汽阻控制 6-13降低扭力輸出控制 6-14空調(A/C)切斷控制 6-15電動冷卻風扇控制 6-16自我診斷控制	10	
(七) 連續噴射式汽油引擎		7-1概 述 7-2空氣導入系統 7-3燃油系統 7-4KE型噴射系統	5	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實務能力。			
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 (2) 編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一) 教材編選 (1) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。 (2) 教材內容之難易，應適合學生程度。 (3) 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 (4) 教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。 (二) 教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即 獨立創業。 (3) 隨時培養學			

生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。

表 11-2-2-10陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家具結構			
	英文名稱	Furniture Construction			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	家具木工科				
	4				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 在論述製作家具時應考量之接合因子及其相關應用技術，內容包括家具結構特性與分類、家具接合形式與機制、家具接合之負載設計，家具結合強度因子。2. 以椅子及櫥櫃家具為例，說明其相關接合設計、加工技術及強度等，以提高接合性能，延長家具使用壽命並使木材達到最大利用，期使同學瞭解家具接合之設計與應用，並對各種家具種類採取適宜且高強度之接合方式。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 家具結構特性與分類		1. 將就框架結構、板式結構、板及框架結構等三種結構說明家具結構之基本組成與特性。		8	
(二) 家具接合概論		2. 依照木材構造之特性，闡述木材接合之方式，分別依接合形式區分、依接合方法區分及依木理關係區分說明木材基礎接合理念，最後以家具接合工程舉例詳述之。		16	
(三) 家具結構機制		3. 說明各種接合在施力下之荷重情形，並以簡單的概念闡述如何透過接合設計來降低外力對接合造成之損壞。		12	
(四) 椅子接合工程		4. 所有家具中當屬椅子之設計製作最負挑戰性，除涉及結構設計外，尚須考慮人因工程及美學因子，本章節即針對上述條件，詳述家具設計之考慮因子，以製作出美觀而又堅固之椅子。		12	
(五) 木材接合內部應力		5. 說明家具接合因木材收縮膨脹導致之變形發生原因，並探討如何防止及浮動結構設計之原理與應用。		12	
(六) 家具接合負載設計		6. 介紹負載種類並做家具負載分析，以便瞭解家具在使狀況下受力情形及家具結構之相關檢測方法。		12	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-11陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業管理精修			
	英文名稱	Advanced of Business Management			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	商業經營科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：商業概論				
教學目標 (教學重點)	1.說明商業及其管理基本概念。2.描述現代化的商業環境。3.培養正確工作態度及創業精神。4.建立正確企業倫理觀念及法律知識。5.應用日常生活與商業相關的經驗。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 商業基本概念		1. 商業的基本概念 2. 商業的社會角色與企業責任 3. 企業與環境的關係		6	
(二) 企業家精神與創業		1. 企業家在商業上的角色 2. 企業問題分析與解決 3. 建立企業願景		8	
(三) 商業現代化機能		1. 商業現代化 2. 現代化的商業機能		6	
(四) 商業的經營型態		1. 業種與業態 2. 零售業 3. 批發業		10	
(五) 連鎖企業及微型企業創業經營		1. 傳統商業經營 2. 連鎖經營與管理 3. 微型企業及自營店的經營		6	
(六)行銷管理		1. 行銷管理的基本概念 2. 目標市場的區隔與選擇 3. 行銷策略 4. 顧客服務及回饋技術		10	
(七)人力資源管理		1. 人力資源管理的基本概念 2. 人員招募與訓練 3. 績效評估與獎懲 4. 國內勞工問題		8	
(八)財務管理		1. 財務管理的基本概念 2. 營運資產管理 3. 融資		8	
(九)商業法律		1. 企業與法律 2. 政府法規		4	
(十)商業未來發展		1. 未來潛力市場 2. 未來商業的發展趨勢 3. 未來商業的經營策略		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(1) 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2) 評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3) 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5) 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1) 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具、各種多媒體及其他教學資源(例如：圖書館資源、網絡資源與社區資源)(2) 可結合產業界進行策略聯盟或建教式合作教學，或安排賣場之現場參觀與訪談，以供授課實務教學之用。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一) 教材編選 (1) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2) 教材內容之難易，應適合學生程度。(3) 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4) 教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二) 教學方法 (1) 教師教學前，應編定教學進度表及教學計畫，並以和日常生活有關的實例作為教材。(2) 教師教學時，應使學生能從「經驗中學習」，例如：適時指導學生閱讀新聞與雜誌，培養實務體驗能力，並隨時建立學生正確的工作價值與倫理道德觀念。(3) 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，配合時事問題，讓學生能反思科技資訊與媒體倫理的議題，培養性別平等與團隊合作的素養，利用分組討論、合作學習、上台報告及個案研究等方式，以提高學習興趣，並培養其發現與解決問題的能力。(4) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

表 11-2-2陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基本電學進階			
	英文名稱	Advanced Basic Electricity Theory			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	資訊科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：基本電學				
教學目標 (教學重點)	1. 了解基本電學解題技巧。2. 各章節能互相連貫而容易吸收。3. 有系統且循序漸進基本電學相關知識。4. 能對基本電學完全了解。				
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		電的特性與單位、電壓、電流、電功率		7	
(二)電阻		電阻特性及構造、電阻與溫度關係、歐姆定律、焦耳定律		7	
(三)串並聯電路		串聯、並聯電路之特性及計算		7	
(四)直流迴路		計算電阻的電壓、電流或功率		7	
(五)電容與靜電		電容特性介紹、電容器電路計算、電場概念及電位能計算		8	
(六)電感與電磁		磁場特性介紹、電感器電路計算		9	
(七)直流暫態		電路瞬間、穩態現象、電路暫態現象與計算		9	
(八)交流電路		交流與直流狀態、正弦波有效值計算、正弦波平均值計算、純電阻交流電路、純電感交流電路、純電容交流電路、RC串聯電路、RL串聯電路、RLC串聯電路、RC並聯電路、RL並聯電路、RLC並聯電路、串並聯電路互換		9	
(九)交流功率諧振電路		瞬間功率、平均功率、串聯諧振電路計算、並聯諧振電路計算虛功率、RLC電功率、功率因數		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。				
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。(3)觀念話教學，避免背誦公式，無法真正瞭解其概念。				
教學注意事項	(一)教材選編 (1)本科目為專業科目，在教室授課為主。(2)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3)教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5)教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-13陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創新創業管理			
	英文名稱	Innovation and Entrepreneurship Management			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、語言力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	商業經營科				
	3				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解創新的本質、挑戰與重要性，能規劃創新為企業轉型驅動主力，並有效執行。2. 熟悉創業的過程，並有效掌握相關理念，以具備完整的創業能量。3. 探索各類創新的內涵與業例並連結回自己的場域，以發揮綜效。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)創新創業		1. 了解創新與創業		4	
(二)產業分析		1. 當今台灣產業的發展趨勢		4	
(三)創業精神歷程		1. 創業的精神 2. 創業歷程 3. 創意與創新的內涵		6	
(四)創業評估		1. 創業機會的辨識 2. 創業想法的分析與評估		6	
(五)商業模式		1. 創意與創新的思維 2. 商業模式與發展策略		6	
(六)創意行銷		1. 行銷策略 2. 行銷技巧 3. 行銷管理		8	
(七)創業團隊		1. 創業團隊的意義與內涵 2. 創業團隊的組成要素 3. 成功的創業團隊		4	
(八)市場策略方法		1. 市場評估的方法 2. 目標客群之確認 3. 競爭分析的方法 4. 蒐集市場資訊的方法		8	
(九)創業財務計畫		1. 創業資金規劃 2. 創業融資與借貸 3. 創業資金募集		8	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、企劃書書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實務能力。				
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2) 編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-14陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業安全概論		
	英文名稱	Introduction to Industrial Safety		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	資訊科			
	1			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	介紹工業安全基本概念，並使學生瞭解職場機械設備相關安全規定與如何實施管理，以防止職業災害維護作業安全。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一)簡介		工業安全概論與組織		2
(二)教育訓練		工業安全觀念與教育訓練		2
(三)標識		工業安全標識		2
(四)安檢		工業安全檢查		2
(五)事故預防		工業安全事故的預防		2
(六)事故分析		工業安全分析		2
(七)電氣		電氣安全		2
(八)物品儲存		物料儲運安全		2
(九)安全防護		安全防護設備		2
合 計				18
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(4)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，應隨時更新教材內容。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目，在教室授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-15陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車電子學		
	英文名稱	Automobile Electronics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識基本電子元件的特性及其在電路上的應用，並熟悉基本電子電路原理及其特性。 2. 培養學生具備有蒐集、閱讀、分辨電子元件的基本能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概論		汽車電子化歷史、汽車電子的涵義 汽車電系方塊流程圖	9	
(二) 汽車用電子元件簡介		無源元件、有源元件、單晶片微電腦、相關知識- 積體晶片製作介紹	9	
(三) 汽車用電子儀器簡介		三用電錶、轉速計、高壓錶、充電機、示波器、 陰極射線管與構造	9	
(四) 基本汽車用電子電路簡介		電源電路、基本運算放大電路、放大電路、基本 數位電路、震盪電路、相關知識	9	
(五) 汽車電子電路應用範例		蓄電池充電電路、汽車電子點火電路 發電機穩壓電路、墊子照明電路 轉速控制、單晶片微處理電路、相關知識	9	
(六) 汽車電系未來發展之趨勢		概說、汽車電腦化的功能與目的、國產車電系未 來發展趨勢、進口車電系未來發展趨勢	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實務能力。			
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2) 編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2) 教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即 獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課時安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-2-16陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人力資源管理		
	英文名稱	Management of Human Resource		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、語言力、競爭力、適應力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.了解人力資源管理的基本知識，培養學生擔任人力資源管理專業幕僚工作的基本能力。2.了解人力資源管理相關實務與法令，為一般管理者建立正確的人力資源管理觀念，以執行直線主管之人力資源責任。3.協助學生瞭解人力資源管理的基本概念，並藉由個案討論，訓練學生擁有相關技能以便能分析、管理並解決實務上的問題			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)導論		人力資源管理導論	4	
(二)工作分析		工作分析與設計	6	
(三)人資規劃		人力招募與甄選	6	
(四)人資發展		人力任用與遷調	4	
(五)生涯規劃		職業生涯管理	4	
(六)績效評估		員工績效管理與薪酬管理	6	
(七)員工福利		員工福利管理	6	
(八)管理發展		紀律管理與員工權益	4	
(九)勞資關係		勞方與資方關係	6	
(十)職安		職場安全與健康	4	
(十一)國際人資		人力資源管理新趨勢	4	
合計			54	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的社會工作環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的人力資源發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)培養學生正確的職業道德觀念。(3)配合時事、以個案研究方式進行，以提升學生興趣。(4)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，以增進其對人力資源現況之了解與反思因應、解決問題的能力。			

