

備查文號：
中華民國115年1月9日法矯署教決字第11500014620號函 備查

高級中等學校課程計畫
敦品中學
學校代碼：03C301

技術型課程計畫

本校114年11月10日114學年度第1次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

中華民國115年1月19日

目錄

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

學校基本資料表

學校校名	敦品中學				
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:電機科 3. 商業與管理群:資料處理科 4. 餐旅群:餐飲管理科;			
	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					
聯絡人	處室	教務處	電話	03-3253152#207	
	職稱	教學組長			
	姓名	個資不予顯示	傳真	個資不予顯示	
	E-mail	個資不予顯示			

壹、依據

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

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	2	50	1	20	1	5	4	75
	電機與電子群	電機科	2	50	1	20	1	5	4	75
	商業與管理群	資料處理科	2	50	1	20	1	5	4	75
	餐旅群	餐飲管理科	2	50	1	20	1	5	4	75

二、核定科班一覽表

表 2-2 115學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
----	----	-----	-----	------

參、學校願景與學生圖像

一、學校願景

學校願景



二、學生圖像

學習力
執行力
溝通力
品格力
創造力
移動力

溝通力	品格力	學習力	執行力	創造力	移動力
<ul style="list-style-type: none">• 自我表達與傾聽能力• 團隊合作• 語言符號通用的能力	<ul style="list-style-type: none">• 內省與覺察能力• 同理心與關懷力• 負責任	<ul style="list-style-type: none">• 自我學習• 閱讀能力• 知識整合	<ul style="list-style-type: none">• 協調分工與支援• 貫徹目標• 應變能力	<ul style="list-style-type: none">• 敏銳觀察力• 解決問題力• 自我規劃力	<ul style="list-style-type: none">• 活用力• 變通與創造力

肆、課程發展組織要點

敦品中學課程發展委員會組織要點
課程發展委員會組織成員名單

敦品中學課程發展委員會組織要點

【110年9月11日校務會議通過】

【114年8月18日校務會議通過】

- 一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B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。
- 二、本校課程發展委員會（以下簡稱本委員會）置委員21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）副召集人：副校長。
 - （三）學校行政人員：由教務主任、學務主任、教學組長、輔導主任、輔導組長擔任之，共計5人；並由副校長兼任執行秘書，教務主任兼任副執行秘書。
 - （四）領域／群科教師：由各科召集人（含國文科、英文科、數學科、自然科、社會科、藝能體育科、汽車科、電機科、餐飲科、資處科、輔導科、特教科）擔任之，每科1人，共計13人。
 - （五）專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。
 - （六）學生家長委員會代表1人。
- 三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：
 - （一）掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
 - （二）統整及審議學校課程計畫。
 - （三）審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。
 - （四）進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。
- 四、本委員會其運作方式如下：
 - （一）本委員會由校長召集並擔任主席，每學期至少舉行1次會議，必要時得召開臨時會議。
 - （二）本委員會每年須召開會議完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬主管機關備查。
 - （三）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。
 - （四）本委員會得邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
 - （五）本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，學務處協辦。
- 五、本委員會設各科教學研究會（以下簡稱研究會），由各科教師組成之，由科召集人召集並擔任主席。

各研究會之任務如下：

 - （一）規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
 - （二）規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
 - （三）協助辦理教師甄選事宜。
 - （四）辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
 - （五）辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
 - （六）發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
 - （七）選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十) 其他課程研究和發展之相關事宜。

六、各研究會之運作原則如下：

- (一) 各研究會每學期至少舉行 2 次會議，必要時得召開臨時會議。
- (二) 每學期召開會議時，提出各領域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) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (四) 經各研究會審議通過之案件，由研究會召集人具簽送本委員會核定後辦理。
- (五) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各研究會召集人主辦，教務處協助之。

七、本組織要點經校務會議通過後實施，修正時亦同。

敦品中學

114 學年度第 1 次課程發展委員會簽到單

時間：114 年 11 月 10 日(一)下午 1 時 50 分

地點：本校會議室

主席：校長

鄧輝銘

紀錄：林志達

出席人員：

職稱	姓名	簽名	職稱	姓名	簽名
專家學者	陳信正	陳信正	社會科召集人	游逸均	游逸均
副召集人	張正憲	張正憲	自然科召集人	陳美珍	陳美珍
教務主任	項昌益	項昌益	藝能科召集人	姜寶美	姜寶美
學務主任	吳藝宣	吳藝宣	體育科召集人	李瑩祺(王安良代理)	李瑩祺
輔導主任	陳亮穎	陳亮穎	電機科召集人	鄭圳明	鄭圳明
家長代表	彭健	請假	汽車科召集人	陳彥名	陳彥名
教學組長	林志達	林志達	餐飲科召集人	廖家宏	廖家宏
輔導組長	吳儀慧	吳儀慧	資處科召集人	曾婉宜	曾婉宜
國文科召集人	林芸苡	林芸苡	輔導科召集人	江勝佳	江勝佳
英文科召集人	葉佳恩	葉佳恩	特教科召集人	劉羿汝	劉羿汝
數學科召集人	沈彥廷	沈彥廷			

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											
				學習力	執行力	溝通力	品格力	創造力	移動力						
語文領域	國語文	【總綱之教學目標】	1. 引導學生學會從課文中取得文本訊息、詮釋與比較，完成閱讀理解之不同層次能力	●											
			2. 教授學生從古今典籍中獲得古今賢達的智慧，俾能陶冶個人心性、提昇人格境界	●			●								
			3. 引導學生能從生活情境及其它類科學習過程中，運用正確之應用文體，提升專業實習報告書寫能力	●	●		●								
			4. 協助引導學生學會如何準確使用詞彙進行表達陳述，達到發展與人溝通互動的目的			●									
			5. 透過文章探討，啟發學生主動關心國際事務，培養學生具備國際觀念，拓展國際視野						●						
	英語文	【總綱之教學目標】	1. 培養學生樂於參與各類多元活動，養成自主學習英文的能力，進而達到終身學習的目標	●	●	○	○	○							
			2. 培養學生能運用基本聽說讀寫的能力，在生活、專業領域上及未來就業職場溝通中獲取新知	●		●		○	○						
			3. 培養學生能有效整合資訊，進而對不同文化尊重與包容，以及展現國際觀	●	○	○	●	○	●						
			4. 培養學生精熟各專業領域之專業英文單字及相關文章，以具各科專業英文能力，進而習得國際化的專業技術	●		●		○	●						
			5. 引導學生合作學習，融入各專業領域之職場情境對話演練，以培養學生未來職場的口說能力。	●	●			○	●						
閩南語文	【總綱之教學目標】 1. 啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。 2. 培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 3. 透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展。 4. 透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。	1. 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 2. 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 3. 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題。 4. 能透過閩南語進行藝術欣賞，並說出其藝文特色。 5. 能透過閱讀閩南語文藝作品及相關資訊，體會其與社會、歷史、文化之間的關係。	●	●	●	○	●	○							
		客家語文	【總綱之教學目標】 一、培養學習客家語文的興趣，認識客家歷史與文化。 二、具備客家語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力。 三、增進在日常生活中使用客家語文思考和解決問題的能力。 四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。 五、透過學習客家語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。	1. 能從日常客家生活語句了解語詞。 2. 能展現聆聽客家語文的態度。 3. 能運用日常生活的客家語對話。 4. 能書寫客家語文常用的淺易語詞。 5. 能正確反應客家語文傳達的訊息。	●	●	●	○	●	○					
				閩東語文	【總綱之教學目標】 1. 啟發學習閩東語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩東語文的態度與習慣。 2. 培養閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。 3. 透過閩東語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展。 4. 透過閩東語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。	1. 能聽懂日常生活中閩東語語句並掌握重點。 2. 能應用閩東語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 3. 能運用閩東語詢問與回答日常生活中的熟悉主題。 4. 能透過閩東語進行藝術欣賞，並說出其藝文特色。 5. 能透過閱讀閩東語文藝作品及相關資訊，體會其與社會、歷史、文化之間的關係。	●	●	●	○	●	○			
						臺灣手語	【總綱之教學目標】 一、啟發學習臺灣手語的興趣。 二、培養臺灣手語的理解、表達及溝通互動的能力。 三、增進對聾人文化的理解、尊重、欣賞及傳承。 四、運用不同語言與文化視角進行思辨。	1. 具備樂於學習臺灣手語的態度，認識臺灣手語與聾人文化。 2. 在手勢緩慢且內容清晰的情況下，能理解簡單詞彙及語句所敘述之事物的訊息。 3. 能簡單地表達問候、告別、感謝等社交用語。 4. 能掌握手語溝通時的眼神及臉部表情，並了解對話的輪替時機。 5. 利用手語做角色扮演、戲劇表演等活動							
								原住民族語文	【總綱之教學目標】 一、啟發學習原住民族語文的興趣。 二、習得原住民族語文理解、表達、溝通的能力。 三、強化原住民族語文涵養與族群認同。 四、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。 五、培養多語言知能與多文化視野。	1. 能聽懂簡易日常生活用語。 2. 能聽辨日常生活語詞的意義。 3. 能說出簡易日常生活用語。 4. 能說出正確的问候語及祝福語。 5. 能以正確的發音、斷句、適當的節奏、語調、語氣及速度，流暢朗讀短文及故事。	●	●	●	○	●
數學領域	數學(A)									【總綱之教學目標】	1. 培養學生所需要的數學基本能力，強化數與式的基礎運算思維，務實致用在日常生活中專業能力學習的基礎知能上。	●			
		2. 培養學生具有代數及方程式等線性代數解題能力，以確保有數學概念與應用的學習力。	●												
		3. 結合學生幾何學習經驗背景，強化向量與坐標幾何的概念探究與應用，在家政群科專業問題上提升問題解決能力，及指對數與三角函數務實致用之理念，培育現代國民所需要的數位資訊協作與工具使用能力。	●	●							○				
		4. 將國際教育及性平、人權、環境及海洋教育等相關重大議題融入相關單元教學中	●			●					●				
		5. 運用排列組合，學習融入日常生活常見問題的解決方法。	●	○	●		●	○							
數學(B)	【總綱之教學目標】	1. 培養學生所需要的數學基本能力，強化數與式的基礎運算思維，務實致用在商業類科專業能力學習的基礎知能上	●												

			2.培養學生俱有代數及方程式等線性代數解題能力，以確保有數學概念與應用的學習力							
			3.結合學生幾何學習經驗背景，強化向量與坐標幾何的概念探究與應用，在商業類科專業問題上提升問題解決能力，及指對數與三角函數務實致用之理念，培育現代國民所需要的數位資訊協作與工具使用能力	●	●		○			
			4.將國際教育及性平、人權、環境及海洋教育等相關重大議題融入相關單元教學中	●				●		●
			運用排列組合，學習融入日常生活常見問題的解決方法。	●	●	○			●	○
數學 (C)	【總綱之教學目標】		1.培養學生所需要的數學基本能力，強化數與式的基礎運算思維	●				●		
			2.培養學生具有代數及方程式等線性代數解題能力，以確保有數學概念與應用的學習力	●						
			3.結合學生幾何學習經驗背景，強化向量與坐標幾何的概念探究與應用，在工業群科專業問題上提升問題解決能力，及指對數與三角函數務實致用在專業能力學習的基礎知能上，培育現代國民所需要的數位資訊協作與工具使用能力	●	●			○		
			4.深化微積分學習，以數學做為專業科目上提供問題解決工具之應用能力及將國際教育及性平、人權、環境及海洋教育等相關重大議題融入相關單元教學中	●					●	●
歷史	【總綱之教學目標】		1.指導學生從課程中發展出個人的主體意識從而達到自我實現的目標	●				●		
			2.引導學生從課程的討論與分享中培養學生獨立思考與價值判斷的能力							●
			3.指引學生在學習過程中了解各專業領域的發展脈絡，並學習如何溝通協調並學習解決問題及社會參與等素養	○				●		●
			4.透過與其它領域學習培養學生分析、思辨、統整與評估的能力					●		
			5.引導學生透過對歷史變遷及因果發展的認知，培養學生對人與事的思考、分析和反省的能力	●	●					
			6.啟發學生從課程中培養學生宏觀的歷史視野並認同鄉土與國家的情操並進而關懷全球							●
社會領域 地理	【總綱之教學目標】		1.引導學生從課程中學習認識自我並發展自我達成實現自我的目標	●						
			2.教授學生認識重要地理知識和培養地理技能，增廣其探究與理解能力	●	●					
			3.指引學生從課程中的討論與分享提昇學生獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的能力							●
			4.引導學生認識周遭的地理環境及各專業領域的發源地、人文特色，增進其解決問題的能力，並培養關心地理環境的情懷						●	●
			5.透過跨領域的課程培養學生具備分析、思辨、統整與評估的能力					●		
			6.啟發學生從課程的學習中培養其對整體社會國家的敏銳觀察力進而體認其身為公民對多元社會及人權的認知和關懷全球的責任						●	
公民與社會	【總綱之教學目標】		1.引導學生從學習中發展個人自我意識並進而發展自我，實現自我	●				●		
			2.引導學生從課程討論與分享培養學生思考、價值判斷、理性決定與創新的能力							●
			3.引導學生充分了解各專業倫理道德及公民知識，進而培養適應現代社會生活的公民德行	●					●	
			4.引導學生從課程中培養學生公民參與能力與對國際事務的關懷					●		●
			5.透過跨領域的學習使學生獲得分析、思辨、統整與評估的能力					●		●
			6.引導學生從課程中培養其對整體社會國家的意識進而認同多元、及對於全球公民的責任感						●	
自然科學領域	物理 (A)	【總綱之教學目標】	1.讓學生能認識物理學與數學、化學、生物學、天文學、地球科學等基礎科學的關係，並了解與所讀專業科別間的關係。	●	○	●	●	●	●	
			2.讓學生能藉由日常生活中的觀察而推論力對物體形變及運動狀態的影響。	●	○	○		○	●	
			3.讓學生能藉由日常生活中的觀察而理解靜摩擦力與動摩擦力，並能分析影響摩擦力的因素，進而應用於日常生活中。	●		●		●	●	
			4.讓學生能藉由觀察生活中常見的靜電現象，電流熱效應現象，電磁感應的應用。	●	○				●	
			5.讓學生能理解電能的概念與家庭用電的計算與用電安全常識。	●	○	○			●	●
			6.讓學生能討論能源的有效利用及再生，並思考與探究節約能源的方式。	○	●	●	●	●	●	
	物理 (B)	【總綱之教學目標】	1.讓學生能認識物理學與數學、化學、生物學、天文學、地球科學等基礎科學的關係，並了解與所讀科別間的關係。	●	○	●		●	●	
			2.讓學生能藉由日常生活中的觀察而推論力對物體形變及運動狀態的影響。	●	○	○		○	●	
			3.讓學生能藉由日常生活中的觀察而理解靜摩擦力與動摩擦力，並能分析影響摩擦力的因素，進而應用於日常生活中。	●	○	●		●	●	
			4.讓學生能藉由觀察生活中常見的靜電現象，電流熱效應現象，電磁感應的應用	●	○				●	
			5.讓學生能理解電能的概念與家庭用電的計算與用電安全常識。	●	○	○			●	●
			6.藉由能源的有效利用及再生的課程，思考與探究節約能源的方式，進而運用於未來職場中，能主動參與職場之節約能源計畫。	●	○	●	●	●	●	
化學 (A)	【總綱之教學目標】	一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做法決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。	1.培養學生知道物質的分類，藉由元素符號的瞭解進而知道，由化學式去判別生活中的物質是對自己有利或者有害。	●	●			●		
		二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。	1.介紹水資源及淨化模式，讓學生可以回社區分享。							
		三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。	2.介紹水、空氣、土壤的組成及汙染，讓學生可以面對生活中的困境而予以改善。	●	●	●	●	●	●	
		四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之	3.提升學生對環境的關懷。							
			1.藉由各種化學變化的類別之介紹，讓學生可以活用於日常生活之中。	●	●	●		●	●	
			2.加強沉澱、氧化、酸鹼中和反應之實驗教學。							
			3.加強各種濃度及pH之教學，以期能活用於日常生活之中。							
			1.藉由認識生活中物質與化學關係之課程，認識兩者間之安全性，並運用於職場中化學與物質中之實際事件，進而維護自身之職場安	●		●	●	●		