表 11-2-2-17陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	綠能科技概論		
	英文名稱	Introduction to Green Energy Technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	資訊科			
	1			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解各種再生能源—太陽能、風能、波浪能、潮汐能、海流能、生物能、水力能、地熱能及氫與燃料電池等各種技術。2.藉由瞭解各種再生能源原理，讓學生能累積設計及應用的能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)簡介		綠色能源種類簡介	2	
(二)太陽能		太陽能電池原理及應用	2	
(三)二極體		發光二極體原理及應用	2	
(四)風力發電		風力發電原理及應用	2	
(五)地熱		地熱發電概述及應用	2	
(六)生質能		生質能概述及應用	2	
(七)儲電技術		儲電技術概述及應用	3	
(八)產業概況		現今綠能產業概況	3	
合 計			18	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(4)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，應隨時更新教材內容。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目，在教室授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課時安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-18陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子學進階			
	英文名稱	Advanced Electronics			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	資訊科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：電子學				
教學目標 (教學重點)	1、了解電子學解題技巧。2、各章節能互相連貫而容易吸收。3、有系統且循序漸進電子學相關知識。4、能對電子學完全了解。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電子學概論		電子學發展史及未來趨勢、基本波形認識		2	
(二)二極體		電子與電洞、P型N型半導體、PN接面二極體、積納二極體、發光二極體		6	
(三)二極體電路		整流電路、濾波電路、倍壓電路、截波電路、箝位電路		6	
(四)雙極性電晶體		雙極性電晶體之特性及結構、電晶體之三種基本放大電路、電晶體偏壓電路		8	
(五)電晶體交流小訊號分析		小訊號放大、小訊號等效電路模型、共射極放大電路、共集極放大電路、共基極放大電路		6	
(六)串級放大電路		串級系統的增益與分貝、耦合放大電路、達靈頓電路、高低通電路、串級放大電路頻寬		6	
(七)場效電晶體之特性與放大電路		場效電晶體之結構與特性、FET直流偏壓、FET小訊號放大與小訊號等效電路模型、共源極放大電路、共汲極放大電路、共閘極放大電路		8	
(八)運算放大器		OPA運算放大器、反相放大器、非反相放大器、加法器、比較器		6	
(九)基本振盪電路應用		振盪器概論、低頻高頻震盪器、樞密特觸發電路、方波產生電路		6	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。				
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。(3)觀念話教學，避免背誦公式，無法真正瞭解其概念。				
教學注意事項	(一)教材選編 (1)本科目為專業科目，在教室授課為主。(2)加強電子基礎理論與強化電晶體之運用特性。(3)教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課時安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-19陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	現代汽車科技		
	英文名稱	Modern automobile technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科			
	2			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	了解複合動力系統全面改寫，內容包括Toyota、Honda及其他各大汽車廠在HV方面的發展。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 電腦控制		電腦控制系統、電腦概況、電腦各主要零件的作用	2	
(二) 可變進氣系統		可變進氣系統的構造與作用	2	
(三) 可變氣門正時(與揚程)系統		可變氣門正時(VVT)系統、可變氣門揚程(VVL)系統、新型可變氣門正時與揚程(VVTL)系統、連續可變氣門揚程(CVVL)系統	2	
(四) 複合動力系統		Toyota HSD的構造與作用、Honda IMA及其Hybrid系統的改良、複合動力系統的發展、改善與優勢	2	
(五) 缸內汽油直接噴射系統		缸內汽油直接噴射系統的構造與作用、歐洲汽車缸內汽油直接噴射系統的現況	2	
(六) 機械增壓器的構造與作用		機械增壓器的構造與作用、渦輪增壓器的構造與作用	2	
(七) 防鎖住煞車系統(ABS)		ABS的工作原理、ABS的功能、ABS的構造與作用	2	
(八) 驅動力控制系統(TCS)		TCS的構造與作用	2	
(九) 電子控制煞車力分配(EBD)系統		EBD系統的構造與作用	2	
(十) 煞車輔助系統(BAS)		BAS的構造與作用	3	
(十一) 車身穩定控制系統		車身穩定控制系統的構造與作用、Bosch在煞車科技的最新發展	3	
(十二) 氣囊		氣囊的構造與作用、新式氣囊	3	
(十三) 自動溫度控制(ATC)系統		ATC系統各零件的構造與作用	3	
(十四) 電子鑰匙系統		電子鑰匙系統的組成與作用	3	
(十五) 其他新式科技裝置		遠近光式氙氣頭燈、先進前燈照明系統(AFS)、雨滴感應式雨刷、適應式巡行控制(ACC)系統、電動動力轉向(EPS)、胎壓監測系統(TPMS)、電子駐車(EPB)系統、斜坡起步輔助控制(HAC)系統、下坡輔助控制(DAC)系統、斜坡邏輯控制系統、i-stop、i-ELOOP、駕駛狀況監視器系統、聲納系統、汽車通信	3	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實務能力。			
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 (2) 編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。 (2)教材內容之難易，應適合學生程度。 (3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 (4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。 (二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。 (3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。 (4)課時安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-20陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車材料			
	英文名稱	Automotive materials			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識金屬及非金屬汽車材料之特性。 2. 認識汽車零件所使用之適當材料。 3. 熟悉各種汽車材料規格及使用注意事項。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)概論		材料對汽車工業發展之重要性、汽車材料之分類、鐵類金屬材料、鋼之分類、鋼之熱處理、鑄鐵、合金鋼、非鐵類金屬材料、鋼及銅合金、金屬材料之性質		3	
(二) 汽車引擎材料		汽缸體、汽缸蓋、汽缸套、汽門機構、曲軸及飛輪、活塞及活塞環、連桿及活塞銷、凸輪軸、曲軸箱、軸承		3	
(三) 引擎附件材料		化油器、汽油泵、調溫器、水箱、散熱器蓋、水泵、風扇、風扇罩及皮帶、空氣濾清器、汽油箱、消音器、感測器、觸媒轉化器		4	
(四) 汽車底盤材料		車架、底盤彈簧、齒輪、軸、煞車系統、轉向系統、車輪		4	
(五) 汽車電器材料		電瓶、電線、電樞磁極、起動馬達、交流發電機、電磁鐵芯配線的各種規格		4	
(六) 汽車車身材料		金屬車身材料、塑膠與FRP製品、玻璃及其製品		4	
(七) 各種油料		石油之成分、種類、石油之精煉方法、燃料油之精煉、種類及用途、車用汽油、柴油、車用液化石油氣、自動變速箱油、煞車油		3	
(八) 汽車塗裝		汽車塗料演進史、汽車塗裝之設備及用品、塗料、汽車烤漆流程及注意事項之內容、汽車塗料的種類、稀釋液的正確使用、調色、臘		3	
(九) 各種墊床材料		石棉、軟木、軟金屬、紙類、橡膠、電木		4	
(十) 汽車零件儲存與管理		汽車零件管理的目的與功能、零件分類與編號、庫存方法、採購、盤點、搬運、零件架之設置		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實作能力。				
教學資源	(1) 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2) 編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-21陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	個體經濟探究		
	英文名稱	Individual economy Explore		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
適用科別	商業經營科			
	3			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、引導學生瞭解經濟理論與相關辭彙在現實案例中所代表的意義及其影響。二、引導學生運用經濟知識思考及解決問題之能力。三、建立學生正確經濟觀念，並具理解、應用、辨別、思考、批判及綜合分析之能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
消費者理論		1. 滿足程度。2. 邊際效用遞減法則。3. 價值與價格的矛盾。4. 邊際效用均等法則。5. 消費者剩餘。6. 恩格爾係數。7. 恩格爾法則。8. 消費者保護運動。9. 案例分組報告。	5	
供給與需求		1. 需求彈性的種類。2. 供給彈性的種類。3. 一隻看不見的手。4. 剪刀式價值論。5. 價格管制。6. 供需變動對價格的影響。7. 案例分組報告。	6	
生產者行為		1. 生產者剩餘。2. 報酬三階段。3. 生產三階段。4. 報酬遞減法則。5. 案例分組報告	6	
生產者成本		1. 成本計算。2. 利潤計算。3. 固定成本。4. 變動成本。5. 邊際成本。6. 規模報酬遞增、遞減與固定。7. 外部經濟與外部不經濟。8. 案例分組報告。	6	
市場結構與廠商收益		1. 完全競爭市場的特徵與收益。2. 完全獨占市場的特徵與收益。3. 獨占性競爭市場的特徵與收益。4. 寡占市場的特徵與收益	6	
賽局理論		1. 非合作賽局與合作賽局 2. 策略、局中人與支付函數(賽局的表述) 3. 靜態賽局與動態賽局 4. 重複賽局(超級賽局與無名氏定理)	6	
完全競爭市場與廠商		1. 均衡產量的決定。2. 廠商短期供給曲線推導。3. 長期均衡的調整過程。4. 長期均衡的條件。	7	
不完全競爭市場與廠商		1. 獨占性競爭廠商均衡產量的決定。2. 寡占廠商均衡產量的決定。3. 拗折需求曲線。4. 公平交易法。5. 案例分組報告。	6	
分配理論		1. 所得不均度的測量。2. 洛倫士曲線(Lorenz curve)。3. 基尼係數(Gini's coefficient)。4. 最高與最低所得差距的倍數。5. 所得分配與社會福利。6. 生產要素的邊際生產力理論。7. 邊際生產力均等法則。8. 案例分組報告。	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 評量方式採觀察、報告、作業、實作、口頭報告等多元評量方式辦理。2. 評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，包含記憶、理解、應用及綜合分析，以利學生健全發展。3. 要求學生關心與觀察全球經濟情勢有關的新聞、電視節目或媒體報導。4. 為使學生將課堂上所學知識學以致用，可分組實施經濟個案蒐集並製作主題式簡報上台報告發表。			
教學資源	1. 電腦、投影設備。2. 利用圖書資源、網路資源，充實及擴增教學內容與教學效果。3. 可利用網際網路教學、多媒材教學。			
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(2)編寫教材注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應參考全球經濟案例，與實務配合，使學生能學以致用。2. 教學方法：(1)教師應兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教材內容及次序安排，教師選用經濟案例教學及學生作業亦可交替實施，並符合教學目標。(3)注重實例學習，使學生能從個案中學習，培養實務分析能力、國際視野及正確的職業道德觀。(4)配合課程進度，教師安排學生口頭報告，以提升學生表達能力，並加強理論與實務之結合。			

表 11-2-22陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	實用電學		
	英文名稱	Practical electricity		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目	科目來源 群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	資訊力、競爭力、適應力、專業力			
適用科別	資訊科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識電學的實務概念。 2. 熟悉電學的計算方法。 3. 培養電學的應用興趣。 4. 從日常生活中的各種家電產品，到辦公室自動化，及工廠自動化之電腦設備等，經由電學基本零件功能之認識，及淺易電學公式的理解，進而跨入IC(積體電路)、LSI(大規模集成電路)的領域，最後達到充分認知微電腦之應用。			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)概論	基本電學、電子學、電路學基礎觀念回顧與概念延伸	6	
	(二) 進階電學概念	電子、電路學公式推導、進階電子學概念、相關公式實務應用	8	
	(三) IC積體電路設計	IC基礎電路概念介紹、IC進階電路實務應用	8	
	(四) LSI集成電路設計	LSI基礎電路概念介紹、LSI進階電路實務應用	8	
	(五) 電阻運算	電阻色碼辨識、電阻值與誤差值的介紹與運算、不同種類形式的電阻比較	4	
	(六) 實用電路量測	三用電表的使用與量測、示波器的使用與量測	6	
	(七) 分析	實務電學所量測的相關曲線與波形分析	6	
	(八) 電學實務應用	不同形式的電學領域應用、相關產業介紹(積體電路產業上游、中游、下游)及集成電路相關產業介紹	6	
	(九)問題與討論	結論與問題分組討論	2	
	合 計		54	
	學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗。 2. 分組討論及成果發表。 3. 資料收集及口頭報告。		
	教學資源	1. 運用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 2. 利用影片觀賞，融入生活實用教學，由生活中的經驗課程引導學生進入課程主題。 3. 教師自編教材。 4. 選定適合教科書		
	教學注意事項	(一)教材編選 1. 教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。 2. 教材內容之難易，應適合學生程度，淺顯易懂，引發學習動機，提升學習意願。 3. 結合生活實用電學相關應用作為輔導教材。 4. 教材範例及習題與實務相結合，使學生學以致用。(二)教學方法 1. 配合時事與案例來教學。 2. 搭配實務電路介紹，提高學習效果。 3. 藉由實務產業介紹，提升學生學習興趣。 4. 宜兼顧認知、技能及情意三方面之教學。		

表 11-2-23陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車空調			
	英文名稱	Car Air Conditioner			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	2				
	第二學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.使學生能認識汽車冷暖氣機件的構造、工作原理及檢修操作程序。2.培養學生具備有蒐集、閱讀、分辨的基本能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 基本知識		溫度與熱量、物質的三態、熱的傳遞、熱能的種類、冷凍噸、壓力、濕度		3	
(二) 汽車空調的基本原理		空調概說、人體舒適條件、汽車冷氣的循環系統、汽車暖氣的循環系統、汽車空調的特性		3	
(三) 冷媒及管路		冷媒應具備之條件、汽車冷氣所使用冷媒之特性、使用冷媒的注意事項、冷媒管路及安裝		3	
(四) 壓縮機		壓縮機之功能、壓縮機之種類、各型壓縮機的構造及作用原理、電磁離合器、壓縮機的潤滑系統、冷凍油		3	
(五) 蒸發器與冷凝器		蒸發器的功用、蒸發器的構造及作用原理、冷凝器的功用、冷凝器的構造及作用原理、風扇		4	
(六) 貯液筒與膨脹閥		貯液筒的功用、貯液筒的構造及作用、膨脹閥的功用、膨脹閥的種類及構造、作用原理		4	
(七) 汽車空調的控制系統		概說、調溫開關的構造及裝置位置、調溫開關的功用及作用原理、外氣開關、低壓開關的構造、低壓開關與高壓開關的功用及作用原理蒸發器壓力調整閥的功用、蒸發器壓力調整閥的構造及其作用原理、怠速提昇裝置、氣流控制開關、風管配置、空氣調節與氣流控制		4	
(八) 汽車空調電路系統		汽車冷氣電路系統、各廠家冷氣電路圖		4	
(九) 基本工作法與冷媒充填		檢修設備工具、工作閥、排放冷媒、檢漏、染料探漏法、抽真空、灌冷媒(冷媒充填)、冷凍油檢查		4	
(十) 汽車空調系統之故障診斷		空調系統之故障、故障診斷之程序、溫度控制部份故障、鼓風機控制電路故障、輔助真空故障、壓縮機電路系統之故障、冷氣系統之故障、使用歧管壓力錶組判斷故障		4	
合計				36	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論, 含個案討論、個人書面報告、企劃案書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業, 培養創新創業之實務能力。				
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體, 以提昇學習興趣。(2)編寫教材時, 宜多注意當前的創業環境, 避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排, 應參照教材大綱, 並符合課程目標。(2)教材內容之難易, 應適合學生程度。(3)教材需不斷更新, 與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合, 使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學儘量加入最新實務趨勢, 使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性, 著重學生的個別差異; 教學時儘量列舉實例、利用多媒體, 安排實務或實際相關活動之參訪, 參觀後進行討論分析, 以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-24陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車故障排除			
	英文名稱	Car troubleshooting			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	汽車科				
	2				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.了解汽車引擎、汽車底盤、汽車電氣設備的故障快速排除等。2.以故障特徵、原因、如何排除三個程序敘述，相當清楚易懂，且另有汽車常見故障的Q&A，實用性極高				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 汽車引擎的故障情形		1-1引擎起動故障原因 1-2引擎運轉不穩定的原因 1-3加速性能不良和油耗增大等故障現象 1-4引擎運轉中異響產生的原因 1-5引擎潤滑系統故障的情形		8	
(二) 汽車底盤的故障情形		22-1傳動系統的基本檢查項目 2-2變速箱的各種故障 2-3變速箱操縱機構常見的故障 2-4傳動軸到驅動車軸的常見故障 2-5轉向機構常見故障 2-6懸吊機構常見故障 2-7輪胎磨損後的輪胎形狀及原因圖表解		14	
(三) 汽車電氣設備的故障情形		3-1蓄電池故障與耗電情況的判斷 3-2汽車燈具、暖冷氣設備的故障情形 3-3暖氣設備故障原因 3-4冷氣設備故障原因 3-5冷氣機的保養要領 3-6喇叭的故障原因分析		14	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(1) 紙筆考試或測驗 (2) 課堂討論，含個案討論、個人書面報告、作業、個人口頭報告、群組口頭報告等 (3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 (4) 評量方式注重實作性作業，培養創新創業之實務能力。				
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的創業環境，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-25陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車服務與行銷			
	英文名稱	Car service and marketing			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、語言力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	2				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學生能瞭解行銷基本原理進而建立行銷基本觀念及能力。2.培養學生基本服務觀念，建立正確的服務態度。3.配合多元化就業環境，培養學生汽車服務廠基本經營管理概念。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 管理學概論		管理的意義、管理的目標與功能、管理在現代化企業發展中之貢獻		4	
(二) 行銷管理概論		概論、行銷管理的定義與行銷觀念、行銷管理基本理論		4	
(三) 競爭環境分析		競爭者分析、競爭環境分析、消費者需求分析		4	
(四) 消費者行為與決策過程		消費者行為的內在因素、消費者行為的外在因素、消費者購買產品的決策過程		4	
(五) 消費者區隔與產品定位		消費者區隔、產品定位		5	
(六) 行銷組合		產品策略、定價策略、通路策略、推廣策略		5	
(七) 服務業概論		服務業概說、服務業的意義與範圍 服務的品質		5	
(八) 汽車服務廠管理實務		服務廠管理、實施受理完成檢查制度 定保顧管行銷、保險到期管理、零件系統管理		5	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
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)學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)。(3)教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (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，汽車服務與行銷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閱讀與思考批判，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)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學習態度。				

表 11-2-2-26陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車專業英文			
	英文名稱	Automotive Major English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	資訊力、語言力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	4				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識汽車英文名稱、零件之基本知識。二、培養基本汽車專業英文辨讀能力 三、培養汽車行銷服務等專業溝通能力 四、培養學生具備閱讀及翻譯汽車英文修護手冊之能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
PVQC汽車專業英文詞彙		1. 根據汽車行業內，國際企業在其產品目錄、技術(含維護)手冊或服務手冊、網站訊息等常使用之專業詞彙。 2. 企業徵人或內部工作崗位溝通時，常見的職場核心用詞。		9	
汽車工業專業英文詞彙能力		1. 認識汽車英文名稱、零件之基本知識 2. 汽車工業衍生關鍵詞彙整理與分析		9	
汽車工業 - Specialist 專業級篇		提供英漢汽車專有名詞、專業英文搜尋。 辭典內容涵蓋汽車零件、維修、服務、工具、潤滑油及車輛規格等常用詞彙，重要字典詞彙附加圖解及中英文例句		9	
Electrical systems 電系		Battery 電瓶 Ignition system 點火系統 Starting system 起動系統 Charging system 充電系統		9	
Body and chassis system 車身與底盤系統		Steering system 轉向系統 Wheel alignment 車輪校正 Tire and wheel 輪胎與車輪 Suspension system 懸吊系統		9	
Power train system 傳動系統		Automotive clutch 離合器 Manual transmission 手動變速箱 Automatic transmission 自動變速箱		9	
Emission control systems 廢氣控制系統		Vehicle emissions 車輛廢氣 Emission control systems 車輛廢氣控制系統		9	
Engine systems 引擎系統		Basic engine parts 引擎的基本零件 Four-stroke cycle engine 四行程引擎 Fuel system 燃料系統 Cooling system 冷卻系統		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。				
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。(2)隨時更新教材內容，善用資訊網絡資源，避免陳舊的資料。				
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目，在教室授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立工作。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課持安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。				