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					
					學習力	執行力	溝通力	品格力	創造力	移動力
動力機械群	汽車科	1. 汽機車修護製造廠技術人員 2. 汽車銷售業務員、接待專員 3. 動力機械相關產業服務人員、汽車汽、機車改裝廠 4. 汽車百貨、材料業、美容業、修護廠相關行業 5. 汽車零件精修人員汽車檢驗員、車輛研發測試人員 6. 機車修護技術、教育訓練人員人員	1. 培養汽機車檢修技術之基礎人才(註:基礎)	具備汽機車檢修基礎能力	●	●	●	○	●	●
			2. 培養汽車電腦檢測技術之基礎人才(註:基礎)	具備汽機車電系基礎能力	●	●	○	○	●	●
			3. 培養汽車行業管理之基礎人才(註:基礎)	具備汽機車管理基礎能力	●	●	●	●		●
			4. 培養油電複合式動力車檢修技術之基礎人才(註:分流)	具備油電複合式動力車之檢修能力	●	●	○	○	●	●
			5. 培育車輛綠能電動機車維修服務技術之基礎人才(註:分流)	具備綠能電動機車檢查維修服務之能力	●	●	○	●	●	●
			6. 培養人文素養及終身學習之人才。(終身學習)	具備職業道德及終身學習之能力	●	●	●	●	○	●
電機與電子群	電機科	1. 家庭水電技術員。 2. 家電維修技術員。 3. 配管技術員。 4. 弱電配線技術員。 5. 照明安裝技術員。 6. 工廠電力維護員。 7. 工業配線技術員。 8. 儀器操作技術員。	1. 培養電機裝置配線、操作控制、檢測維修等技術之基礎人才。(基礎)	具備配電與配線之能力	●	●	●	○	○	○
			2. 培養水電維修及室內配線之基礎人才。(基礎)	具備家電故障檢測與維修之能力	●	●	●	○	○	○
			3. 培養電機自動控制操作與檢修技術之基礎人才。(專業分流)	具備水電裝配與維修之能力	●	●	●	●	○	○
			4. 培養家電產業發展所需之基礎人才。(專業分流)	具備工業檢修及控制之專業能力	●	●	●	●	●	○
			5. 培養人文素養及終身學習之人才。(終身學習)。	具備職業道德及繼續進修之能力	●	○	●	●	●	○
				具備職業道德及終身學習之能力	●	○	●	●	○	●
商業與管理群	資料處理科	1. 電子商務從業人員 2. 跨領域資料處理人員 3. 門市服務及行銷企劃人員 4. 商業服務管理人員	1. 培育電子商務之基礎人才	1. 具備電子商務之基礎能力	○	○	●	○	○	●
			2. 培育資訊應用之基礎人才	2. 具備辦公室自動化及資訊應用之基礎能力	●	●		○	○	●
			3. 培育門市服務及行銷企劃之基礎人才	3. 具備門市服務與商業溝通能力	○	●	●	○		●
			4. 培育商業經營管理之基礎人才	4. 具備商業經營管理之基礎能力	○	○	○	○	●	○
			5. 培養職業道德及終身學習之人才	5. 具備職業道德及跨域自學能力	●	○	●	●	○	●
餐旅群	餐飲管理科	1. 餐飲業內場從業人員 2. 餐飲業外場從業人員 3. 食品烘焙業從業人員 4. 飯店旅宿業從業人員	1. 培養餐旅相關產業之基層人才	具備餐旅實務知識及操作能力	●	●	○	○	○	●
			2. 培養具備餐旅產銷、經營、安全觀念之人才	具備餐旅產銷經營及衛生安全基礎能力	●	●	●	●	○	●
			3. 培養飲宴規劃及創新能力基礎人才	具備餐飲規劃及創新能力	○	○	●	●	●	●
			4. 培養具備良好工作態度及終身學習能力之人才	具備職業道德及跨域自學能力	○	●	●	●	○	●

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. 具備汽機車檢修基礎能力
2. 具備汽機車電系基礎能力
3. 具備汽機車管理基礎能力
4. 具備油電複合式動力車之檢修能力
5. 具備綠能電動機車檢查維修服務之能力
6. 具備職業道德及終身學習之能力

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	工廠管理			●		●		
		工業安全與衛生			●		●		
	實習科目	家電生活		●		○	○	●	
		噴射引擎實習	●	○	○	●		●	
		柴油引擎實習	●	○	○	●		●	
		專題實作	○	○	○	○	○	●	
門市經營實務					○	●			
校 訂 選 修	專業科目	汽車專業英文	●	●	●	●	●	●	
		自動變速箱	●	○	○	●	○	○	
		節能技術	○	○	○	●	●	○	
		電動機控制	●	●	○	●	●	○	
		電動車	●	●	○	●	●	○	
		混合動力車原理	●	○	○	●	○	○	
		汽車電子學	●	●	○	●	●	○	
	實習科目	汽車儀器實習	●	●	○	○		●	
		車輛保養實習	●	●	○	○		●	
		汽車綜合實習	●	●	●	○	○	●	

備註：

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

(二) 電機科(308)

科專業能力：

1. 具備配電與配線之能力
2. 具備家電故障檢測與維修之能力
3. 具備水電裝配與維修之能力
4. 具備工業檢修及控制之專業能力
5. 具備電路設計之專業能力
6. 具備職業道德及繼續進修之能力

表5-3-2電機與電子群電機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	基本電學	●	●	●	○	●	○		
		電子學	●	●	●	○	○	○		
		電工機械	●	●	○	●	●	○		
	實習科目		基本電學實習	●	●	●	○	●	●	
			電子學實習	●	●	●	○	●	●	
			電工實習	●	●	●	○	●	●	
			程式控制實習	○	○	○	○	○	○	
			機電整合實習	●	○	○	○	○	○	
			智慧居家監控實習	○	●	○	○	○	○	
			電力電子應用實習	●	○	○	○	○	○	
			電工機械實習	●	○	○	○	○	○	
	校 訂 必 修	專業科目	感測器	○	○	●	○	●	○	
		家電生活		●	●			○		
		工業配電	●	○	●	○	●	●		
實習科目			水電工程	●	○	●	○	○	○	
			家電維修實習	○	●	○	○	○	●	
			室內配線實習	●	○	●	○	○	●	
			專題實作	○	○	○	○	○	○	
		人工智慧應用	○	○	○	●	●			
校 訂 選 修	專業科目	輸配電學	●	○	●	●	○	○		
		電工法規	●	●	●	○	○	●		
		節能技術	●							
	實習科目		控制電路檢修	○	●	●	○	●	○	
			工業配電實習	●	○	●	○	○	●	
			程式控制應用實習	●	○	○		●	●	
			電子電路實習	○	○			●	●	
	工業配線實習	●	●	○		●	●			

備註：

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

(三) 資料處理科(404)

科專業能力：

1. 1. 具備電子商務之基礎能力
2. 2. 具備辦公室自動化及資訊應用之基礎能力
3. 3. 具備門市服務與商業溝通能力
4. 4. 具備商業經營管理之基礎能力
5. 5. 具備職業道德及跨域自學能力

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

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核					備註	
		1	2	3	4	5		
名稱	名稱							
部 定 必 修	專業科目	商業概論	○		○	●	○	
		數位科技概論	○	●	○	○	●	
		會計學	○		○	●	○	
		經濟學	○		○	●	○	
	實習科目	數位科技應用	○	●	○	○	●	
		商業溝通	○	○	●	○	●	
		門市經營實務	○	○	●	○	●	
		行銷實務	○	○	●	●	●	
		會計軟體應用	●	●	●	●	○	
		金融與證券投資實務	○		●	●	●	
校 訂 必 修	專業科目	數位科技進階	○	●	○		●	
		家電生活	○	○		○	●	
	實習科目	專題實作	○	●	○	○	○	
		網頁程式設計	○	●	○	○	●	
		電腦軟體應用實作	○	●	●	○	●	
		網路架設與安裝		●	○	○	○	
校 訂 選 修	專業科目	計算機原理	○	●	○		○	
		行銷學概論	●		●	●	○	
		經濟與商業時事	●	○	○	○	○	
	實習科目	電子試算表	○	●	●	○	●	
		數位影像設計實務		●	○	○	●	
		網站設計及製作	○	●	●	○	○	
		程式設計	○	●		○	●	

備註：

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

(四) 餐飲管理科(408)

科專業能力：

1. 具備餐旅實務知識及操作能力
2. 具備餐旅產銷經營及衛生安全基礎能力
3. 具備餐飲規劃及創新能力
4. 具備職業道德及跨域自學能力

表5-3-4 餐旅群餐飲管理科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核				備註	
		1	2	3	4		
名稱	名稱						
部 定 必 修	專業科目	觀光餐旅業導論	●	●		○	
		觀光餐旅英語會話	○	○		●	
	實習科目	餐飲服務技術	●	●	○	●	
		飲料實務	●	○	○	○	
		中餐烹調實習	●	●	●	●	
		西餐烹調實習	●	●	●	●	
		烘焙實務	●	●	●	●	
校 訂 必 修	專業科目	餐飲科學與衛生	●	●	○	●	
	實習科目	專題實作	●	○	●	●	
		宴會製作實務	●	●	○	○	
		食物製備實習	●	●	●	●	
		門市經營實務	○	○	○	●	
校 訂 選 修	專業科目	餐飲採購	●	●	●	●	
		營養管理	●	○		○	
		世界美食地圖	●	●	●	●	
	實習科目	多媒材創作實務	○		●	○	
		西點製作	●	○	●	○	
	餐飲經營實務	●	●	●	●		

備註：

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

四、科課程地圖

(一) 汽車科(&3030)

學校願景		健全身心、誠實、關懷、謙讓、品格						
學生圖像		學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力						
汽車科教育目標	科專業能力	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
		1. 培養汽車檢修技術之基礎人才	國語文(3)英語文(2) 本土語言(1) 數學(2) 歷史(1) 地理(2) 音樂(1) 體育(2) 美術(1) 資訊科技(1) 公民與社會(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(3)英語文(2) 本土語言(1) 數學(2) 歷史(1) 地理(2) 音樂(1) 體育(2) 美術(1) 資訊科技(1) 公民與社會(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(3) 數學(2) 英語文(2) 體育(2) 地理(1) 音樂(2) 健康與護理(1) 生涯規劃(1)藝術(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(3) 數學(2) 英語文(2) 體育(2) 地理(1) 音樂(2) 健康與護理(1) 生涯規劃(1)藝術(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2) 國語文(2) 英語文(2) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2)
		2. 培養汽車電腦檢測技術之基礎人才	引擎原理(3) 機械工作法及實習(4) 儀器與維修基礎實習(3)	底盤原理(3) 引擎實習(4) 儀器與維修基礎實習(3)	機件原理(2) 引擎實習(4) 車輛底盤維修實習(4)	應用力學(2) 底盤實習(4) 車身電器系統綜合維修實習(4)	車輛空調維修實習(3) 電工電子實習(3)	機電製圖實習(4) 電氣實習(3)
		3. 培養汽車行業管理之基礎人才	家庭生活(1)	家庭生活(1)	工業安全與衛生(2) 車輛保養實習(2) 汽車專業英文(1)	柴油引擎實習(3) 車輛保養實習(2) 汽車專業英文(1)	工廠管理(2) 專題製作(2) 資訊引導實習(3) 汽車部合實習(4) 汽車專業英文(1) 自動變速箱(2)	專題製作(2) 汽車電子學(4) 汽車儀器實習(4) 汽車專業英文(1) 自動變速箱(2)
		4. 培養油電複合式動力車檢修技術之基礎人才	5. 培養車輛維修服務技術之基礎人才	6. 培養人文素養及終身學習的人才	5. 具備維修油電複合式動力車之能力	6. 具備維修電動車輛維修服務之能力	節能技術(3)	混合動力車原理(3)
		彈性學習	學校特色活動/自主學習	團體活動				班級活動/社團活動/週會或講座