表 11-2-2-27陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文		
	英文名稱	English for Specific Purpose		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、語言力、專業力			
適用科別	家具木工科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.學生能熟悉職場英語會話情境 2.提升學生職場口說溝通能力 3.能運用專業領域的重要語彙於工作職場 4.學會商務面談與工作接案			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	PVQC專業英文詞彙	設計群科之重要語彙單字片語句型	9	
	溝通技巧	職場辦公室行政英語用法 telephone	9	
	工作與出差	了解工作出差用語business travel	9	
	會議與面談	會議與商業面談interview/ appointment 專題講座與分組實務演練	9	
	國際商務電話	Global business telephoning 跨國接案之溝通禮儀	9	
	產品與服務入門	Products and Service 產品介紹與售後服務等	9	
	商業寫作入門	商業書信與訂單等英語寫法business writing	9	
	簡報入門	專業簡報英語用語、句型與口語表達 Presentations	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度,進行單元評量及綜合評量,以掌握教學績效,並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果,改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體,以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容,避免陳舊的資料。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為專業科目,在教室授課為主。(2) 教材內容及編排,應參照教材大綱,並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新網路資訊,以達到應用效果。(4) 教學時,善用教具與各項教學設備,以加強學習效果。(5) 教學時,透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習,並儘量加入最新實務趨勢,使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課持安排宜多元化而有彈性,著重學生的個別差異;教學時儘量列舉實例、利用多媒體,安排實務或實際相關活動之參訪,參觀後進行討論分析,以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-2-28陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	總體經濟應用			
	英文名稱	Macroeconomics application			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	商業經營科				
	3				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、引導學生瞭解經濟理論與相關辭彙在現實案例中所代表的意義及其影響。二、引導學生運用經濟知識思考及解決問題之能力。三、建立學生正確經濟觀念，並具理解、應用、辨別、思考、批判及綜合分析之能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
總體經濟導論		1. 國民收入、經濟整體的投資和消費等總體性統計。 2. 總體經濟學與古典個體經濟學 3. 約翰·梅納德·凱因斯的《就業、利息與貨幣的一般理論》的經濟學分支。		4	
生產要素(一)		1. 勞動力與勞動生產力。2. 勞動的供給與需求。 3. 工資的種類。4. 工資之決定。5. 工資的差異與工會的影響。6. 台灣勞動市場的現況。7. 地租的決定。8. 地價的計算		6	
生產要素(二)		1. 利息的意義。2. 利率決定方式。3. 利率之功能。 4. 利率現況。5. 利潤的發生。6. 利潤的功能。 7. 案例分組報告。		6	
國民所得		1. 國民所得 GDP 與 GNP。2. 國民所得的衡量方法。 3. 國民所得會計帳。4. 國民所得的應用與限制。 5. 台灣國民所得變動現況。6. 所得的組成分配。 7. 經濟福利概念與社會福利指標。		7	
凱因斯模型		1. 經濟大蕭條歷史案例探討。2. 有效需求理論。 3. 消費、儲蓄與投資。4. 簡單的凱因斯模型。5. 總需求等於總供給分析法。6. 投資等於儲蓄決定法。 7. 均衡所得決定式。8. 乘數原理與加速原理。 9. 膨脹缺口、緊縮缺口。10. 節儉的矛盾。 11. 在台灣政府應用凱因斯理論的案例探討。		7	
貨幣與金融		1. 貨幣的演進與的功能。2. 貨幣的供需。3. 貨幣市場的均衡。 4. 物價與幣值之關係。5. 貨幣數量學說。 6. 銀行與貨幣創造。7. 存款準備率。8. 中央銀行與貨幣政策。 9. 台灣的金融市場。		8	
國際貿易與國際金融		1. 國際貿易的利益。2. 國際貿易政策。3. 保護貿易的方式。 4. 全球貿易現況。5. 國際投資的方式。6. 外資的運用。 7. 外匯。8. 匯率的決定。9. 匯率制度種類與台灣的匯率制度。 10. 案例分組報告		8	
經濟波動		1. 經濟波動長期趨勢。2. 經濟波動不規則變動。 3. 經濟波動週期性變動。4. 景氣循環階段。5. 景氣指標。 6. 失業率與就業率的計算。7. 物價膨脹與通貨緊縮的影響與對策。 8. 台灣的物價變動現況。9. 案例分組報告		8	
合計				54	
學習評量 (評量方式)	1. 評量方式採觀察、報告、作業、實作、口頭報告等多元評量方式辦理。2. 評量內容亦應兼顧認知、技能、情意等方面，包含記憶、理解、應用及綜合分析，以利學生健全發展。3. 要求學生關心與觀察全球經濟情勢有關的新聞、電視節目或媒體報導。4. 為使學生將課堂上所學知識學以致用，可分組實施主題式簡報上台報告發表。				
教學資源	1. 電腦、投影設備。2. 利用圖書資源、網路資源，充實及擴增教學內容與教學效果。3. 可利用國際網路教學、多媒材教學。				
教學注意事項	1. 教材編選：(1)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(2)編寫教材時，宜多注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)教材內容應參考全球經濟案例，與實務配合，使學生能學以致用。2. 教學方法：(1)教師應兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教材內容及次序安排，教師選用經濟案例教學及學生作業亦可交替實施，並符合教學目標。(3)注重實例學習，使學生能從個案中學習，培養實務分析能力、國際視野及正確的職業道德觀。(4)配合課程進度，教師宜著重學生口頭報告，以提升學生表達能力，並加強理論與實務之結合。				

(三) 實習科目

表 11-2-3-1陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	木工實習		
	英文名稱	Woodworking Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
適用科別	閱讀力、競爭力、適應力、專業力			
	家具木工科			
	12			
建議先修科目	第二學年			
	第三學年			
教學目標 (教學重點)	無			
教學目標 (教學重點)	1. 本科目目標在於協助學生認識各種木工手工具與木工機械、熟悉接合方法以及製作傢俱之技能。2. 並能活用技能以製作出符合生活需求之實用傢俱。3. 同時訓練學生能參加丙乙級家具木工檢定，藉此激發學生學習裝潢工作的興趣，為從事家具木工職業做準備。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
實木加工實習		1. 機器操作技術。 2. 手提電動工具操作技術。 3. 簡易實木家具製作。 4. 膠合技術。	54	
人造材料加工實習		1. 基本塗裝技術 2. 實木家具製作。 3. 人造板材加工技術。 4. 人造板家具製作。	54	
工模製作實習		1. 工模製作技術 2. 家具製作工模應用與家具製作	54	
五金實習		1. 家具五金裝配技術 2. 現代式家具製作	54	
合計			216	
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。(3) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
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) 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。(3) 書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際木製作品豐富課程之內容。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2) 教材內容之難易，應適合學生程度。(3) 教材需不斷更新，與當前的人力資源發展具一致性。(4) 教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)本科目為實習科目，需至木工實習工場實習，並得分組上課，每班最多以二組為限，每組最低人數不得少於十五人。(2)教學方式宜課堂講授與實務演示並重，讓學生能夠透過實習操作習得木器加工或小型家具製作之能力，並經常展示優良木製作品使學生能提高學習興趣，而學生之優秀作品應時常公布以利觀摩。(3)教學應充分兼顧紮實的木材加工能力與工場安全與衛生的素養。			

表 11-2-3-2陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目	科目來源 群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	汽車科				
	4				
	第三學年				
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、程序或作業技術的觀察學習能力。2.涵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實務化導向的專題學習。4.應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 專題通論		專題製作的意義、專題製作的目的 專題製作流程		6	
(二) 主題選定與計畫書的擬定		成員選擇與主題選定原則、資料蒐集 專題計畫書架構、撰寫專題計畫書		6	
(三) 專題製作歷程		研究方法、進度掌握 專題實施注意事項、專題歷程檔案		6	
(四) 專題製作報告格式		格式說明、撰寫專題報告		6	
(五) 專題成果呈現		書面方式呈現、網頁方式呈現、 簡報/口頭方式報告		6	
(六) 專題評量與發表		專題評量、專題延伸		6	
(七) 專題製作—實作篇		車輛風力發電、智慧型停車控制系統、 太陽能車廂散熱系統		9	
(八) 專題實務製作		專題主題選定、專題材料採購、專題實務製作		18	
(九) 專題成果發表		專題報告製作、專題簡報製作、專題成果發表		9	
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(3)專題心得報告可參酌實作機構熟練性及現場業師考核。(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)校外工商機構之合作意願與學校行政支援。(2)教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。(3)圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。(4)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。(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。(二)教學方法 (1)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)。(2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4)隨時培養學生正確的工作價值觀念。				

表 11-2-3-3陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Development			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修				
	實習科目				
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力				
適用科別	資訊科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識Arduino程式語言。 2. 熟悉Arduino開發板之規格與使用。 3. 利用Arduino製作專題。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)安裝軟體		Arduino軟體安裝、認識Arduino環境		3	
(二)認識Arduino		Arduino開發板介紹		3	
(三)LED專題		摩斯密碼閃爍器、摩斯密碼翻譯機、交通號誌燈		16	
(四)感測器專題		矩陣鍵盤密碼鎖、USB溫度感測器		16	
(五)音效專題		示波器產生音效、音調撥放器、光豎琴、音量計		18	
(六)電源專題		LCD溫度控制器、電腦控制風扇、H橋控制器、催眠器		18	
(七)燈光專題		多彩指示燈、雙位數七段顯示器骰子、LED矩陣、USB告示牌		18	
(八)其他專題		電磁門鎖、紅外線遙控器、Lilypad時鐘		16	
合 計				108	
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)專題心得報告可參酌實作機構熟稔性及現場業師考核。(3)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。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1)校外工商機構之合作意願與學校行政支援。(2)教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。(3)圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。(4)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)本科目為實習科目，在工場實作為主。(2) 專題內容之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。(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。(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。(7) 本課程需實際完成實品並進行專題發表。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立作業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。				

表 11-2-3-4陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Development		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
適用科別	商業經營科			
	6			
	第二學年第二學期 第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養對現場工作方法、程序或作業技術的觀察學習能力。2. 涵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實務化導向的專題學習。4. 應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		進行分組及分工	2	
(二)訂定主題		資料蒐集與選擇討論主題	8	
(三)規畫		書面報告封面、內容與格式撰寫說明 專題規畫與設計	8	
(四)研究動機		各組發表研究動機與主題	4	
(五)研究目的		撰寫研究動機與目的	6	
(六)資料蒐集		引用文獻注意事項說明 文獻蒐集與探討	8	
(七)文獻探討		文獻蒐集、整理及分析	8	
(八)問卷設計		完成問卷設計	4	
(九)研究調查		進行研究(問卷調查)	10	
(十)問卷分析		整理問卷結果進行分析	6	
(十一)結論建議		撰寫結論與建議	6	
(十二)引註資料		資料來源、引註資料說明	2	
(十三)專題學習應用		專題學習的實作應用	8	
(十四)專題學習經驗		專題實作經驗的歸納與心得撰述	8	
(十五)成果發表		專題的簡報陳述與討論	10	
(十六)總結建議		實務學習之綜合歸納與改進建議	8	
合計			106	
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(3)專題心得報告可參酌實作機構熟練性及現場業師考核。(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)校外工商機構之合作意願與學校行政支援。(2)教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。(3)圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。(4)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法(一)教材編選(1)師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。(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。(二)教學方法(1)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)。(2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4)隨時培養學生正確的工作價值觀念。			

表 11-2-3-5陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Project Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	家具木工科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解完整的設計、製作前置作業流程。2.認識模型材料、工具與製作方法。3.培養學生將設計構想具體模型表達之能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一) 專題資料蒐集與分析。		專題資料收集、十字分析主題		6
(二) 家具設計與模型製作。		主題設定收集橫向發展方案、主題發展與選修改、專題圖面資料製作、模型製作計畫		10
(三) 模型材料與工具介紹。		模型材料介紹與使用、工具使用與實務操作介紹		6
(四) 家具模型製作		草模製作與研討修改討論、方案確認與精模製作		10
(五) 家具成品製作準備。		材料分析、估價、製作流程規劃		6
(六) 家具成品製作。		材料單開列、實品1:1模型製作、期末進度發表		10
(七) 家具成品測試修正		實品測試、作品成果製作成品		12
(八) 家具成品攝影		作品攝影、發表資料與海報製作		8
(九) 作品介紹設計發表。		專題發表暨展覽		4
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(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)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)學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)。(3)教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法(一)教材編選(1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的人力資源發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法(1)本科目為理論及實務課程。(2)工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以八組為限，每組人數以不超過六人。(3)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。(4)宜多元化而有彈性，著重分組作業成效；教學時儘量列舉實物與模型之差異，並安排相關室內傢俱模型製作的影帶，以幫助學生領會模型製作之技能融入室內規劃設計作業之雛型。			

表 11-2-3-6陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦裝修實習		
	英文名稱	Computer Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
適用科別	資訊科			
	6			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解硬體各部份的拆裝。2. 認識網路線製作。3. 熟悉Windows作業系統安裝與設定。4. 熟悉Linux作業系統安裝與設定。			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 硬體各部分拆裝	硬碟拆裝、光碟機拆裝、鍵盤滑鼠拆裝、排線拆裝	6	
	(二) 製作網路線	網路線製作技巧、網路線檢測	6	
	(三) 安裝Windows作業系統	磁碟分割、Windows安裝設定	6	
	(四) Windows作業系統控制台設定	設定網路IP位址、新增使用者帳戶、安裝印表機、設定桌面及螢幕保護程式	12	
	(五) 建立個人網頁	撰寫網頁程式碼、上傳網頁至伺服器、設定首頁	9	
	(六) 建立工作排程	撰寫工作排程指令、設定工作排程器	9	
	(七) 應用軟體安裝與設定	安裝OFFICE軟體、安裝FTP軟體、安裝壓縮解壓縮軟體	12	
	(八) 安裝Linux作業系統與設定	安裝Linux作業系統、設定螢幕保護程式、安裝印表機、設定IP位址	12	
	(九)建立工作排程	撰寫工作排程指令	12	
	(十)實作練習	Windows系統與Linux系統安裝及設定實作	24	
	合 計		108	
學習評量 (評量方式)	(1) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，做為繼續教學或 補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。(2) 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。(3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(4) 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
教學資源	(1) 硬體拆裝電腦。(2) 製作網路線各項工具。(3) 投影機等各項多媒體教學設備。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1) 本科目教學重視電腦硬體拆裝丙級證照之取得。(2) 本科主教學重視教師的講解及示範，以及學生實作能力評量。(3) 本科目教學依學生程度差異程度做個別指導。(4) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。(二)教學方法 (1) 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)。(2) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3) 注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4) 隨時培養學生正確的工作價值觀念。			

表 11-2-3-7陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網路架設實習		
	英文名稱	Network Mounting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修			
	實習科目	科目來源 學校自行規劃		
學生圖像	資訊力、競爭力、適應力、專業力			
適用科別	資訊科			
	2			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識網路架設。 2. 熟悉網路IP位址計算。 3. 培養網路規劃與架設能力。 4. 培養網路功能測試與檢修能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)IP位址切割與分配		IP位址分段、IP位址計算、子網路遮罩計算	4	
(二)網路線製作		網路線製作技巧、網路線檢測	4	
(三)網路架設介紹		網路架設材料介紹與清點、認識網路架設水平佈線圖	4	
(四)網路架設實作一		製作網路線	6	
(五) 網路架設實作二		利用水平佈線圖架設網路	6	
(六) 網路架設實作三		網路功能測試與檢修	6	
(七) 網路架設實作四		製作網路線、利用水平佈線圖架設網路、網路功能測試與檢修	6	
合 計			36	
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。(3) 評量方式注重網路伺服器之概念。(4) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救。			
教學資源	(1) 教學時運用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。(2) 利用網路架設教室提升教學效果。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1) 本科目教學重視Linux作業系統操作。(2) 本科主教學重視教師的講解及示範，以及學生實作能力評量。(3) 本科目教學依學生程度差異程度做個別指導。(4) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立作業。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。			

表 11-2-3-8陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	室內裝潢實習		
	英文名稱	Practice of Interior Decoration		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目	科目來源 學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	家具木工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：木工實習			
教學目標 (教學重點)	一、使學生熟悉室內裝潢之實務流程。二、瞭解室內各空間之裝修施工應注意要點。三、使學生熟練室內各項裝修之施工方式。四、增進學生對室內各項裝修之安全性考慮。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 木工機械使用介紹與工廠安全		一、氣動與電動工具優缺點 二、氣動與電動工具種類 三、氣動與電動工具功能與使用操作 四、安全規則	9	
(二) 木材之認識與施工方式		一、實木種類特性與用途 二、人造建材種類與優缺點 三、建材綜合施工方式	15	
(三) 隔間牆施工與樣式		一、隔間牆種類與優缺點 二、壁面表面處理方式	15	
(四) 天花板施工與樣式		一、天花板種類與優缺點 二、天花板施工種類	15	
(五) 地板鋪設施工與樣式		一、地板種類與優缺點 二、地板施工種類	12	
(六) 柱體施工與樣式		一、造型柱種類與優缺點 二、造型柱施工種類	6	
(七) 室內裝修傢俱種類		一、室內櫃類家具種類與施工 二、板類家具 三、骨架式家具	12	
(八) 五金種類		一、五金配件功能與種類的設計 二、滑軌五金種類與介紹 三、鉸鍊五金種類與介紹	3	
(九) 綜合練習		一、裝潢木工丙級術科主題練習	21	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
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)利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。(3)書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際木製作品豐富課程之內容。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(4)應廣泛收集國內實務與最新理論發展，以免教學資料過於陳舊，與現實脫節。(二)教學方法 (1)本科目為實務實習課程。(2)工廠(場)或其他場所實習，得分組上課，每班最多以八組為限，每組人數以不超過六人。(3)教材的編選以生活化、實務化及理論化並重，同時教師應指導學生將家具雕刻技術運至家具製作上。(4)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全。(5)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析。			

表 11-2-3-9陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	成本會計實務		
	英文名稱	Cost Accounting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	商業經營科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解成本會計的基本理論及技術原理。2.熟習成本會計的實務處理方法、計算與記錄，並加以靈活運用。3.培養學生觀察、分析及決策判斷能力。4.培養學生守法的工作態度及高尚的職業道德。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)成本會計之基本概念		1.人工成本之意義與範圍 2.人工處理之有關組織、表單與程序 3.人工成本之會計處理 4.人工成本會計釋例	4	
(二)材料成本		1.製造費用之意義與分類 2.製造費用會計處理步驟 3.實際製造費用之會計處理 4.預計製造費用分配率之意義與計算 5.實際製造費用與已分配製造費用之差異分析 6.部門製造費用之歸屬 7.服務部門製造費用之分配與帳務處理 8.製造費用會計釋例	9	
(三)人工成本		1.分批成本制度與分步成本制度之概念 2.分批成本制度之意義與特點 3.製造通知單及分批成本單之應用 4.分批成本制度之會計循環 5.分批成本制度之會計處理 6.服務業分批成本制度釋例 7.製造業分批成本制度釋例	6	
(四)製造費用		1.分步成本制度之意義與特點 2.分步成本制度之會計處理程序 3.約當產量之計算 4.編製生產成本報告單 5.損壞品之會計處理 6.分步成本制度釋例	15	
(五)分批成本會計制度		1.成本分攤之專有名詞 2.成本追溯與成本分攤 3.成本庫與成本分攤 4.服務部門成本之分攤 5.聯產品與副產品之意義與區別 6.聯合成本與共同成本之區別 7.聯合成本之會計處理 8.副產品之會計處理	6	
(六)分步成本制度		1.人工成本之意義與範圍 2.人工處理之有關組織、表單與程序 3.人工成本之會計處理 4.人工成本會計釋例	14	
(七)成本分攤		1.製造費用之意義與分類 2.製造費用會計處理步驟 3.實際製造費用之會計處理 4.預計製造費用分配率之意義與計算 5.實際製造費用與已分配製造費用之差異分析 6.部門製造費用之歸屬 7.服務部門製造費用之分配與帳務處理 8.製造費用會計釋例	15	
(八)標準成本會計制度		1.標準成本會計制度之意義 2.比較標準成本與成本會計制度 3.標準之意義與種類 4.標準成本之建立 5.標準成本差異之分析 6.差異發生之原因與責任歸屬 7.標準成本制度之會計處理 8.標準成本差異之處理	12	
(九)變動成本法		1.變動成本法之意義 2.變動成本法下單位成本之計算與貢獻式損益表之編製 3.歸納成本法 4.比較變動成本法與全部成本法之差異及對損益之影響 5.變動成本法與歸納成本法存貨及淨利之轉換方式 6.變動成本法之優點及缺點	13	
(十)成本-數量-利潤分析		1.區分固定成本、變動成本與半變動成本 2.成本-數量-利潤分析之基本觀念 3.邊際貢獻與邊際貢獻率 4.損益兩平圖與利量圖	14	