(二) 電機科(&3080)

學校願景		健全身心、誠實、關懷、謙讓、品格						
學生圖像		學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力						
電機科教育目標	科專業能力	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
		1. 具備職業道德及繼續進修之能力	國語文(3) 英語文(2) 本土語言(1) 數學(2) 歷史(1) 地理(2) 音樂(1) 體育(2) 美術(1) 資訊科技(1) 公民與社會(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(3) 英語文(2) 資訊科技(1) 本土語言(1) 體育(2) 歷史(1) 美術(1) 公民與社會(1) 跨域閱讀素能(1)	國語文(3) 體育(2) 英語文(2) 國語文(1) 地理(1) 音樂(1) 資訊科技(1) 生涯規劃(1) 健康與護理(1)	國語文(3) 體育(2) 英語文(2) 國語文(1) 地理(1) 音樂(1) 資訊科技(1) 生涯規劃(1) 健康與護理(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(1) 生物(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 生物(1) 體育(2)
		2. 具備配電與配線之能力	基本電學(3) 電工實習(3) 電工法規(2)	基本電學(3) 基本電學實習(3)	電子學(3) 電子機械(3) 工業配電(3) 家庭生活(1)	電子學(3) 電子機械(3) 電工法規(3) 配測器(3) 家庭生活(1)	可程式控制實習(3) 智慧居家系統實習(3) 電工法規實習(3)	飛安社會實習(3) 電力電子應用實習(3)
		3. 具備測試故障與檢修維護之能力	室內配線實習(3)	室內配線實習(3) 工業配電實習(2)	數學(2) 電子學實習(3) 人工智慧應用(2)	數學(2) 電子學實習(3) 人工智慧應用(2)	節能技術(3) 水電工程(4) 專題製作(3)	節能技術(3) 家電維修實習(4) 專題製作(3) 配配電學(3)
		4. 具備操作控制之能力	5. 具備安裝及機械設計之專業能力	6. 具備自動配線及檢修之專業能力	工業配電實習(4)	可程式控制應用實習(4)	電子電路實習(4)	控制電路檢修(4)
		彈性學習	學校特色活動/自主學習	團體活動				班級活動/社團活動/週會或講座

(三) 資料處理科(&4040)

學校願景		健全身心、誠實、關懷、謙讓、品格						
學生圖像		學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力						
資料處理科教育目標	科專業能力	一上	一下	二上	二下	三上	三下	
		1. 培養具備辦公室自動化行政業務處理能力的基礎人才	國語文(3) 英語文(2) 數學(2) 本土語言(1) 歷史(1) 公民與社會(1) 地理(1) 音樂(1) 體育(1) 資訊科技(1) 體育(2) 職業與護理(1)	國語文(3) 英語文(2) 數學(2) 本土語言(1) 歷史(1) 公民與社會(1) 地理(1) 音樂(1) 體育(1) 資訊科技(1) 體育(2) 職業與護理(1)	國語文(3) 英語文(2) 地理(1) 生涯規劃(1) 體育(2) 公民與社會教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 地理(1) 生涯規劃(1) 體育(2) 公民與社會教育(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2) 生物(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2) 生物(1)
		2. 培育商業經營之基礎人才	商業概論(2) 數位科技概論(2) 會計學(3)	商業概論(2) 數位科技概論(2) 會計學(3)	會計學(2) 經濟學(4) 數位科技概論(2) 網頁程式設計(2) 電子試算表(3)	會計學(2) 經濟學(4) 數位科技概論(2) 網頁程式設計(2) 電子試算表(3)	會計應用軟體(2) 商務辦公實習(2) 數位科技概論(2) 數位科技概論(2) 網路架設與安裝(2)	商業溝通(2) 會計應用軟體(2) 數位科技概論(2) 數位科技概論(2) 網路架設與安裝(2)
		3. 具備門市服務與商業溝通能力	門市經營實習(2) 電腦軟體應用實習(2)	門市經營實習(2) 電腦軟體應用實習(2)	行銷實習(2)	行銷實習(2)	計算機原理(2) 行銷學概論(2) 經濟與商業時事(2)	計算機原理(2) 行銷學概論(2) 經濟與商業時事(2)
		4. 培育門市服務及行銷企劃人才	5. 培養職業道德及跨域自學能力之人才	6. 具備職業道德及跨域自學能力	跨域閱讀素能(1)	跨域閱讀素能(1)	生活需要(2) 生活英語會話(2)	影視史學(2) 音樂與視(2)
		彈性學習	學校特色活動/自主學習	團體活動				班級活動/社團活動/週會或講座

(四) 餐飲管理科(&4080)

學校願景		健全身心、誠實、關懷、謙讓、品格					
學生圖像		學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力					
餐飲管理科教育目標 1. 培養餐飲相關產業之基層人才 2. 培養具備餐飲產銷、經營、安全觀念之人才 3. 培養欣賞規劃及創新能力基礎人才 4. 培養具備良好工作態度及終身學習能力之人才	科專業能力	一上	一下	二上	二下	三上	三下
	1. 具備餐飲實務知識及操作能力	國語文(2) 英語文(2) 歷史(1) 本土語言(1) 術能(1) 生動(1) 體育(2) 音樂(1) 音樂(1) 資訊科技(1) 公民與社會(1)	國語文(2) 英語文(2) 歷史(1) 本土語言(1) 術能(1) 生動(1) 體育(2) 音樂(1) 音樂(1) 資訊科技(1) 公民與社會(1)	國語文(3) 英語文(2) 術能(1) 體育(2) 生涯規劃(1) 職業與發展(1) 國語文(1)	國語文(3) 英語文(2) 術能(1) 體育(2) 生涯規劃(1) 職業與發展(1) 國語文(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2) 化學(1)	國語文(2) 英語文(2) 體育(2) 化學(1)
	2. 具備餐飲產銷經營及衛生安全基礎能力	餐飲服務技術(3) 烘焙實務(4)	餐飲服務技術(3) 烘焙實務(4)	飲料實務(3) 中餐烹調實習(4) 觀光餐旅英語會話(2)	飲料實務(3) 中餐烹調實習(4) 觀光餐旅英語會話(2)	西餐烹調實習(3) 食物製備實習(4)	西餐烹調實習(3) 食物製備實習(4)
	3. 具備餐飲規劃及創新能力	觀光餐旅專論(3)	觀光餐旅專論(3)	西點製作(3) 餐飲經營實務(3)	西點製作(3) 餐飲經營實務(3)	門市經營實務(2) 宴會製作實務(4) 觀光餐旅英語會話(2) 專題製作(2) 多媒體創作實務(3)	門市經營實務(2) 宴會製作實務(4) 觀光餐旅英語會話(2) 專題製作(2) 多媒體創作實務(3)
	4. 具備職業道德及跨域自學能力	餐飲科學與衛生(1)	餐飲科學與衛生(1)	數學(3)	數學(3)	古典情誼欣賞(1)	古典情誼欣賞(1)
彈性學習	學校特色活動/自主學習						
團體活動	班級活動/社團活動/週會或講座						

五、議題融入

(一) 汽車科(&3030)

表5-5-1動力機械群汽車科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必一般 / 跨域閱讀專論	✓	✓	✓			✓			✓								✓		
校必專業 / 工廠管理			✓		✓						✓	✓							
校必專業 / 家電生活								✓	✓										
校必專業 / 工業安全與衛生	✓	✓	✓		✓					✓	✓								
校必實習 / 噴射引擎實習			✓					✓											
校必實習 / 門市經營實務	✓	✓			✓			✓	✓			✓							
校必實習 / 柴油引擎實習			✓					✓											
校必實習 / 專題實作		✓						✓	✓	✓				✓					
校選專業 / 汽車專業英文								✓							✓				✓
校選專業 / 節能技術			✓					✓	✓	✓	✓								
校選專業 / 電動車			✓					✓		✓	✓								
校選專業 / 電動機控制			✓					✓		✓	✓								
校選專業 / 混合動力車原理			✓					✓		✓	✓								
校選專業 / 汽車電子學								✓	✓		✓								
校選專業 / 自動變速箱			✓					✓											
校選實習 / 車輛保養實習			✓					✓		✓	✓								
校選實習 / 汽車綜合實習	✓	✓									✓				✓				
校選實習 / 汽車儀器實習								✓			✓								
科目數統計	4	5	11	0	3	1	0	14	6	8	10	3	0	1	2	1	0	1	0

(二) 電機科(&3080)

表5-5-2電機與電子群電機科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必一般 / 跨域閱讀專論	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
校必專業 / 家電生活								✓	✓	✓	✓	✓							
校必專業 / 工業配電								✓	✓	✓	✓	✓							
校必專業 / 感測器								✓	✓	✓	✓								
校必實習 / 家電維修實習								✓	✓		✓			✓	✓				
校必實習 / 人工智慧應用	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓							✓		✓
校必實習 / 室內配線實習								✓				✓							
校必實習 / 水電工程								✓		✓	✓	✓		✓	✓				

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必實習 / 專題實作								✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓
校選專業 / 節能技術								✓	✓										✓
校選專業 / 輸配電學								✓			✓								
校選專業 / 電工法規				✓							✓		✓						
校選實習 / 工業配線實習								✓			✓								
校選實習 / 控制電路檢修								✓			✓								
校選實習 / 可程式控制應用實習								✓						✓	✓				
校選實習 / 電子電路實習								✓	✓										
校選實習 / 工業配電實習								✓	✓	✓	✓								
科目數統計	2	2	2	0	1	1	1	16	10	7	9	4	2	5	5	3	1	4	0

(三) 資料處理科(&4040)

表5-5-3商業與管理群資料處理科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必一般 / 跨域閱讀導論	✓			✓	✓	✓							✓		✓	✓			
校必專業 / 數位科技進階					✓			✓	✓	✓									✓
校必專業 / 家電生活								✓	✓	✓	✓	✓	✓						
校必實習 / 網路架設與安裝								✓	✓		✓								
校必實習 / 專題實作	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓									
校必實習 / 網頁程式設計								✓	✓										
校必實習 / 電腦軟體應用實作								✓	✓										
校選一般 / 音樂英悅					✓	✓									✓				
校選一般 / 生活有樂叮	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	
校選一般 / 生活英語會話	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓		✓		✓	✓	
校選一般 / 影視史學	✓	✓	✓		✓		✓	✓				✓			✓			✓	
校選專業 / 行銷學概論						✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓					
校選專業 / 經濟與商業時事		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
校選專業 / 計算機原理							✓	✓	✓										
校選實習 / 數位影像設計實務		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						
校選實習 / 網站設計及製作		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓			
校選實習 / 程式設計	✓	✓						✓	✓	✓									✓
校選實習 / 電子試算表								✓	✓										
科目數統計	6	8	5	3	7	8	7	14	13	7	6	3	6	3	5	4	2	5	0

(四) 餐飲管理科(&4080)

表5-5-4餐旅群餐飲管理科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必一般 / 跨域閱讀導論	✓	✓	✓			✓			✓							✓			
校必一般 / 音樂欣賞	✓				✓														
校必專業 / 餐飲科學與衛生			✓		✓		✓			✓	✓			✓	✓				✓
校必實習 / 門市經營實務	✓	✓	✓				✓		✓					✓					✓
校必實習 / 宴會製作實務			✓		✓							✓		✓	✓				✓
校必實習 / 專題實作		✓	✓		✓			✓	✓					✓	✓				
校必實習 / 食物製備實習			✓	✓										✓	✓				
校選一般 / 古典情詩欣賞					✓											✓			
校選專業 / 餐飲採購		✓	✓	✓	✓									✓	✓				
校選專業 / 營養管理			✓											✓	✓				
校選專業 / 世界美食地圖														✓	✓		✓	✓	
校選實習 / 多媒材創作實務					✓		✓	✓	✓					✓					
校選實習 / 西點製作	✓				✓									✓		✓			✓
校選實習 / 餐飲經營實務	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓					✓	✓				
科目數統計	5	5	9	2	9	1	4	3	5	1	1	1	0	9	9	3	1	4	0

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)數表

115學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
	原住民族語文	0	(1)	(1)							
	數學領域	數學	6	3	3					C版	
	社會領域	歷史	2	1	1						
		地理	2			1	1				
		公民與社會	2	1	1						
	自然科學領域	物理	4	2	2						B版
		生物	2			2					A版
	藝術領域	音樂	2	1	1						
		美術	2	1	1						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
	科技領域	資訊科技	2	1	1						
	健康與體育領域	健康與護理	2			1	1				
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2			1	1				
小計		72	18	18	13	11	6	6		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	4	8	6	7		部定必修實習科目總計39學分	
專業及實習科目合計			51	10	10	8	10	6	7		
部定必修合計			123	28	28	21	21	13	13		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)數表(續)