合 計	108
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。(3) 評量方式注重成本會計實作，培養成本會計實務之能力。(4) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。
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) 利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(4)應廣泛收集國內實務與最新理論發展，以免教學資料過於陳舊，與現實脫節。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立作業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)成本會計除提供存貨計價及損益取決之資訊，更攸關各項決策之規劃、控制及執行，因此，除數量化之成本金額計算外，決策中所涉及之非數量化因素(如公司形象、市場佔有率、公司長期目標、環保問題、法令限制...)亦應適時說明分析，以提高學生決策之規劃判斷能力。

表 11-2-3-10陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	套裝軟體實習		
	英文名稱	Application of Packaged Software		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	資訊科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解Office 2010 軟體結構與介面執行的基本原理。 2. 認識與瞭解Word的使用方法。 3. 認識與瞭解Excel的公式及使用方法。 4. 認識與瞭解PowerPoint的使用方法。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 認識Word軟體		認識WORD、WORD的基本操作、	2	
(二) 文件編輯與格式設定		文字編修的基本技巧、字元格式的設定、段落格式的設定	4	
(三) 圖表的編輯與應用		圖片與藝術字的應用、物件格式的設定、表格製作	8	
(四) 長文件的編排		版面編排原則、樣式的使用、目錄建立與更新、分欄設定、頁首頁尾設定	8	
(五) 表單功能		建立表單、保護表單	2	
(六) 合併列印		合併列印的概念、合併列印資料篩選	4	
(七) 認識Excel軟體		認識EXCEL、EXCEL基本操作	2	
(八) EXCEL格式設定		欄寬與列高的調整、儲存格樣式設定、資料類別的設定、格式化條件設定	8	
(九) 公式與函數的使用		公式的使用、公式的輸入、認識參照位址、函數的表示、認識函數、	8	
(十) 統計圖表製作		圖表類型、圖表製作、圖表編修	4	
(十一) 資料的整理與分析		資料排序、資料篩選與小計、樞紐分析	8	
(十二) 認識PowerPoint軟體		簡報製作概念、認識PowerPoint、PowerPoint基本操作	2	
(十三) 簡報資料編輯		文字的輸入與編輯、佈景主題的套用、母片製作	4	
(十四) 圖表製作		圖型物件的使用、表格與圖表的製作、SmartArt圖形的應用	4	
(十五) 特效使用與簡報放映		動態特效的設定、影音檔案的插入、超連結設定、手動放映與自動放映設定	4	
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) 評量內容以文書軟體實作能力為主。(3) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
教學資源	(1) 利用電腦教室進行教學。(2) 結合書本提供範例進行實作練習。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1) 本科目教學重視Office2010文書軟體操作能力之培養。(2) 本科目教學重視教師的講解及示範，以及學生實作能力評量。(3) 本科目教學依學生程度差異程度做個別指導。(4) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。(二)教學方法 (1) 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)。(2) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3) 注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4) 隨時培養學生正確的工作價值觀念。			

表 11-2-3-11陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	液氣壓實習			
	英文名稱	Principle of liquid pressure practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	實習科目	科目來源 學校自行規劃			
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力				
適用科別	汽車科				
	4				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.使學生能瞭解液氣壓之基本性質及動作原理。2.使學生能使用動力機械常用液氣壓設備能力。3.使學生能正確選擇及使用動力機械之各類液壓油。4.使學生能認識液氣壓元件在動力機械各系統中之應用。5.培養學生具備保養動力機械常用液氣壓設備能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 氣壓之基本概念		氣壓技術的歷史發展、當前狀況及基本概念、空氣之物理性質及狀態變化、氣壓系統之適用範圍		9	
(二) 氣壓元件介紹		供氣系統設備、各種控制閥、致動器、元件符號之說明		9	
(三) 氣壓迴路介紹		方向控制迴路、流量控制迴路 時間、壓力控制迴路、位移步驟圖及時序圖、迴路之認識與動作分析		9	
(四) 氣壓系統之安裝與維護		元件及迴路故障之診斷與排除、元件及系統之安裝維護與保養		9	
(五) 液壓之基本概念		液壓系統基本原理介紹液壓系統之適用範圍介紹		9	
(六) 液壓元件介紹		液壓供給系統 (Hydraulic Power Unit) 各種控制閥、致動器(actuator)、各種輔助元件、元件符號說明		9	
(七) 液壓基本迴路介紹		方向控制迴路、壓力控制迴路、流量控制迴路 迴路之認識與動作分析		9	
(八) 液壓系統之安裝與維護		元件及系統之安裝維護與保養 元件及迴路故障之診斷與排除		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(1)操作實習時應充分瞭解機器的安全使用方法，教學過程中應加強職業道德與環保素養之培養。(2)實習報告可參酌實作機構熟練性及現場業師考核。(3)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。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1)校外工商機構之合作意願與學校行政支援。(2)教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。(3)圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。(4)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法(1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(4)應廣泛收集國內實務與最新理論發展，以免教學資料過於陳舊，與現實脫節。(二)教學方法(1)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)。(2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實務能力。(4)隨時培養學生正確的工作價值觀念。				

表 11-2-3-12陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車美容實務		
	英文名稱	Car beauty practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解汽車美容相關的工具與材料。2.熟習美容之方法與步驟詳細的說明，並且經過多次實作和調整才完成，並加以靈活運用。3.培養學生觀察、分析及決策判斷能力。4.培養學生守法的工作態度及高尚的職業道德。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		一、汽車變辦的過程 二、汽車美容目的及功用 三、汽車美容應具備的知識 四、美容的價格 五、美容的施工流程	6	
(二)美容材料		一、清潔劑 二、黏土(瓷土)去除油漆塵，鐵粉或硬柏油 三、汽車蠟	9	
(三)美容工具		一、高壓洗車機之介紹 二、電動打蠟機 三、吸塵器與清潔軟膠	6	
(四)美容步驟		一、引擎清洗 二、車體清潔 三、室內美容 四、漆面修護及保養 五、3M汽車漆面處理	9	
(五)芬芳的世界		一、車內異味 二、除臭方法 三、汽車芳香劑	6	
(六)3M專業美容		一、車身清潔流程 二、室內清潔流程 三、打美容蠟流程 四、玻璃清潔、輪胎及飾件保養流程	18	
合 計			54	
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。(3)評量方式注重車體實作，培養實務之能力。(4)依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
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)利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(4)應廣泛收集國內實務與最新理論發展，以免教學資料過於陳舊，與現實脫節。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立作業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。			

表 11-2-3-13陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	木材與加工實習		
	英文名稱	Practice of Wood and Wood working		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	家具木工科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識各種木工手工具及木工機械。 2. 熟悉各種木工接合之方法與技術。 3. 培養應用所學以製作出生活需求之實家具。 4. 訓練學生參加乙級家具木工檢定。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 木材之認識 2. 手工具之介紹	9	
(二)鉋削加工		1. 木工鉋削工具介紹 2. 鉋刀種類與各國鉋刀差異與比較	9	
(三)鋸切加工		1. 木工鋸切工具之使用與保養。 2. 縱向與橫斷鋸齒判斷 3. 手鋸種類與各國手鋸差異與比較	9	
(四)鑿切加工		1. 木工鑿鑿工具之使用與保養。 2. 鑽頭種類介紹	9	
(五)綜合練習一		1. 乙級成品製作練習	9	
(六)榫接加工		1. 木材接合方法練習。 2. 家具木工乙級成品榫接練習	9	
(七)標準化加工		1. 木工機械與模具使用介紹與工廠安全。	9	
(八)綜合練習二		1. 乙級成品製作練習	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	(1) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，做為繼續教學或 補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。(2) 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。(3) 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(4) 評量方式注重實作性作業，培養實務能力。			
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) 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。(3) 書和參考書籍，同時提供各種形式的媒體教學資源：如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等，並以實際木製作品豐富課程之內容。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異。(2)教學時儘量列舉實例，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會木工技能融入生活的重要 (二)教學方法 (1)本科目為實習科目，重視教師的講解及現場示範，並依學生的程度差異做個別的指導。(2) 教師教學時應以學生的既有經驗為基礎，多舉例並進行示範教學，加強學習 動機。(3) 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。			

表 11-2-3-14陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人基礎實作		
	英文名稱	The robot basis		
師資來源	外聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	資訊科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、重視機器人軟體介面觀念的釐清與啟發。2、培養正確的Arduino觀念。3、培養正確Arduino開發版的腳位功能並循序漸進。4、由Arduino介面的設計中，了解機器人實務創作的原理。5、熟悉Arduino軟體介面操作，達到基礎能力培養。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)認識樂高機器人		零組件清單、組裝說明	3	
(二)樂高機器人解剖分析		樂高機器人擴充組合、撰寫樂高積木程式	6	
(三)認識Arduino		Arduino控制板介紹、Arduino組態介紹	6	
(四)實驗：時鐘裝置		零組件清單、組裝說明、程式撰寫	12	
(五)基本電子理論		電的基本概念、電子元件介紹	3	
(六)實驗：魔爪機器人		零組件清單、組裝說明	12	
(七)實驗：相撲機器人		程式撰寫與應用	12	
合計			54	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。(3)實務化教學，透過實際操作增加檢測熟悉度。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)第三學年上學期3學分。(2)本科目為實習科目，在實習工場授課為主。(3)除教科書外，善用各種儀器示範講解，以加強學習成效。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(二)教學方法 (1)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)。(2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4)隨時培養學生正確的工作價值觀念。			

表 11-2-3-15陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業經營實務			
	英文名稱	Business Management Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	語言力、競爭力、適應力、專業力				
適用科別	商業經營科				
	6				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.熟悉各類型中小商店的經營實務。2.瞭解現代化的商業環境。3.學會使用簡易的商業自動設備。4.學習商業經營的內容及內涵。5.熟悉現代商業實際運作之系統、程序及作業方法。6.增加個案研討實例，以求理論與實務相結合。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)營業準備		1.商店的定位 2.資訊蒐集實務 3.開業準備 4.賣場規劃與外觀設計		9	
(二)商品策略與管理		1.商品策略 2.商品陳列實務 3.商品單品管理與損耗管理 4.提高商品附加價值		9	
(三)銷售管理		1.銷售人員管理 2.銷售管理實務 3.賣場管理 4.促銷管理		9	
(四)銷售時點資訊管理		1.企業資訊化 2.銷售時點資訊管理之功能 3.商品管理 4.銷售管理 5.客戶管理		12	
(五)商品採購與庫存管理		1.採購的基本原則 2.採購計畫及採購作業 3.新商品引進程序 4.談判技巧與策略 5.訂購、送貨與退貨 6.庫存管理與迴轉率 7.盤點作業		9	
(六)供應商管理與電子訂貨系統		1.基本資料管理 2.進貨作業 3.退貨作業管理 4.電子訂貨系統操作示範 4.付款作業管理與訂貨資料分析		9	
(七)風險管理		1.經營方面的風險 2.財務上的風險 3.其他風險 4.風險的防範		9	
(八)中小型商店之營運管理實務		1.商店經營計畫 2.中小型商店營運可能面臨的問題 3.中小型商店營運所面臨問題的因應之道		9	
(九)個案研討一		中小型企業實務討論(一)		9	
(十)輔導創新資料服務構想商業化		企業運用開放資料、公開資料、或私有資料，結合各式科技與技術產生創新資料應用		9	
(十一)創新商業實務		微型企業以資料為服務核心，與市場驗證、募資，將資料轉化經濟價值，加速產品及服務商業化以及事業化		9	
(十二)個案研討二		中小型企業實務討論(二)		6	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	採行多元評量之方式，評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。				
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及多媒體，以提升學習興趣。(2)美國YOUTUBE網站各種商業行銷廣告、國內國外各項廣告比賽得獎書籍及廣告、雜誌內廣告及各項入口網站的廣告等。(3)充分利用圖書館的報章及雜誌，以為學生閱讀商業知識，例如：商業周刊、今周刊、天下雜誌、工商時報週一的華爾街日報摘要、工商時報及經濟日報				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。(4)選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的商業經營實務教材與相關資訊。(二)教學方法 (1)本科目含實務實習課程，採分組教學。(2)如需至商店或其他場所實習，則採參觀活動方式，或分組到現場實習。(3)專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全，視教學編制或教學需要，得採分組授課。(4)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會商經實務融入生活的重要。				

表 11-2-3-16陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電動機車檢修		
	英文名稱	Electric motorcycle repair		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目	科目來源 學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、競爭力、專業力			
適用科別	汽車科			
	3			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 了解電動機車與一般汽油機車主要的差異，逐步了解電動機車常見的故障原因及排除方式，包括動力(電池)系統，馬達和馬達控制系統及充電器。2. 認識電動機車的電路和維修工具的使用及電動機車檢修方法，並學會如何正確的使用這些工具，學習馬達和馬達控制器的檢修，電池的保養更換維修，以及充電器的維修。3. 了解電動機車發展的歷史和目前政府的補助政策和認證標準。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 認識電動機車		1-1 電動輔助自行車 1-2 電動自行車 1-3 小型輕型電動機車 1-4 輕型電動機車 1-5 電動機車的補助辦法	9	
(二) 電動機車維修概論		2-1 電的認識 2-2 認識電路 2-3 電動機車維修工具 2-4 電動機車維修零件部品分析 2-5 電動機車維修檢修方法	9	
(三) 電動機車電池解析		3-1 電動機車電池的分類 3-2 鉛酸電池 3-3 鋰電池系列 3-4 電動機車電池故障分析	9	
(四) 電動機車充電器分析		4-1 電池的容量 4-2 電池充電器方法 4-3 電動機車鉛酸電池使用的充電器 4-4 電動機車鋰電池使用的充電器 4-5 充電器故障分析 4-6 未來充電器—非傳導式充電器 4-7 電動機車電池充電站/交換站	9	
(五) 電動機車馬達		5-1 馬達的演進 5-2 電動機(馬達)原理 5-3 電動機車馬達 5-4 電動機車之續航力計算 5-5 電動機車馬達維修	9	
(六) 電動機車馬達控制器		6-1 電動機車馬達轉速控制 6-2 電動機車控制器功能 6-3 電動機車控制器檢修 6-4 電動機車其他元件檢修	9	
合計			54	
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。(3) 評量方式注重車體實作，培養實務之能力。(4) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
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) 利用會計教室、電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。(3)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(4)應廣泛收集國內實務與最新理論發展，以免教學資料過於陳舊，與現實脫節。(二)教學方法 (1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立作業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。			

表 11-2-3-17陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網實習		
	英文名稱	IoT Communication Applications		
師資來源	外聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力			
	資訊科			
	3			
建議先修科目	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1、重視物聯網的定義/目的與重要性觀念的釐清與啟發。2、培養正確的物聯網的架構觀念。3、培養正確物聯網感知層的辨識技術/近場通訊技術/感知技術並循序漸進。4、由物聯網網路層技術，了解物聯網實務創作的原理。5、熟悉物聯網應用層及物聯網的未來發展趨勢，培養基礎實作能力。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)物聯網概論		認識物聯網	9	
(二)感知層介紹與技術		感知層辨識技術	9	
(三)通訊技術		NFC近場通訊技術	9	
(四)感知技術原理		感知技術的應用與操作	9	
(五)網路層操作		內網技術的應用與實作	9	
(六)未來趨勢		物聯網相關未來產業介紹及應用	9	
合計			54	
學習評量(評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。(3)實務化教學，透過實際操作增加檢測熟悉度。(4)除了課堂講授與考試測驗之外，本課程在學期中可能會運用到以下哪些教學方式，以期能進一步提升學生學習成效			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)第三學年下學期3學分。(2)本科目為實習科目，在實習工場授課為主。(3)除教科書外，善用各種儀器示範講解，以加強學習效果。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(二)教學方法 (1)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)。(2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(3)注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力。(4)隨時培養學生正確的工作價值觀念。			

表 11-2-3-18陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子商務實務		
	英文名稱	Electronic Commerce Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	閱讀力、資訊力、語言力、競爭力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技應用			
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。			
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. 電子商務經濟活動 2. 電子商務環境 3. 電子商務基礎建設	12	
(二)電子商務商業模式		1. 商業模式的定義 2. 商業模式的主要成份 3. 電子商務商業模式的種類	12	
(三)電子商務案例		1. 點對點(P2P) 2. 企業對消費者(B2C) 3. 企業對企業(B2B) 4. 重大議題：如併購、隱私權、智慧財產權等	12	
(四)電子商務平台		1. 電子商店軟體平台介紹 2. 軟體平台應用	8	
(五)電子商店管理		1. 電子商店經營重點及策略 2. 電子商店商流 3. 電子商店物流 4. 電子商店金流 5. 電子商店資訊流	10	
(六)電子商店規劃設計		1. 電子商店作業系統 2. 電子目錄服務 3. 會員註冊及管理機制 4. 網路行銷 5. 付款系統 6. 售後服務	6	
(七)電子商軟體操作實務		1. 資料輸入與建立 2. 資料查詢與管理 3. 報表的列印與運用 4. 模擬測驗	6	
(八)綜合練習		1. 設定主題及工作規劃 2. 平台資料建置、交易 3. 成果發表	6	
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、分析、評鑑、創造。如電子商務商業模式辨識確認、電子商店網頁結構分析、個案財報分析評估、學習歷程檔案評量等。(3)依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
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)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。(3)加強實例的介紹，使教學活潑化。(4)使用錄影帶或多媒體教學，以利課堂教學帶入真實世界。(5)結合學校電腦軟硬體設施以及社會資源，提供授課實務教學之用。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)事實知識：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。(二)教學方法 (1)個案教學法：以問題化策略引導學生將生硬的知識轉化至個案之電子商務應用情境，討論知識使用的場景及限制。(2)自我解釋教學法：應用概念知識解釋網路連線探索的電子商務網站經營模式 (3)直接教學法：示範及練習電子商店規劃與設計的技巧，提高就業能力。(4)認知學徒：安排參觀企業或大學電子商務中心，引導學生擷取專家思考、接近實務社群、專業社群的機會。			