115學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
				第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 4.4%	跨域閱讀導論	4	1	1	1	1				
		數學	4			2	2				
		小計	8	1	1	3	3				校訂必修一般科目總計8學分
	專業科目 3.85%	工業安全與衛生	3			3					
		工廠管理	2					2			
		家電生活	2	1	1						
		小計	7	1	1	3			2		校訂必修專業科目總計7學分
	實習科目 7.69%	門市經營實務	4						2	2	
		柴油引擎實習	3				3				
		專題實作	4						2	2	
		噴射引擎實習	3						3		
		小計	14					3		7	4
	校訂必修學分數合計			29	2	2	6	6	9	4	校訂必修總計29學分
	校訂選修	專業科目	自動變速箱	4						2	2
汽車專業英文			2			1	1				
汽車電子學			4								4
節能技術			3						3		同科跨班 AA2選1
電動機控制			3						3		同科跨班 AA2選1
混合動力車原理			3						3		同科跨班 AB2選1
電動車			3						3		同科跨班 AB2選1
最低應選修學分數小計		16									
實習科目		汽車綜合實習	4						4		
		汽車儀器實習	4							4	
		車輛保養實習	4			2	2				
		最低應選修學分數小計	12								
特殊需求領域		生活管理	12	2	2	2	2	2	2	2	
		社會技巧	12	2	2	2	2	2	2	2	
	學習策略	12	2	2	2	2	2	2	2		
	職業教育	12	2	2	2	2	2	2	2		
	小計	48	8	8	8	8	8	8	8		
校訂選修學分數合計			28			3	3	9	13	多元選修開設6學分	
必選修學分數總計			180	30	30	30	30	30	30		
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3		
每週彈性學習時間(節數)			12	2	2	2	2	2	2		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-2 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2	1	1						
		地理	2			1	1				
		公民與社會	2	1	1						
	自然科學領域	物理	4	2	2						B版
		生物	2					1	1		A版
	藝術領域	音樂	2			1	1				
		美術	2	1	1						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
	科技領域	資訊科技	2	1	1						
	健康與體育領域	健康與護理	2			1	1				
		體育	12	2	2	2	2	2	2		
	全民國防教育		2			1	1				
小計		74	18	18	12	12	7	7		部定必修一般科目總計74學分	
專業科目	基本電學	6	3	3							
	電子學	6			3	3					
	電工機械	6			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					
	自動控制技能領域	電工實習	3	3							
		程式控制實習	3					3			
		機電整合實習	3						3		
	電機工程技能領域	智慧居家監控實習	3					3			
		電力電子應用實習	3						3		
		電工機械實習	3						3		
小計	27	3	3	3	3	9	6		部定必修實習科目總計27學分		
專業及實習科目合計	45	6	6	9	9	9	6				
部定必修合計	119	24	24	21	21	16	13			部定必修總計119學分	

表 6-1-3 商業與管理群資料處理科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2			1	1			
		公民與社會	2	1	1					
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		生物	2					1	1	A版
	藝術領域	音樂	2	1	1					
		美術	2	1	1					
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2	1	1					
健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
	體育	12	2	2	2	2	2	2		
全民國防教育		2			1	1				
小計		70	18	18	10	10	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	4	4	4	4	部定必修實習科目總計20學分	
專業及實習科目合計	46	9	9	10	10	4	4			
部定必修合計	116	27	27	20	20	11	11	部定必修總計116學分		

表 6-1-4 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數表
115學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版
	社會領域	歷史	2	1	1					
		地理	2			1	1			
		公民與社會	2	1	1					
	自然科學領域	物理	2	1	1					A版
		化學	2					1	1	B版
		生物	2	1	1					A版
	藝術領域	音樂	2	1	1					
		美術	2	1	1					
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2	1	1					
	健康與體育領域	健康與護理	2			1	1			
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
全民國防教育		2			1	1				
小計		72	18	18	11	11	7	7	部定必修一般科目總計72學分	
專業科目	觀光餐旅業導論	6	3	3						
	觀光餐旅英語會話	8			2	2	2	2		
	小計	14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分	
實習科目	餐飲服務技術	6	3	3						
	飲料實務	6			3	3				
	廚藝技能領域	中餐烹調實習	8			4	4			
		西餐烹調實習	6					3	3	
	烘焙技能領域	烘焙實務	8	4	4					
小計		34	7	7	7	7	3	3	部定必修實習科目總計34學分	
專業及實習科目合計		48	10	10	9	9	5	5		
部定必修合計		120	28	28	20	20	12	12	部定必修總計120學分	

表 6-1-4 餐旅群餐飲管理科 教學科目與學分(節)數表(續)
115學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
				第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
校訂必修	一般科目 12學分 6.67%	音樂欣賞	2			1	1					
		跨域閱讀導論	4	1	1	1	1					
		數學	6			3	3					
		小計	12	1	1	5	5				校訂必修一般科目總計12學分	
	專業科目 2學分 1.11%	餐飲科學與衛生	2	1	1							
		小計	2	1	1						校訂必修專業科目總計2學分	
	實習科目 24學分 13.33%	門市經營實務	4						2	2		
		食物製備實習	8						4	4		
		宴會製作實務	8						4	4		
		專題實作	4						2	2		
		小計	24						12	12		校訂必修實習科目總計24學分
	校訂必修學分數合計			38	2	2	5	5	12	12	校訂必修總計38學分	
	校訂選修	一般科目	古典情詩欣賞	2						1	1	
			最低應選修學分數小計	2								
		專業科目	營養管理	4				2	2			
世界美食地圖			4						2	2	同科跨班 AI2選1	
餐飲採購			4						2	2	同科跨班 AI2選1	
最低應選修學分數小計			8									
實習科目		多媒材創作實務	6							3	3	
		西點製作	6				3	3			同科跨班 AJ2選1	
		餐飲經營實務	6				3	3			同科跨班 AJ2選1	
		最低應選修學分數小計	12									
特殊需求領域		生活管理	12	2	2	2	2	2	2	2		
		社會技巧	12	2	2	2	2	2	2	2		
		學習策略	12	2	2	2	2	2	2	2		
		職業教育	12	2	2	2	2	2	2	2		
		小計	48	8	8	8	8	8	8	8		
校訂選修學分數合計			22			5	5	6	6	多元選修開設10學分		
必修學分數總計			180	30	30	30	30	30	30			
每週團體活動時間(節數)			18	3	3	3	3	3	3			
每週彈性學習時間(節數)			12	2	2	2	2	2	2			
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

二、課程架構表

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

115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	72	40 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	8	4 %		
		選修		0	0 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			80	44 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	12	7 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	39	22 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	51	29 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	7	4 %	
			選修		16	9 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	8 %	
			選修		12	7 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	100	56 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	65	31 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	152	84 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	180 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	12 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<p>畢業條件</p> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。							
<p>備註：</p> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

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

115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	74	41 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	8	4 %		
		選修		0	0 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			82	45 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	10 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	15 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4 %	
			選修		11	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %	

	選修		10	6 %	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	98	54 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	61	29 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	88 %	
	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		180 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		12 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 商業與管理群資料處理科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	70	39 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	10	6 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
合計(A)			84	47 %			
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	11 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4 %	
			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	18	10 %	
			選修		16	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	96	53 %		
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	152	84 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分		180 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		12 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 餐旅群餐飲管理科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)
115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	72	40 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	12	7 %		
		選修		2	1 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			86	48 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	14	8 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	34	19 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	27 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1 %	
			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	24	13 %	
			選修		12	7 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)			94	52 %		
	實習科目學分數			至少 45 學分	70	33 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	88 %		
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	180 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	12 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

柒、團體活動時間規劃

說明：

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

序號	項目	團體活動時間節數						備註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	
2	社團活動	18	18	18	18	18	18	
3	週會或講座	18	18	18	18	18	18	
	合計	54	54	54	54	54	54	(節/學期)
		3	3	3	3	3	3	(節/週)

捌、彈性學習時間實施規劃表

一、彈性學習時間實施相關規定

敦品中學彈性學習時間實施相關規定

【110年11月23日課程發展委員會通過】

一、依據

- (一) 教務部 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 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

二、目的

- (一) 落實自主學習
- (二) 拓展學習面向
- (三) 減少學習落差
- (四) 促進適性發展
- (五) 育成核心素養

三、開設課程：

以通識知能提升為主軸，落實自主學習和拓展學習面向。

四、時間安排：

彈性學習時間安排每週 2 節，共實施 18 週。

五、彈性學習時間得規劃學生自主學習、選手培訓、充實(增廣)/補強性教學或學校特色活動等供學生學習。

六、開設微課程之授課教師，應填寫教學計畫繳交至教務處備查。

七、本規定經課程發展委員會審議通過後實施，修正時亦同。

二、學生自主學習實施規範

敦品中學學生自主學習實施規範

【110年11月23日課程發展委員會通過】

一、依據

- (一) 教務部 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 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

二、目的

- (一) 為發揮學生「自發」規劃學習內容精神。
- (二) 確保「學生自主學習」精神的保障與作法之可行。
- (三) 發展本校學生學習特色和銜接學生升學進路。

三、實施原則

- (一) 學生自主學習由教務處主辦，統籌各處室辦理事宜，並召開學生自主學習小組會議。
 1. 學生自主學習小組由校長擔任主席，主辦科室主管擔任執行秘書，成員包含學務處代表 1 人、教學組長 1 人、課程諮詢教師代表 1 人、學生代表 1 人與各年級導師代表各 1 人，合計 9 人。
 2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習之計畫申請、輔導管理、計畫檢視諮詢、成果發表及相關事宜。
 3. 學生自主學習小組會議決議需有三分之二以上代表出席，並經出席代表二分之一同意通過，陳校長核可後公布與執行。
- (二) 學生自主學習應由個別學生自訂學習主題，並撰寫學習計畫書及成果報告書。
- (三) 教務處負責整理表現優秀之學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他學生參考與學習，表現優良者予以嘉獎。

四、輔導管理

- (一) 本校安排師長指導學生規劃自主學習計畫，並得安排師長督導自主學習事宜。
- (二) 學生自主學習，出缺勤管理、教室管理以及作息時間，均比照一般課程。
- (三) 學生自主學習所需之資訊設備、圖書和使用空間，應依校內相關規定借用，若使用衝突，得由相關處室統一協調之。

五、本實施規範經課程發展委員會審議通過後實施，修正時亦同。

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	2	2	2	2	2	2	
電機科	2	2	2	2	2	2	
資料處理科	2	2	2	2	2	2	
餐飲管理科	2	2	2	2	2	2	

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型				師資規劃	備註	
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學			學校特色活動
第一學年	第一學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
		電機奠基	2	12	電機科			V		內聘	
		烘焙奠基	2	12	餐飲管理科			V		內聘	
		資電奠基	2	12	資料處理科			V		內聘	
		國語文學	1	12	全校各科			V		內聘	
		汽機奠基	2	12	汽車科			V		內聘	
		理解數學	1	12	全校各科			V		內聘	
		英文奠基	1	12	全校各科			V		內聘	
		宗教教誨	2	6	全校各科					其他	內聘
		生命教育	2	6	全校各科					其他	內聘
	生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘	
	性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘	
	第二學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
		電機奠基	2	12	電機科			V		內聘	
		烘焙奠基	2	12	餐飲管理科			V		內聘	
		資電奠基	2	12	資料處理科			V		內聘	
		國語文學	1	12	全校各科			V		內聘	
		汽機奠基	2	12	汽車科			V		內聘	
		理解數學	1	12	全校各科			V		內聘	
		英文奠基	1	12	全校各科			V		內聘	
宗教教誨		2	6	全校各科					其他	內聘	
生命教育		2	6	全校各科					其他	內聘	
生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘		
性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
第二學年	第一學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
		電機奠基	2	12	電機科			V		內聘	
		烘焙奠基	2	12	餐飲管理科			V		內聘	
		資電奠基	2	12	資料處理科			V		內聘	
		國語文學	1	12	全校各科			V		內聘	
		汽機奠基	2	12	汽車科			V		內聘	
		理解數學	1	12	全校各科			V		內聘	
		英文奠基	1	12	全校各科			V		內聘	
		宗教教誨	2	6	全校各科					其他	內聘
		生命教育	2	6	全校各科					其他	內聘
	生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘	
	性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘	
	第二學期	自主學習	2	18	全校各科	V				內聘	
		電機奠基	2	12	電機科			V		內聘	
		烘焙奠基	2	12	餐飲管理科			V		內聘	
		資電奠基	2	12	資料處理科			V		內聘	
		國語文學	1	12	全校各科			V		內聘	
		汽機奠基	2	12	汽車科			V		內聘	
		理解數學	1	12	全校各科			V		內聘	
		英文奠基	1	12	全校各科			V		內聘	
宗教教誨		2	6	全校各科					其他	內聘	
生命教育		2	6	全校各科					其他	內聘	

第三學年		生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘		
		性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
	第一學期	自主學習	2	18	全校各科	V						內聘	
		宗教教誨	2	6	全校各科					其他	內聘		
		生命教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
		生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘		
		性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
		自主學習	2	18	全校各科	V						內聘	
	第二學期	宗教教誨	2	6	全校各科					其他	內聘		
		生命教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
		生涯發展	2	6	全校各科					其他	內聘		
		性平教育	2	6	全校各科					其他	內聘		
		自主學習	2	6	全校各科					其他	內聘		

玖、學生選課規劃與輔導

一、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	古典情詩欣賞	餐飲管理科	0	0	0	0	1	1
2.	專業	汽車專業英文	汽車科	0	0	1	1	0	0
3.	專業	節能技術	電機科	0	0	0	0	3	3
4.	專業	營養管理	餐飲管理科	0	0	2	2	0	0
5.	專業	輸配電學	電機科	0	0	0	0	0	3
6.	專業	電工法規	電機科	2	0	0	0	0	0
7.	專業	汽車電子學	汽車科	0	0	0	0	0	4
8.	專業	計算機原理	資料處理科	0	0	0	0	2	2
9.	專業	自動變速箱	汽車科	0	0	0	0	2	2
10.	實習	多媒材創作實務	餐飲管理科	0	0	0	0	3	3
11.	實習	工業配電實習	電機科	0	2	0	0	0	0
12.	實習	車輛保養實習	汽車科	0	0	2	2	0	0
13.	實習	汽車綜合實習	汽車科	0	0	0	0	4	0
14.	實習	汽車儀器實習	汽車科	0	0	0	0	0	4
15.	實習	程式設計	資料處理科	0	0	0	0	3	3
16.	實習	電子試算表	資料處理科	0	0	3	3	0	0

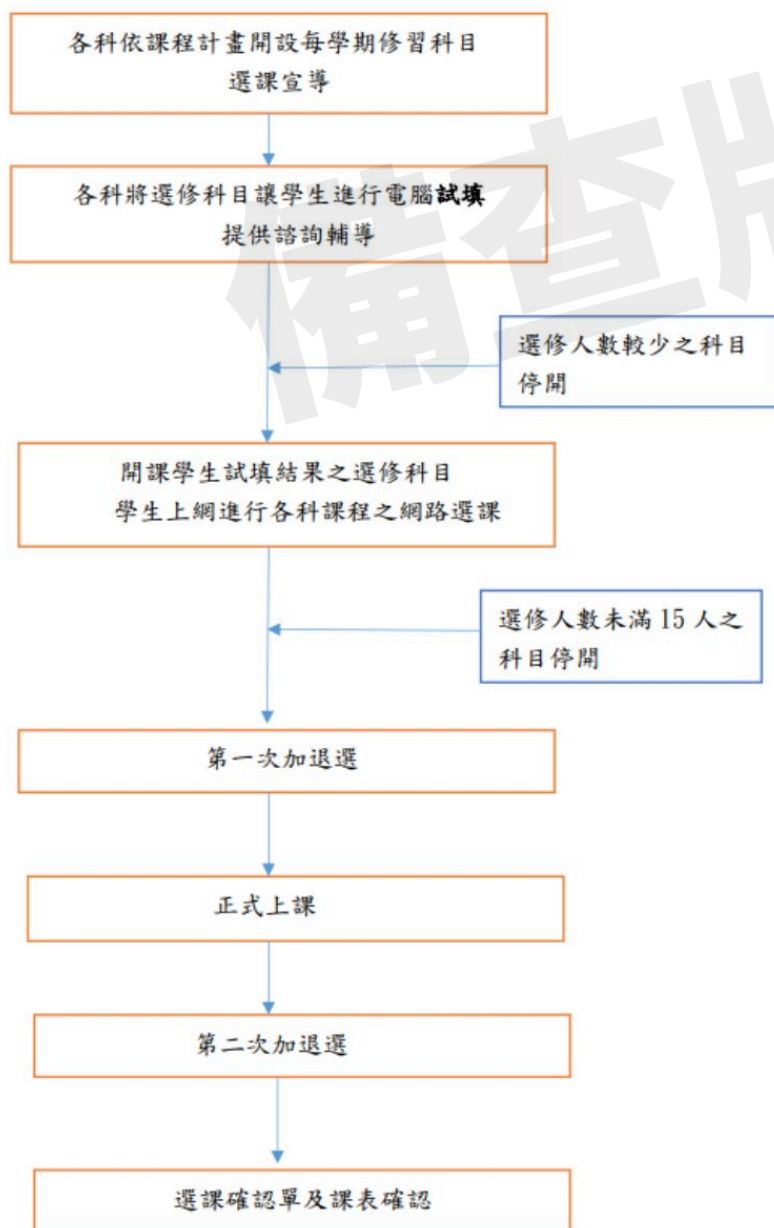
表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

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.	專業	節能技術	汽車科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	AA2選1
2.	專業	電動機控制	汽車科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	AA2選1
3.	專業	電動車	汽車科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	AB2選1
4.	專業	混合動力車原理	汽車科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	AB2選1
5.	實習	控制電路檢修	電機科	0	0	0	0	0	4	同科跨班	AC2選1
6.	實習	可程式控制應用實習	電機科	0	0	0	0	0	4	同科跨班	AC2選1
7.	實習	工業配線實習	電機科	0	0	0	0	4	0	同科跨班	AD2選1
8.	實習	電子電路實習	電機科	0	0	0	0	4	0	同科跨班	AD2選1
9.	一般	生活有樂叮	資料處理科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	AE2選1
10.	一般	生活英語會話	資料處理科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	AE2選1
11.	一般	音樂英悅	資料處理科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	AF2選1
12.	一般	影視史學	資料處理科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	AF2選1
13.	專業	行銷學概論	資料處理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AG2選1
14.	專業	經濟與商業時事	資料處理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AG2選1
15.	實習	數位影像設計實務	資料處理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AH2選1
16.	實習	網站設計及製作	資料處理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AH2選1
17.	專業	餐飲採購	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AI2選1
18.	專業	世界美食地圖	餐飲管理科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AI2選1
19.	實習	西點製作	餐飲管理科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	AJ2選1
20.	實習	餐飲經營實務	餐飲管理科	0	0	3	3	0	0	同科跨班	AJ2選1

二、選課輔導流程規劃

(一) 流程圖(含選課輔導及流程)

選課輔導流程規劃圖



(二) 日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	115/07/13、 116/01/11	選課宣導	舊生利用前一學期末進行選課宣導、利用新生報到時段進行選課宣導
2	115/07/17、 116/01/15	學生進行選課	1. 進行分組選課 2. 以電腦選課方式進行 3. 規劃1.2-1.5倍選修課程 4. 相關選課流程參閱流程圖 5. 選課諮詢輔導
3	115/08/10、 116/02/15	正式上課	開學
4	115/08/14、 116/02/19	加、退選	得於學期前兩週進行
5	116/01/8、 116/07/23	檢討	課發會進行選課檢討

三、選課輔導措施

選課輔導措施

(一)發展選課輔導手冊：

(二)生涯探索：

高一時施測興趣與性向量表，並開設多元選修與加深加廣課程，逐步讓學生從自我探索至認識學群，於高一開始建立初步生涯選擇概念。高二為探索與確立生涯選擇期，開設生涯規劃課程，並由學校持續提供多元選修與加深廣的課程，配合各學期相關生涯講座，與彈性學習的基礎，逐漸確立自己未來的生涯選擇。高三時統整高一二之生涯目標，再次施測興趣與性向量表，並持續多元選修與加深廣課程，練習準備與累積未來升學或就業所需之技能及資料，另搭配大學學系探索量表及學測準備，以銜接學生生涯發展。

(三)興趣量表：

興趣量表於高一實施與解測，提供荷倫碼分析結果，提供學生學群分類初探。高三上進行大學學系探索量表，分析學生之喜好興趣，更結合高二人格測驗實施結果，使學生逐步探索與確立自己的生涯方向與目標。

(四)課程諮詢教師：

本校為新設學校，目前尚無教師，待相關教師聘足後，將安排教師參與課程諮詢教師之培訓。

拾、學校課程評鑑

115學年度學校課程評鑑計畫

115學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

115 學年度教品中學課程評鑑實施計畫

【114 年 11 月 10 日課程評鑑小組通過】

【114 年 11 月 10 日課程發展委員會通過】

一、 依據：

- (一) 教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令公布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- (二) 教育部 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188B 號函發布之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。
- (三) 教育部 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。

二、 目的：

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

三、 課程評鑑組織人員及職掌：

本校課程評鑑人員及組織包括教師、教學研究會、課程評鑑小組及課程發展委員會。

教師	所有實際擔任教學之教師，填寫教師教學實施自評表。
教學研究會	1. 由各教學研究會召集人召開。 2. 依據教師自我評鑑資料、教師教學教材，以及學生學習成果，研擬課程改進方案。
課程評鑑小組	1. 聘請 9-15 位課程發展委員會委員擔任之。 2. 課程評鑑小組得包括學者專家等外聘委員。 3. 依據教學研究會評鑑資料、產業專家與學者專家之回饋，進行課程建議。

學校課程發展委員會	依本校課程發展委員會組織要點設置，依據課程評鑑小組提出之評鑑結果，進行綜合建議。
-----------	--

四、 評鑑內容及說明

- (一) 課程規劃：依課程計畫的訂定與執行、課程組織與結構、教學計畫、行政支援與學生選課意願等歷程與成果進行評鑑。
- (二) 教學實施：依課程設計、教材與教學、教學策略及教學方式進行評鑑。
- (三) 學生學習：依學生學習過程、成效及多元表現成果進行評鑑。

課程評鑑之內容，分別依評鑑項目、評鑑人員、評鑑方式及評鑑時間，綜整如下：

項次	評鑑內容	評鑑項目	評鑑人員	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、教學計畫及行政支援等	*教學研究會 *課程評鑑小組 *學者專家 *課程發展委員會成員	每年 10 月
2	教學實施	教學實施包括課程設計、教材與教學、教學策略、教學方式、教學計畫表、自我檢核表及公開觀課	*授課教師 *學生 *教學研究會	每年 2 月及 7 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	*授課教師 *教學研究會	依教學計畫調整實施評量 每年2月及7月
---	------	------------------------	-----------------	------------------------

由課程評鑑小組彙整上述資料，整理至「課程評鑑自我檢核表」並據以分析，改善課程之規劃與實施

五、課程評鑑結果與應用

- (一) 依據教學單位實施自我檢核後之建議，適時安排學生學習輔導。
- (二) 依據課程自我評鑑所擬具之各項建議與改進方案，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- (三) 依據教學單位實施自我檢核後之結果，鼓勵教師調整教材教法，並回饋教師專業成長規劃。
- (四) 激勵教師進行課程及教學創新。
- (五) 修正學校課程計畫。
- (六) 增進教師對課程品質之重視。
- (七) 提升家長及學生對課程發展之參與及理解。

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 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	跨域閱讀導論		
	英文名稱	Interdisciplinary Introducing Reading		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 跨領域：統整型			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C3. 多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	汽車科	電機科	資料處理科	餐飲管理科
	111100	111100	111100	111100
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 引導學生培養閱讀的興趣及習慣，擴展閱讀視野。 2. 帶領學生理解篇章的結構及表現手法，掌握文本的核心主張及論點。 3. 藉由研讀好讀週報，培養學生社會倫理之意識及淑世愛人之精神。 4. 經由語文教育，培養出關心當代生存環境，尊重多元文化的現代國民。			
議題融入	汽車科（性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 資訊教育 閱讀素養） 電機科（性別平等 人權教育 品德教育 生命教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 資料處理科（性別平等 海洋教育 品德教育 生命教育 家庭教育 多元文化 閱讀素養） 餐飲管理科（性別平等 人權教育 環境教育 生命教育 資訊教育 閱讀素養）			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一) 閱讀力	1-1增進圖、表、文之連續與非連續文本解讀能力，掌握主題、核心概念、段落重點、寫作動機、各項論點關聯。		3	第1學年第1學期
(二) 思考力	1-1透過摘要、閱讀策略，判斷資訊良窳，藉反思連結、翻轉研讀內容，提升思維深度與廣度		3	第1學年第1學期
(三) 表達力	1-1有條理次序陳述、羅列所思所學，清晰流暢傳達所欲說明之訊息		3	第1學年第1學期
(四) 國際力	1-1閱讀全球新聞，拓展國際視野，提高外語能力、培養獨立思考能力、提升自主學習能力		3	第1學年第1學期
(五) 科技力	1-1配合科技雜誌，藉由新聞、讀報、流行新知，拓展新知		3	第1學年第1學期
(六) 推理力	1-1各式數獨、填字、推理題目，訓練邏輯思維與系統思考能力		3	第1學年第1學期
(七) 閱讀力	1-2增進圖、表、文之連續與非連續文本解讀能力，掌握主題、核心概念、段落重點、寫作動機、各項論點關聯。		3	第1學年第2學期
(八) 思考力	1-2透過摘要、閱讀策略，判斷資訊良窳，藉反思連結、翻轉研讀內容，提升思維深度與廣度		3	第1學年第2學期
(九) 表達力	1-2有條理次序陳述、羅列所思所學，清晰流暢傳達所欲說明之訊息		3	第1學年第2學期
(十) 國際力	1-2閱讀全球新聞，拓展國際視野，提高外語能力、培養獨立思考能力、提升自主學習能力		3	第1學年第2學期
(十一) 科技力	1-2配合科技雜誌，藉由新聞、讀報、流行新知，拓展新知		3	第1學年第2學期
(十二) 推理力	1-2各式數獨、填字、推理題目，訓練邏輯思維與系統思考能力		3	第1學年第2學期
(十三) 閱讀力	2-1增進圖、表、文之連續與非連續文本解讀能力，掌握主題、核心概念、段落重點、寫作動機、各項論點關聯。		3	第2學年第1學期
(十四) 思考力	2-1透過摘要、閱讀策略，判斷資訊良窳，藉反思連結、翻轉研讀內容，提升思維深度與廣度		3	第2學年第1學期
(十五) 表達力	2-1有條理次序陳述、羅列所思所學，清晰流暢傳達所欲說明之訊息		3	第2學年第1學期
(十六) 國際力	2-1閱讀全球新聞，拓展國際視野，提高外語能力、培養獨立思考能力、提升自主學習能力		3	第2學年第1學期
(十七) 科技力	2-1配合科技雜誌，藉由新聞、讀報、流行新知，拓展新知		3	第2學年第1學期
(十八) 推理力	2-1各式數獨、填字、推理題目，訓練邏輯思維與系統思考能力		3	第2學年第1學期

(十九) 閱讀力	2-2增進圖、表、文之連續與非連續文本解讀能力，掌握主題、核心概念、段落重點、寫作動機、各項論點關發。	3	第2學年第2學期
(二十) 思考力	2-2透過摘要、閱讀策略，判斷資訊良窳，藉反思連結、翻轉研讀內容，提升思維深度與廣度	3	第2學年第2學期
(二十一) 表達力	2-2有條理次序陳述、羅列所思所學，清晰流暢傳達所欲說明之訊息	3	第2學年第2學期
(二十二) 國際力	2-2閱讀全球新聞，拓展國際視野，提高外語能力、培養獨立思考能力、提升自主學習能力	3	第2學年第2學期
(二十三) 科技力	2-2配合科技雜誌，藉由新聞、讀報、流行新知，拓展新知	3	第2學年第2學期
(二十四) 推理力	2-2各式數獨、填字、推理題目，訓練邏輯思維與系統思考能力	3	第2學年第2學期
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	平時成績40%：課堂表現(10%)+隨堂測業及作業(30%) 多元評量60%：每學期3次各20%		
教學資源	1. 好讀周報 2. 自編教材		
教學注意事項	(一)教材編選：包含讀報、內容發想、延伸，從周報中找出適性、適才之授課內容 (二)教學方法：教師經由講述及設計單元教學活動，運用圖片、圖表、影片等，融入教學。教師教學後，運用適當之練習、評量，檢討與補救，以增強其學習成效。 (三)教學評量除三次多元評量外，另採用口頭問答、書面報告、分組討論等方式實施。		