表 11-2-3-19陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電競場域實作		
	英文名稱	Basic Practice E-sport		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	資訊科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標(教學重點)	1.教導基礎電競產業活動與課程 2.指導運用電腦軟體周邊及策劃遊戲行銷、3.培育競賽主播及賽評、媒體通路、網路配置等之專業人才。 4.訓練學生電競基礎遊戲及臨場除錯能力 5.指導並訓練電競場地架設及轉播器具架設			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電子競技組織及架構		1.了解電子競技組織。 2.隊伍經營及團體訓練 3.電競產業概論 4.遊戲設計概論	10	
(二)賽事規劃與周邊網路架設		1.校內外賽事規劃。 2.轉播工作和設備介紹 3.場地硬體佈置及場地網路佈線。 4.系統與驅動安裝	14	
(三)遊戲設計與實作		1. JAVA 程式設計 2.團隊戰術分析邏輯 3.行動遊戲程式設計 4.電競場域實作 5.遊戲企劃設計 6.行動遊戲程式設計	18	
(四)電競賽事賽評與主持		1.團隊溝通技巧 2.直播媒體管理 3.行銷概論 4.廣告實務 5.團隊溝通技巧	14	
(五)遊戲製作與網路媒體創作教學		1.程式設計3D建模 2.3D動畫遊戲介面設計 3.多媒體音樂製作 4.遊戲人工智慧	16	
(六)電競產業之研發		1.電競直播人員、軟體設計工程師、電玩程式設計師之培育養成 2.國內業務以及其他客服(線上客服、銷售點數) 3.電競相關產品研發(動畫、遊戲、數位學習設計)。	18	
(七)電子運動競技與影音後製		1.電競產業生態 2.影音後製 3.遊戲音效、配樂 4.影視、數位學習、廣播等聲優相關未來進路。	18	
合 計			108	
學習評量(評量方式)	教學評量 (1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論、上機實作。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	教學資源 (1)為使學生能充分瞭解程式語言實習在資訊電子領域的使用，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。(2)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(3)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	(一)教材選編 (1) 本科目為實習科目，在電腦教室、電競實習教室、攝影棚等授課為主。(2) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3) 教材內容應補充最新產業及網路資訊，以達到應用效果。(4) 教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5) 教學時，透過上機實作、筆記及補充講義教學。(二)教學方法 (1) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2) 教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢。(3) 隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4) 課程安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

表 11-2-3-20陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家具設計實習			
	英文名稱	Practice of Furniture Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	閱讀力、資訊力、競爭力、專業力				
適用科別	家具木工科				
	6				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 認識家具與室內空間的關係。 2. 熟悉家具結構、設計流程及設計方法。 3. 培養具有優良家具設計之能力。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 設計與文化		(一)設計簡史。(二)人工物之設計。 (三)設計與文化發展。(四)生活方式之選擇。 (五)家具發展史。		9	
(二) 家具與室內之關係		(一)家具之種類與功能。 (二)家具與室內的關係。 (三)家具與生活的關係。		15	
(三) 設計原理		(一)美的原則。(二)色彩計劃。 (三)家具設計與人體工學。(四)造型的原則。		15	
(四) 家具構成		(一)板類家具面之構成。(二)椅類家具之構成。 (三)多種材料組合之構成。		9	
(五) 家具設計流程		(一)機能分析。(二)機能定義。 (三)設計條件與設計準則之擬定。 (四)創意發展。(五)構想之具體化。 (六)模型分析或實驗。		12	
(六) 設計與表現		(一)設計與溝通。(二)圖面之溝通。 (三)文字之溝通。(四)設計與製圖。 (五)設計說明。		12	
(七) 設計評核		(一)功能分析。(二)成本分析。 (三)零件分析。(四)整體價值分析。		9	
(八) 設計練習		(一)型之構成練習。(二)面之構成練習。 (三)架構式結構練習。(四)櫥櫃設計練習。 (五)椅子設計練習。		27	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業，培養實務能力。				
教學資源	(1)校外工商機構之合作意願與學校行政支援。(2)教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。(3)圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。(4)利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1.教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。 2.教材內容之難易，應適合學生程度，淺顯易懂，引發學習動機，提升學習意願。 3.教材應參照坊間或商界作品，傳授最新專業產品知識。 4.教材之範例及習題與實務配合，使學生學以致用。(二)教學方法 1.兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2.注重實習製作，藉由產品相關產業參觀，由製作中學習，理論與實務並重。 3.灌輸學生職業道德觀，培養創作進取之能力。				

表 11-2-3-21陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多媒體製作實務		
	英文名稱	Multimedia Production and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	資訊力、競爭力、適應力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解電腦繪圖的設計原則。(二)熟悉影像處理軟體的編輯。(三)熟悉動畫的原理與軟體操作。 (四)認識互動式多媒體的整合製作。			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)影像處理概念	1. 電腦繪圖的概念與設計原則 2. 色彩的觀念 3. 影像的格式 4. 各種圖檔的介紹 5. 圖層的觀念	9	
	(二)影像的基本處理	1. 操作介面的簡介 2. 工具箱與對話方塊 3. 選取物件與選取區的操作 4. 旋轉與翻轉 5. 尺寸調整與縮放 6. 剪裁與合併 7. 圖層的操作	9	
	(三)影像的編輯	1. 影像調正與色階調整 2. 邊框的製作 3. 陰影與白邊 4. 文字的製作 5. 曝光過度與不足的處理	9	
	(四)濾鏡	1. 濾鏡的簡介 2. 遮罩的觀念 3. 各種濾鏡的操作	9	
	(五)動畫的基本觀念	1. 動畫的原理 2. 使用介面的簡介 3. 軟體的基本操作	9	
	(六)繪圖工具	1. 向量繪圖的觀念 2. 動畫繪圖工具的操作 3. 文字的製作	9	
	(七)動畫技巧	1. 場景、圖層與時間軸 2. 動畫元件的製作與應用 3. 聲音的設定與應用 4. 視訊的設定與應用 5. 動畫輸出格式與發佈	9	
	(八)互動式動畫設計	1. 互動式動畫簡介 2. 互動式動畫描述語言介紹 3. 互動式動畫描述語言應用	9	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	(1) 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。(2) 評量方式除傳統的是非、選擇外, 宜多增加問答題, 以瞭解學生的思考表達能力。			
教學資源	(1) 實習電腦網路教室、廣播教學設備、相關教學參考圖片、媒體等。(2) 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。(3) 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)教材編選 (1)教材內容宜採主題式範例為優, 並簡單說明所用的工具用途。(2)為讓學生容易取得軟體, 宜選用自由軟體或免費軟體來說明; 若編選教材時 暫無適用的自由軟體, 可改以授權的套裝軟體作為教材說明, 若未來有適用的自由或免費軟體, 宜採用之。(3)宜增加目前較新的電腦新知, 提供學生學習符合現代生活的內容。(二)教學方法 (1)以學生既有知識或經驗為基礎, 說明生活上的應用實例引起學習動機。(2)隨時提供學生相關新知, 以符合現代生活的應用。(3)可採個別學習、小組合作學習或全班團體學習來完成一個完整的多媒體專案。			

表 11-2-3-22陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家具製作實習		
	英文名稱	Practice of Furniture Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	資訊力、競爭力、適應力、專業力			
適用科別	家具木工科			
	6			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.了解家具製作各種機具用途及操作方法。2.熟悉家具製作的方法與技能。3.培養家具製作的技術人員。			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)機器操作技術		(一)鋸切機器的操作。(二)鉋削機器的操作。 (三)鑽孔機器的操作。(四)旋削機器的操作。 (五)研磨機器的操作。	12	
(二)膠合技術		(一)膠合設備的操作。(二)貼邊處理的操作。 (三)貼面處理的操作。(四)拼板膠合的操作。	16	
(三)塗裝基本技術		(一)常用家具塗料之調配。 (二)刷塗的方法。	10	
(四)工模製作技術		(一)鉋削工模的製作。(二)鋸切工模的製作。 (三)鑽孔工模的製作。(四)旋削工模的製作。 (五)裝配工模的製作。	16	
(五)噴塗技術		(一)噴塗設備的操作。 (二)噴塗的方法。	8	
(六)家具製作		(一)椅類家具的製作。(二)桌類家具製作。 (三)床類家具製作。(四)櫃類家具製作。 (五)其它。	30	
(七)五金裝配		(一)把手的裝配。(二)鉸鏈的裝配。 (三)抽屜滑軌的裝配。(四)組合五金的裝配。 (五)鎖、扣的裝配。(六)其它。	16	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度,進行單元評量及綜合評量,以掌握教學績效,並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果,改進教材、教法、實施補救或增廣教學。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。(5)評量方式注重實作性作業,培養實務能力。			
教學資源	(1)教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體,以提昇學習興趣。(2)編寫教材時,宜多注意當前的社會工作環境,避免陳舊的資料。(3)書和參考書籍,同時提供各種形式的媒體教學資源:如幻燈片、錄影帶、光碟片、投影片……等,並以實際木製作品豐富課程之內容。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材內容及編排,應參照教材大綱,並符合課程目標。(2)教材內容之難易,應適合學生程度。(3)教材需不斷更新,與當前的人力資源發展具一致性。(4)教材內容應與實務配合,使學生能學以致用。(二)教學方法 (1)教學前,編寫教學計劃;教學時,必須讓學生實作,注意學生個別差異,對程度不同之學生應予適當的個別輔導。(2)在教學的過程中應注意學生反應,利用教學技巧引發學生思考,主動參與討論,以達到教學目標。			

表 11-2-3-23陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商用英文實務		
	英文名稱	English for business		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修			
	實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	閱讀力、語言力、競爭力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	4			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.學生能熟悉職場英語會話情境 2.提升學生職場口說溝通能力 3.能運用專業領域的重要語彙於工作職場 4.學會商務面談與工作接案			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
PVQC專業英文詞彙		PVQC專業英文詞彙	9	
電話禮儀		認識商業辦公室行政英語用法 telephone 找人/留言/回電	9	
工作與出差		工作出差用語business travel	9	
會議與商業面談		會議與商業面談interview/ appointment	9	
國際商務電話		跨國商務溝通Global business telephoning	9	
商業寫作		商用英文書信 商業書信與訂單等英語寫法business writing	9	
簡報入門與實務演練		商業專業簡報英語用語、句型與口語表達 Presentations 專題講座搭配口語實務演練	9	
商品與客服		產品行銷外語表達 售後服務英語對談	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。(2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救。(4)評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。			
教學資源	(1)教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2)隨時更新教材內容，避免陳舊的資料。			
教學注意事項	(一)教材選編(1)本科目為實習科目，在教室授課為主搭配電腦課程實作。(2)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合課程目標。(3)教材內容應補充最新網路資訊，以達到應用效果。(4)教學時，善用教具與各項教學設備，以加強學習效果。(5)教學時，透過課本、筆記及補充講義教學。(二)教學方法(1)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。(2)教學宜多注重實習，並儘量加入最新實務趨勢，使學生畢業投入職場能立即獨立創業。(3)隨時培養學生正確的工作態度及職業道德觀念。(4)課時安排宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會創新融入生活的重要。			

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

(五) 特殊需求領域課程