表 11-2-1-2 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	音樂欣賞		
	英文名稱	Music Appreciation		
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：B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)經由音樂活動緩解情緒 (二)在引導下從摹仿、賞析進而演繹音樂作品			
議題融入	餐飲管理科 (性別平等 品德教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
緒論		課程介紹	2	
音樂賞析		多元音樂類型介紹	6	
歌曲習唱		歌唱技巧練習及發表	6	
歌曲習唱		歌唱技巧練習及發表	6	
樂器習奏		簡易樂器練習及發表	8	
樂器習奏		簡易樂器練習及發表	8	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	(一)練習成果發表。(二)學習態度。			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)影音播放器材 (三)音樂教室樂器			
教學注意事項	(一)成果發表時之同儕互動關係。(二)依學生個別差異調整授課進度。			

表 11-2-1-3 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	音樂英悅		
	英文名稱	Learning English with Songs		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 跨領域：統整型			
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：B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、溝通力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)經由音樂活動緩解情緒 (二)在引導下摹仿、演繹簡易英文歌曲，進而提昇外語學習興趣			
議題融入	資料處理科 (品德教育 生命教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
英文歌曲欣賞1		賞析及採擇學習主題1	3	第二學年第一學期
歌詞解析1		抄寫歌詞、發音、釋義1	6	第二學年第一學期
歌曲習唱1		循序練習看詞伴唱、看詞清唱、不看詞伴唱、不看詞清唱1	9	第二學年第一學期
英文歌曲欣賞2		賞析及採擇學習主題2	3	第二學年第二學期
緒論歌詞解析2		抄寫歌詞、發音、釋義2	6	第二學年第二學期
歌曲習唱2		循序練習看詞伴唱、看詞清唱、不看詞伴唱、不看詞清唱2	9	第二學年第二學期
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(一)平時作業。(二)練習成果發表。(三)學習態度。 皆採多元評量			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度。鼓勵學生學習歌曲及英文知識			

表 11-2-1-4 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活有樂町		
	英文名稱	Life is Interesting		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 跨領域：探究型			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	認識自我定位、建立生活知能、提昇個人素養、開創生命價值			
議題融入	資料處理科(性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
認識自我定位		了解自己在家庭、社會的角色	9	
建立生活知能		時間管理、情緒管理、飲食管理	9	
提昇個人素養		藝術人文、休閒活動與自我滿足	9	
開創生命價值		增進自己對家庭、社會的作用與價值	9	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	(一)平時作業(50%)。(二)課堂參與(20%)。(三)學習態度(30%)。			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度。			

表 11-2-1-5 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	古典情詩欣賞			
	英文名稱	Enjoying the Classical Rhythm of Love			
師資來源	校內單科				
科目屬性	選修 一般科目				
	領域： 非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識				
學生圖像	學習力、溝通力、品格力、創造力				
適用科別	餐飲管理科				
	000011				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生以詩詞欣賞能力。2. 培養學生以文字描述情感之文學能力。3. 善養學生抒發情感也宜遵守禮法的道德觀念。4. 善養學生人際互動祝福賀詞之相關知識與素養。				
議題融入	餐飲管理科 (品德教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
古體詩與古情詩		1. 古體詩介紹 2. 古詩題解 3. 情感的抒發與情詩的意義。 3. 古詩介紹與吟唱欣賞 4. 古詩兩首「上邪、行行重行行」 5. 學習單		2	1. 參考實用技能學程試用教材國文第一冊第三課 2. 古體詩與新詩的格式及限制相關資料。 3. 準備「上邪、行行重行行」吟唱影帶。 4. 學習單。
新詩與古體詩的相近		1. 新詩與古體詩的限制比較。 2. 介紹三毛新詩「七點鐘(今生)」, 及譜曲背景、三毛的情詩情懷。 3. 介紹「西海情歌」之詞曲背景, 情侶間相互關愛的情懷。 4. 歌曲欣賞與心得分享。 5. 可以邀請會唱的同学表演。		2	1. 三毛初戀的故事。 2. 西海情歌的真實故事背景。 3. 「七點鐘」、「西海情歌」的演唱影帶。
古典情詩：詩經采芣		1. 詩經性質(風雅頌)與體裁(賦比興)的簡介。 2. 孔子之「詩三百, 一言以蔽之, 曰思無邪。」說明愛情與道德守禮。 3. 解析「采芣」, 提示常用的情詩「一日不見, 如三秋兮」。 4. 學習單。 5. 「采芣」吟唱及演唱版影帶欣賞與心得分享。		4	1. 詩經性質(風雅頌)與體裁(賦比興)資料。 2. 孔子「思無邪」與詩經大膽展現情感的守禮法道德觀。 3. 「采芣」吟唱及演唱版影帶 4. 學習單。
古典情詩：詩經桃夭		1. 詩經「桃夭」的簡介發文意解析。 2. 常用賀詞「之子于歸」與「宜室宜家」的意涵。 3. 引入「女子嫁夫為夫家全心全意付出」, 及「有實其實」與「其葉蓁蓁」的期望與美德。 4. 學習單。 5. 「桃夭」吟唱及演唱版影帶欣賞與心得分享。		4	1. 婚嫁常用字賀詞資料。 2. 古人對「女子出嫁」的看法與期待。 3. 「桃夭」之吟唱及演唱版影帶 4. 學習單。
古典情詩：詩經關雎		1. 詩經第一篇「關雎」的簡介。 2. 簡介「詩歌杜甫其三句, 樂奏周南第一章」的意涵, 並說明對於新婚者之祝福。 3. 解析「關雎」常用的情詩「窈窕淑女, 君子好逑」與「求之不得, 輾轉反側」的糾葛情思。 4. 學習單。 5. 「關雎」吟唱及演唱版影帶欣賞與心得分享。		4	1. 「關雎」置於詩經第一篇之相關資料。 2. 「杜甫其三句」的資料。 3. 「關雎」吟唱及演唱版影帶 4. 學習單。
古典情詩：漢族古琴曲「鳳求凰」		1. 簡介司馬相如與卓文君愛情背景。 2. 簡介漢族古琴曲「鳳求凰」。 3. 介紹情詩名句「有一美人兮, 見之不忘。一日不見兮, 思之如狂。」 4. 介紹原文中的「東牆」典故, 引用「孟子告子章」的文字, 強調「愛情道德觀」的意涵。 5. 完成學習單。 6. 「鳳求凰」歌曲、吟唱欣賞與心得分享。		4	1. 司馬相如與卓文君的故事。 2. 「孟子告子章」及其道德意義。 3. 「鳳求凰」歌曲、吟唱影帶。 4. 學習單。
古情詩：柳永詞「鳳樓梧」		1. 簡介作者柳永背景。 2. 簡介「鳳樓梧」詞的名稱。 3. 介紹情詩名句「衣帶漸寬終不悔, 為伊消得人憔悴。」 4. 連結舊經驗古詩「行行重行行」中的「衣帶日已緩」。 5. 加入學習的意志, 簡述王國維人間詞話中, 古今成大事者的第二境界。		4	1. 柳永的故事。 2. 「王國維」成大事三個境界之意涵。 3. 「鳳樓梧」吟唱影帶。 4. 學習單。

	6. 完成學習單。 7. 「鳳棲梧」吟唱欣賞與心得分享。		
古情詩：秦觀詞「鵲橋仙」	1. 簡介作者秦觀及其詞之清麗悽婉特性。 2. 簡介「鵲橋仙」詞的在「詠七夕」作品中的重要地位，及寫景、寫情、議論感情的特別處。 3. 介紹情詩名句「兩情若是久長時，又豈在朝朝暮暮」，感情昇華之意涵。 4. 引入學生在校學習，對於心目中喜愛的「情人」可以用這兩句古詞，相互勉勵支持。 5. 完成學習單。 6. 「鵲橋仙」吟唱欣賞與心得分享。	4	1. 秦觀其人其詞的特徵。 2. 「鵲橋仙」之意涵，名詞之精神。 3. 「鵲橋仙」演唱與吟唱影帶。 4. 學習單。
古情詩：李白之「秋風詞」	1. 簡介李白與「秋風詞」。 2. 簡介「秋風詞」在「相思」，懷念戀人的無奈情懷與愁思。 3. 介紹情詩名句「相思相見知何日，此時此夜難為情」、「人我相思門，知我相思苦」與「早知如此絆人心，何如當初莫相識」等是「相思名句」。 4. 引入學生在校學習，對於心目中喜愛的「情人」思念時，在寫信相互道情，可以加入一些古詩詞，以展現自己的文學學習成果(不說「文學造詣」)。 5. 完成學習單。 6. 「秋風詞」歌曲、吟唱欣賞與心得分享。	4	1. 李白其人其事的特徵。 2. 分享「秋風詞」道盡相思之無奈情愁。 3. 「秋風詞」演唱與吟唱影帶。 4. 學習單。
古情詩：徐再思之「折桂令」	1. 簡介現曲與徐再思 2. 簡介「折桂令」與名句「平生不會相思，才會相思，便害相思。」 3. 比較李白的「秋風詞」與徐再思之「折桂令」在敘述「相思」情感時的手法有何不同。 4. 導入在校學習，對於心目中喜愛的「情人」有思念時，在寫信相互道情，可以借用古人的詩詞名句，表達自己深刻的情感。 5. 完成學習單。 6. 「古典情詩欣賞」課程結束與心得分享。	4	1. 詩詞曲的特徵相關資料。 2. 「秋風詞」與「折桂令」在表達「相思」悵惘的比較。 3. 「折桂令」演唱或吟唱影帶。 4. 學習單。
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 各詩詞中罕見字之注音。 2. 詩詞曲中之字詞解釋，或是典故。 3. 可以試試「造句」或是短文，如情書寫作。 4. 詩詞名句之背誦、默寫。 5. 評量命題由使用教材者自行選錄命題。 6. 可以多元評量，如演唱、課堂背誦等。		
教學資源	1. 實用技能學程試用教材。 2. 古詩詞欣賞等相關書籍。 3. 網路youtube蒐集相關詩詞曲之演唱影音帶。 4. 學習單僅供參考，教學者可自行增刪。		
教學注意事項	1. 古典情詩內容不勝枚舉，可以依教學者的欣賞角度，自行選用自己適用之教材。 2. 介紹情詩，主要在介紹人是感情豐富的動物，可以用文字敘述深刻情感。 3. 詩經、古詩與詩詞曲之相關國學知識，不宜引入太多，以免失去趣味性。 4. 可以視學生學習情緒及當時的課堂氛圍，適度增減相關資料。 5. 學生「分享心得」不宜過度強迫，可以適度引導適可而止。 6. 教學歷程，宜以學生程度取捨，自行選用其他相關詩詞。		

表 11-2-1-6 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活英語會話		
	英文名稱	English Conversation		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	學習力、溝通力			
適用科別	資料處理科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生聽與說之興趣。二、增進學生之聽力與口語表達。三、引導學生將所學之字彙與句子，應用於日常生活之對話中。			
議題融入	資料處理科(性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 家庭教育 多元文化 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
自我介紹		1.打招呼語 2.自我介紹用語 3.星座 4.個性	6	
日常生活用語		1.談論天氣話題 2.談論興趣話題 3.談論旅行話題 4.談論台灣文化話題	6	
電機科專業科目融入雙語		電機科專業溝通	6	
汽車科專業科目融入雙語		汽車科專業溝通	6	
餐飲科專業科目融入雙語		餐飲科專業溝通	6	
資處科專業科目融入雙語		資處科專業溝通	6	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	學習態度(30%)、筆記作業(30%)、分組口語發表(40%)			
教學資源	選購坊間教材 自編教材			
教學注意事項	一、以生活化教學引起學生學習興趣。二、教師先於課堂引導課堂主題，後續讓學生大量口說練習。三、依學生個別差異調整授課進度，並適時安排組別。			

表 11-2-1-7 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	影視史學			
	英文名稱	Visual History			
師資來源	校內單科				
科目屬性	選修 一般科目				
	領域： 跨領域：統整型				
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：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	學習力、溝通力、品格力				
適用科別	資料處理科				
	000002				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	電影是一扇窗，打開它，就看見更多故事，更多歷史。安排歷史課程以利於學生進行事件思維，建立多元思維、正確價值觀、尊重自己與他人，並能培養判斷力為重要目標，課堂間師生討論為必要措施。所謂「歷史思維」，也稱為「歷史意識」(historical consciousness)，是指：「人可以自覺到過去、現在和未來之間是不斷流動的，而過程中每件事物都一直變遷中。」簡單地說，就是「變遷的意識」。				
議題融入	資料處理科(性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 法治教育 科技教育 防災教育 生涯規劃 閱讀素養 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
課程介紹與說明		1.本學期課程介紹 2.說明本課程成績評分方式		2	學習單
個人與自我-情緒		影片片段解析及討論：腦筋急轉彎		2	學習單
意識形態與權力論述-勇氣		影片片段解析及討論：海洋奇緣 影片片段解析及討論：玩命關頭系列		4	學習單
個人與家族史-生死學		影片片段解析及討論：美麗人生 影片片段解析及討論：父後七日 影片片段解析及討論：可可夜總會		4	學習單
個人與個人-愛情		影片片段解析及討論：前任1,2,3 影片片段解析及討論：這一刻，愛吧微電影		4	學習單
個人與家庭-家庭中的人性		影片片段解析及討論：無家可歸的中學生 影片片段解析及討論：你的孩子不是你的孩子		4	學習單
個人與社會-倫理		影片片段解析及討論：大叔 影片片段解析及討論：有你真好 影片片段解析及討論：衝擊效應		4	學習單
群眾、大眾文化		一日系列 三人行必有我師焉 好萊說心理學 都廣才說故事		4	學習單
個人與群體-溝通		TED演講		2	學習單
正義-意識形態與權力論述		影片片段解析及討論：台灣演義228 影片片段解析及討論：七號房的禮物 影片片段解析及討論：我們與惡的距離		4	學習單
學期總結		學期總結與心得發表		2	自我評量表
合計				36	
學習評量 (評量方式)	口頭發表(40%)、學習單(30%)、自我評量表(30%)				
教學資源	影片、學習單				
教學注意事項	1. 自編教材 2. 合作學習法 3. 探究式學習法				

(二) 專業科目

表 11-2-2-1 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工廠管理		
	英文名稱	Factory management		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、移動力			
適用科別	汽車科			
	000020			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、學生能認識工業安全與衛生的重要性。 二、學生能具有良好的工業安全與衛生習慣，而做到安全第一無災害。 三、學生能具有預防及處理工作災害的簡易技能。			
議題融入	汽車科 (環境教育 品德教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 工廠管理概論	1. 工廠管理的意義 2. 工廠管理的發展 3. 現代工業的特性	4	
	(二) 工廠組織	1. 工廠組織之意義 2. 工廠組織的原理 3. 工廠組織的形態	4	
	(三) 工廠佈置	1. 工廠廠址的選擇 2. 工廠廠房的建築	4	
	(四) 生產計劃與管制	1. 生產計劃概要 2. 生產管制概要	2	
	(五) 物料搬運	1. 物料搬運的目標與原則 2. 物料搬運的設備與要點	2	
	(六) 物料管理	1. 物料管理 2. 請購控制 3. 採購	6	
	(七) 工作研究	1. 工作研究的意義與目的 2. 方法研究 3. 時間研究	4	
	(八) 品質管制	1. 品質管制簡介 2. 抽樣檢驗 3. 管制圖	4	
	(九) 人事管理	1. 人事管理概要 2. 人事組織 3. 人員的遴選	4	
	(十) 工廠管理與工業發展	1. 研究發展的重要 2. 工廠管理的展望 3. 工廠管理與工業發展的關係	2	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 隨堂口試。 2. 日常作業。 3. 平常考。 4. 學習態度、參與討論對話。 5. 段考、期末考。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	教材編選:選擇經國教院審定通過版本中，內容較符合汽車相關行業職場特質且與本科學生學習特質相若。教學方式: 1. 以講演式的解說使學生容易明瞭之方式教學。 2. 要求學生閱讀汽車修護廠管理及相關資料並適時於課堂上提出討論。 3. 協助學生主動學習之動機，趕上科技及時代潮流。			

表 11-2-2-2 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位科技進階		
	英文名稱	Advanced Study on Digital Technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)培養學生對資訊的獲取、處理、管理、轉述能力。(二)善用資訊科技解決問題，提高自主學習能力。(三)瞭解資訊安全、網路倫理及相關法規。			
議題融入	資料處理科(品德教育 科技教育 資訊教育 能源教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	數位科技概念1	資料與資訊	4	
	數位科技概念2	數位科技的演進	5	
	系統平台1	系統平台的架構及原理	8	
	系統平台2	系統平台之未來發展趨勢	7	
	軟體應用1	軟體簡介	6	
	軟體應用2	行動裝置軟體簡介	6	
	軟體應用3	智慧財產權與軟體授權	6	
	通訊網路原理1	電腦網路的組成與架構	6	
	通訊網路原理2	網路標準與通訊協定	6	
	網路服務與應用1	網路科技服務的應用	9	
	網路服務與應用2	物聯網	9	
	電子商務1	電子商務的架構與經營模式	9	
	電子商務2	電子商務安全機制	9	
	數位科技與人類社會1	資料防護	9	
	數位科技與人類社會2	數位科技的重要社會議題	9	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	(一)平時作業(60%)。(二)學習態度(40%)。			
教學資源	(一)自編教材、坊間教材 (二)電腦、投影器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度			

表 11-2-2-3 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家電生活		
	英文名稱	Home Appliance Life		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	汽車科			
	110000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、習得家庭用電器設備之基本配線原理與實務。 二、善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 三、整合電學理論與生活實務以解決生活日常電器之修繕和滿足日常需求。 四、理解科技產業及其未來發展趨勢。			
議題融入	汽車科(科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)交直流電的差別		瞭解交流電和直流電的日常運用與電學理論	6	
(二)電功率的認識		能瞭解平日生活用電費率的計算與意涵	6	
(三)配線工具的認識		能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識	6	
(四)插座的簡易配線		能識別設計圖，實際配線插座以解決用電問題	6	
(五)燈具開關與插座的電路應用		能瞭解、設計實務上的開關和插座等的線路。	6	
(五)燈具開關與插座的電路應用2		能自行設計並實務配線開關和插座等的線路。	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	上課表現(40%) 實作評量(40%) 學習單(20%)			
教學資源	電腦及單槍投影機 生活常用電器 自編教材			
教學注意事項	善用科技工具，了解各項家電理論與原理將其運用於生活之中，並配合學生學習狀況適時修正教材難易度。			

表 11-2-2-4 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家電生活		
	英文名稱	Home Appliance Life		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	電機科	資料處理科		
	001100	001100		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、習得家庭用電器設備之基本配線原理與實務。 二、善用科技知能以進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。 三、整合電學理論與生活實務以解決生活日常電器之修繕和滿足日常需求。 四、理解科技產業及其未來發展趨勢。			
議題融入	電機科 (科技教育 資訊教育 能源教育) 資料處理科 (科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 家庭教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)交直流電的差別	瞭解交流電和直流電的日常運用與電學理論	6	
	(二)電功率的認識	能瞭解平日生活用電費率的計算與意涵	6	
	(三)配線工具的認識	能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識	6	
	(四)插座的簡易配線	能識別設計圖，實際配線插座以解決用電問題	6	
	(五)燈具開關與插座的電路應用	能瞭解、設計實務上的開關和插座等的線路。	6	
	(五)燈具開關與插座的電路應用2	能自行設計並實務配線開關和插座等的線路。	6	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	上課表現(40%) 實作評量(40%) 學習單(20%)			
教學資源	電腦及單槍投影機 生活常用電器 自編教材			
教學注意事項	善用科技工具，了解各項家電理論與原理將其運用於生活之中，並配合學生學習狀況適時修正教材難易度。			

表 11-2-2-5 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業配電		
	英文名稱	Industry power distribution		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、溝通力、創造力			
適用科別	電機科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、認識有關工業配電設備之基本知識。 2、認識配電系統如何改善與系統協調。 3、培養對防災設備配電方式。			
議題融入	電機科 (科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一) 概論	1、電力系統。 2、配電方式及供電電壓。 3、工廠電壓之選擇。 4、負載特性簡介。 5、工業配電規劃原則。	6		
(二) 工業配電器具	1、開關設備。 2、熔絲。 3、電驛。 4、儀表裝置。	6		
(三) 工業配電設備	1、電力電容器。 2、配電盤、配電箱及控制盤。 3、電線、電纜及匯流排。	4		
(四) 配電系統之改善	1、電壓降及電壓變動的改善。 2、閃爍情況之改變。 3、功率因數的改善。 4、照明的改善。 5、故障電流。	8		
(五) 保護協調	1、保護協調概說。 2、配電系統保護電驛型式及特性。 3、系統保護方式及保護協調。 4、保護協調實例。	8		
(六) 工廠用電系統(1)	1、低壓用電設備配電裝置。 2、高壓用電設備配電裝置。 3、負載中心配電方式。	6		
(七) 工廠用電系統(2)	1、負載斷流開關配電方式。 2、整套型配電站。	4		
(八) 防災設備配電方式	1、防災設備之基本規定及配電規定。 2、系統及設備接地。 3、漏電保護裝置。 4、緊急供電系統。 5、火災警報系統及撤水消防系統。 6、防爆工程。	8		
(九) 配電管理	1、配電管理。 2、自動配電管理。 3、配電管理實務。	4		
合計		54		
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關投影片教學。 2、除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。			

表 11-2-2-6 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	感測器			
	英文名稱	sensor			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、溝通力、創造力				
適用科別	電機科				
	000300				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、瞭解常用感測器的基本結構、規格及其應用。2、具備應用各種感測器於日常生活中的能力。				
議題融入	電機科(科技教育 資訊教育 能源教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 概論		1、感測器正確種類。 2、感測器在各產業之應用概況。 3、感測器之展望。		6	
(二) 使用感測器之雜訊對策		1、雜訊之由來。 2、雜訊對策。		6	
(三) 光感測器		1、光感測器種類。 2、光感測器的構造原理及特性。 3、現有光感測器包裝與特性。 4、使用光感測器應注意事項。 5、光感測器之應用。		6	
(四) 溫度感測器		1、接觸性與非接觸性測試。 2、熱電偶的構造原理及特性。 3、電阻或溫度感測器的構造原理及特性。 4、溫度感測器使用技術。 5、溫度感測器應用實例。		6	
(五) 紅外線感測器		1、紅外線感測器之種類。 2、結構原理及檢出特性。 3、現有包裝規格。 4、使用技術。		6	
(六) 磁性線感測器		1、檢出原理特性。 2、現有包裝種類及規格。 3、磁性感測器使用技術。 4、現有磁性感測器之應用。		6	
(七) 濕度感測器		1、濕度感測器的構造於原理及特性。 2、濕度感測器之特性與特徵。 3、濕度感測器使用技術與注意要點。		6	
(八) 洩漏檢出感測器		1、洩漏檢出原理與種類。 2、壓力檢出法。 3、真空度檢出法。 4、瓦斯檢出法。 5、超音波檢出法。		6	
(九) 壓力感測器		1、感測原理與種類。 2、彈性體感測裝置。 3、電氣式感測裝置。		6	
合計				54	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料。				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關投影片教學。2、除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。3、教學時能融合理論與實務，力求充實與實際。				

表 11-2-2-7 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲科學與衛生		
	英文名稱	Food Science and Hygiene		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力			
適用科別	餐飲管理科			
	110000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 學生瞭解餐飲烹調的科學原理 2. 學生瞭解餐飲烹調的化學加工物原理 3. 學生瞭解餐飲烹調的衛生管理			
議題融入	餐飲管理科 (環境教育 品德教育 法治教育 能源教育 安全教育 生涯規劃 多元文化 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)餐飲烹調的基本原則	1. 中餐烹調法 3. 烘焙烘烤原理 2. 西餐烹調法	5	
	(二)烘焙產品與製作分類	1. 烘焙原物料 2. 烘焙原料選用	5	
	(三)烘焙產品製作	1. 烘焙人工添加物化學原理 2. 烘焙製作原理	6	
	(四)餐飲產品儲存方式	1. 食品儲藏分類 2. 庫房介紹	4	
	(五)餐飲產品衛生安全	1. 食物中毒分類 2. 食物安全注意事項	5	
	(六)餐飲內場介紹	1. 餐飲內場設計 2. 餐飲內場衛生管理	5	
	(七)餐飲HACCP介紹	1. HACCP簡介 2. HACCP應用於餐飲業	3	
	(八)餐飲從業人員職業道德	1. 餐飲從業人員食品安全的道德規範	3	
	合 計		36	
	學習評量 (評量方式)	多元評量、紙筆測驗、學習態度		
	教學資源	餐飲相關課本、相關時事		
	教學注意事項	議題須結合學生生活經驗 需加強學生職業道德議題		

表 11-2-2-8 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業安全與衛生		
	英文名稱	Industrial Safety and Health		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、創造力			
適用科別	汽車科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、學生能認識工業安全與衛生的重要性。 二、學生能具有良好的工業安全與衛生習慣，而做到安全第一無災害。 三、學生能具有預防及處理工作災害的簡易技能。			
議題融入	汽車科 (性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 能源教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 工業安全與衛生的意義 2. 工業安全與衛生的重要性	3	
(二)安全與衛生組織及職責		1. 工業安全與衛生組織 2. 工業安全與衛生職責	3	
(三)安全與衛生檢查		1. 安全與衛生檢查的重要性 2. 安全與衛生檢查類別 3. 檢查工作之準備	3	
(四)工作安全分析		1. 工作分析 2. 工作安全分析	3	
(五)手工具安全		1. 手工具的使用 2. 動力工具使用安全守則 3. 手工具的維護與管理	6	
(六)電力安全		1. 電力災害 2. 電力災害事故的防止	3	
(七)個人防護器具		1. 防護器具的目的 2. 個人防護器具的種類 3. 防護器具的使用與保養	3	
(八)機器防護設備		1. 機械傷害事故發生的種類 2. 機械傷害發生的原因	6	
(九)壓力容器安全		1. 壓力容器的種類 2. 壓力容器的檢查	3	
(十)物料儲運安全		1. 物料計劃儲存 2. 儲存事故發生與防止 3. 搬運事故發生原因與防止	3	
(十一)工業安全之急救		1. 急救 2. 外傷急救骨折、燒燙傷、出血窒息、心臟、昏厥、一氧化碳中毒	6	
(十二)防火防爆與消防		1. 著火及滅火原理 2. 火災 3. 防爆 4. 消防系統	3	
(十三)工業衛生與個人設施		1. 飲用水 2. 排水與廢水處理 3. 個人衛生與食物供應設備	3	
(十四)公害的防治		1. 空氣污染 2. 水污染 3. 噪音 4. 公害防治	3	
(十五)我國工業安全與衛生法規		1. 工業安全與衛生法規 2. 重要法規摘要	3	
合計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 隨堂口試。 2. 日常作業。 3. 平常考。 4. 學習態度、參與討論對話。 5. 段考、期末考。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	教材編選:選擇經國教院審定通過版本中,內容較符合汽車相關行業職場特質且與本科學生學習特質相若。教學方式:1.以講演式的解說使學生容易明瞭之方式教學。2.要求學生閱讀汽車修護職場工安案例及相關資料並適時於課堂上提出討論。3.協助學生主動學習之動機,趕上科技及時代潮流。			

表 11-2-2-9 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲採購		
	英文名稱	Catering Procurement		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	學習藉由專業的程序以採購優質的食品材料、設備及用具。			
議題融入	餐飲管理科 (人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	餐飲採購範疇	餐飲採購的意涵及工作內容	9	
	餐飲採購範疇	餐飲採購的意涵及工作內容	9	
	餐飲採購人員的基本素養	餐飲採購人員知能、條件及職業道德	9	
	餐飲採購人員的基本素養	餐飲採購人員知能、條件及職業道德	9	
	餐飲採購部門的組織分工	1. 餐飲採購部門的職責、組織系統 2. 餐飲採購部門與跨部門的關係	6	
	餐飲採購部門的組織分工	1. 餐飲採購部門的職責、組織系統 2. 餐飲採購部門與跨部門的關係	6	
	採購方法與原則	1. 餐飲採購方法、原則及成本 2. 良好供應商條件與來源	8	
	採購方法與原則	1. 餐飲採購方法、原則及成本 2. 良好供應商條件與來源	8	
	庫存管理	盤點、訂貨、進貨與驗收	8	
	合計		72	
	學習評量 (評量方式)	(一)平時作業、測驗。(二)學習態度。		
	教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材		
	教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度		

表 11-2-2-10 敦品中學 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 Professional English		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、溝通力、創造力			
適用科別	汽車科			
	001100			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、具備汽車專業實務英文之能力。 二、具備閱讀英文專業技術資料之能力。 三、具備撰寫處理簡易英文專業技術資料之能力。 四、能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。			
議題融入	汽車科 (科技教育 多元文化 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)汽車之認識	1. 汽車 2. 引擎系統 3. 傳動系統 4. 車身及底盤系統 5. 電系	2	
	(二)引擎系統	1. 引擎原理 2. 引擎分類 3. 引擎結構 4. 燃料系統 5. 電子燃油噴射系統 6. 冷卻系統 7. 潤滑系統	9	
	(三)傳動系統	1. 離合器 2. 手動變速箱 3. 自動變速箱 4. 傳動軸 5. 後軸總成 6. 聯合傳動機構及前驅動軸	7	
	(四)底盤系統	1. 懸吊系統 2. 轉向系統 3. 車輪與輪胎 4. 車輪校正 5. 煞車系統	9	
	(五)電系及空調系統	1. 電瓶 2. 點火系統 3. 起動系統 4. 充電系統 5. 車身電系及空調	9	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	形成性評量、多元評量、總結評量			
教學資源	多媒體設備			
教學注意事項	一、選用坊間教科書或自編教材。 二、訓練學生能正確發音，並勇於表現。 三、多提供實務演練機會，加強學習效果。			

表 11-2-2-11 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	節能技術		
	英文名稱	Energy conservation technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力			
適用科別	汽車科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生節能的觀念。2. 培養學生養成在日常生活的節能技巧。3. 讓學生能將節能視為生活習慣。			
議題融入	汽車科 (環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概念		1. 節能技術概論 2. 自然界再生能源	9	
(二) 再生能源產業介紹		1. 地熱發電 2. 風力發電 3. 太陽能發電系統	9	
(三) 再生能源產業應用		1. 汽電共生及熱泵應用 2. 動能循環與電能轉換	9	
(四) 節能設計介紹		1. 空調節能系統設計 2. 綠能建築設計	9	
(五) 節能設備		1. 環保與污染防治設備	9	
(六) 再生能源應用		1. 海洋能源運用 2. 再生能源工程實務	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1. 本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關實習。 2. 除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 評分方式：平常表現30% 作業30% 考試40%			

表 11-2-2-12 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	節能技術		
	英文名稱	Energy conservation technology		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力、移動力			
適用科別	電機科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生節能的觀念。2. 培養學生養成在日常生活的節能技巧。3. 讓學生能將節能視為生活習慣。			
議題融入	電機科 (科技教育 資訊教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 節能簡介		1. 節能技術概論 2. 自然界再生能源	9	
(二) 再生能源產業		1. 地熱發電 2. 風力發電 3. 太陽能發電系統 4. 汽電共生及熱泵應用 5. 動能循環與電能轉換	9	
(三) 節能設備與設計介紹		1. 空調節能系統設計 2. 綠能建築設計 3. 環保與污染防治設備	9	
(四) 再生能源應用		1. 海洋能源運用 2. 再生能源工程實務	9	
(五) 綠色生產		1. 綠色生產導論 2. ISO與碳足跡查證	9	
(六) 電力系統		發電與輸配電節能	9	
(七) 車輛節能		汽車節能科技:引擎、變速箱、車身	9	
(八) 生產節能		機械工廠的節能生產、節料控管、與成本節約	9	
(九) 機械節能		機械系統節能技術-設計、製造與組裝	9	
(十) 農業節能		1. 設施農業節能技術與管理 2. 植物工廠節能技術	9	
(十一) 我國能源使用現況		1. 初級能源供應結構變化情形 2. 總體能源需求與各類能源消費 3. 能源進口情形 4. 原油進口情形 5. 煤炭進口情形	9	
(十二) 能源與環境主要議題		節約能源技術主要研究重點及工作內容	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	平常作業(30%)、紙筆測驗(40%)、口頭報告或書面資料(30%)			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1. 本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。2. 除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。			

表 11-2-2-13 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	營養管理		
	英文名稱	Nutrition Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、溝通力、品格力			
適用科別	餐飲管理科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一.能認識營養學的基本原則與知識 二.瞭解營養學與健康的相關性 三.能學習均衡營養飲食的設計 四.瞭解不同年齡層的營養需求 五.能知道營養學之工具 六.能知道六大營養素與身體之相關性			
議題融入	餐飲管理科 (環境教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)		1.知道營養學之定義與分類 2.學會體位測量 3.了解每日飲食指南 4.知道食物之營養標示	8	
(二)		1.知道營養生理之重要性 2.知道身體消化系統之重要 3.了解消化過程的調解 4.知道營養素的輸送與代謝	8	
(三)		1.了解碳水化合物之分類 2.知道碳水化合物之功能 3.明白何謂甜味劑 4.知道昇糖指數與昇糖負荷 5.了解碳水化合物相關的保健食品	8	
(四)		1.知道蛋白質的分類 2.了解蛋白質的功能 3.學會食物蛋白質品質的評估 4.知道蛋白質相關食品	8	
(五)		1.學會脂質的分類 2.知道脂肪酸的分類 3.了解脂質的功能	8	
(六)		1.知道膽固醇 2.了解脂質攝取與健康相關問題 3.知道脂質相關的保健食品	4	
(七)		1.知道礦物質的分類 2.知道礦物質的功能 3.了解礦物質的德代謝 4.認識巨量及微量礦物質 5.了解礦物質相關的保健食品	6	
(八)		1.認識水分 2.了解電解質之重要性 3.知道何謂酒精成癮 4.了解酒精的來源與代謝	6	
(九)		1.知道植化素的分類 2.認識植化素的相關保健食品	8	
(十)		1.了解能量代謝 2.學會體重控制	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 多元評量			
教學資源	廣泛收集各種與營養學相關資訊、人體構造掛圖、自製ppt			
教學注意事項	1. 收集相關圖片、並透過角色扮演分組討論方式作為教學資源 2. 利用多媒體教材輔助教學、提升學生興趣、強化學生觀念			

表 11-2-2-14 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷學概論		
	英文名稱	Marketing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、品格力			
適用科別	資料處理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解行銷在商業活動中所佔的地位和重要性。2.分析行銷環境和消費者購買行為。3.瞭解市場區隔與選擇目標市場。4.瞭解產品、價格、推廣通路規劃與決策。5.瞭解各種溝通與推廣策略。6.瞭解各種行業的行銷方式。7.瞭解行銷的方法。			
議題融入	資料處理科(生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)行銷觀念及其演進		1.行銷學的意義與本質 2.行銷觀念的演進與爭議	8	
(二)行銷環境及其變遷對行銷工作影響		1.競爭環境分析 2.內、外部環境變遷對行銷工作的影響	8	
(三)顧客與市場分析		1.顧客與市場分析的工具 2.消費者市場、組織市場的顧客分析	8	
(四)行銷目標與行銷組合		1.目標行銷(Target Marketing)的基本概念 2.STP 3.SWOT分析	8	
(五)產品管理		1.產品的管理與產品策略 2.產品生命週期(PLC)模式	8	
(六)價格管理		1.基本定價方法 2.價格競爭策略 3.定價與經濟分析	8	
(七)推廣管理		1.推廣與促銷 2.人員推銷、公共關係	8	
(八)行銷通路管理		1.行銷通路的類型 2.通路系統的整合與決策	8	
(九)市場調查與行銷資訊		1.市場調查的步驟 2.行銷資訊系統	8	
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，並考核學生實作能力、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，並增加題組練習，以瞭解學生的思考實作能力。			
教學資源	課本、黑板、電腦、自編講義。			
教學注意事項	1.教學方法 (1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解行銷的意義。(2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。(3)依學生差異，適時調整課程內容。 2.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、閱讀心得、期末報告及上課討論。(3)依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 3.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)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等。(3)youtub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。 4.教學相關配合事項 (1)編寫及選用教材時，宜多注意當前的經濟環境並搭配各項商業時事，儘可能以多媒體的方式呈現，甚至利用電腦教室或單槍投影機等。(2)培養完整的行銷組合，以期使學生能整合運用能力，但應以實作性且適合學生就業所需者為考量。學習具體的行銷方法及技巧，作為從事行銷業務工作時之技能專長。(3)鼓勵學生以報告或表演或作業方式蒐集資料及呈現學習成果，若能至銷售地點作實地的觀察、訪談紀錄更佳。(4)零售的行銷技能介紹，加強學生行銷口才以及表達能力之訓練，以利學生就業之準備			

表 11-2-2-15 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	輸配電學		
	英文名稱	Power Transmission and Distribution		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、溝通力、品格力			
適用科別	電機科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、認識有關輸電及配電的基本知識。2、熟悉輸配電器材的正確運用。3、培養對輸配電系統之操作及維護之能力。			
議題融入	電機科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一) 概論	1、電力系統之概況。 2、經濟效率。 3、負載管理。	9		
(二) 架空輸電線路	1、支架之種類及構造、性質。 2、導線之種類及構造、性質。 3、礙子之種類及構造、性質。	9		
(三) 輸電線路的特性	1、線路常數。 2、輸電特性。	9		
(四) 架空配電線路之特性	1、配電與供電。 2、配電線路之構成。 3、配電線路之電壓降。 4、配電線路之電壓調整及電力損失。 5、負載功率因數的改善。	9		
(五) 架空配電線路之損失	1、配電線路之電壓降。 2、配電線路之電壓調整及電力損失。	6		
(六) 地下線路	1、地下線路之特性。 2、地下電纜之種類及構造。 3、地下電纜之裝設方式。	6		
(七) 地下線路系統設備	1、電力電纜之特性。 2、地下配電系統設備。	6		
合計		54		
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、教師應利用投影機、幻燈片、圖表等輔助教材。2、利用彩色動態流程圖。3、上課應以口頭問答、不定期抽測及分組討論等方式，以增進學習效果。			

表 11-2-2-16 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電動車		
	英文名稱	Electric Vehicle		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、品格力			
適用科別	汽車科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、學生能對電動汽車、太陽能車、電動機車及自行車，作深入的認識。二、學生能瞭解電動汽車的實車使用階段至電瓶研發階段。三、學生能在電動汽車的能量效率、驅動成式、電瓶應用、行車性能分析、馬達控制器深入了解。四、學生能節省能源及防止空氣污染，研究替代燃料及低污染車，低污染車又以電動汽機車認識。			
議題融入	汽車科(環境教育 科技教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 汽車之發展史		1. 汽車之發展史 2. 汽油車之發展簡史 3. 電動汽車之發展史	3	
(二) 電動汽車之研發情形		1. 日本的研發情形 2. 美國電動汽車之發展簡史 3. 歐洲電動汽車之發展簡史 4. 中華民國汽車之發展簡史	3	
(三) 電動汽車之構造		1. 電動汽車之基本構造 2. 動力馬達 3. 電瓶 4. 驅動方式 5. 剎車回生能量裝置 6. 電力容量計 7. 冷房設備	3	
(四) 電動汽車之能量效率		1. 電動汽車與內燃機引擎車之比較 2. 混合型車與燃料電瓶車的比較 3. 汽油與電瓶之能量密度	3	
(五) 電動汽車之驅動方式		1. 汽油車的行車性能曲線 2. 迴轉部分相當重量 3. 電動汽車可不使用變速箱 4. 電動汽車亦可不使用差速箱 5. 電動汽車的驅動方式 6. 驅動方式之優劣點	6	
(六) 電動汽車用電瓶		1. 概述 2. 電動汽車用電瓶性能的評估 3. 電動汽車用電瓶之性能 4. 燃料電瓶的發電原理 5. 電動汽車用電瓶未來的發展趨勢 6. 電瓶充電	6	
(七) 電動汽車之行車性能		1. 滾動阻力 2. 車輛重量 3. 空氣阻力(Air Resistance) 4. 全部行駛阻力	3	
(八) 馬達及控制器		1. 馬達的基本構造 2. 電動汽車用各種馬達 3. 馬達控制器(motor controller) 4. 馬達用磁鐵 5. 馬達之性能 6. 電動汽車所要求的馬達性能 7. 控制器用元件(controller element) 8. 回生制動裝置 9. 弱場磁(field magnet)	9	
(九) 電動汽車之輔助機件		1. 電力容量計(錶) 2. 空氣調節器 3. 動力制動(煞車)(power brake) 4. 動力轉向機(Power Steering)	3	
(十) 電動汽車之基層建設		1. 充電機 2. 充電系統 3. 充電管理系統 4. 材料之再循環系統 5. 修護系統	3	
(十一) 電動汽車之發展狀況		1. 美國之電動汽車發展狀況 2. 日本之電動汽車發展情況 3. 歐洲各國之電動汽車發展情況 4. 中華民國電動汽車之發展	3	
(十二) 太陽能汽車		1. 太陽能之汽車世界 2. 在能登舉辦太陽能汽車長途賽車 3. 太陽能汽車之機構 4. 優異的太陽能汽車 5. 何謂太陽能電池 6. 鈴鹿賽車雜感	3	

	7. 更進步的太陽能汽車KyoceraSCV-3 8. 中華民國之太陽能車		
(十三) 未來車探討	1. 未來汽車技術之關鍵 2. 廿一世紀的汽車發展探討	3	
(十四) 電動機車及自行車	1. 日本電動機車 2. 中華民國 電動機車 3. 電動自行車 4. 日本的電動自行車	3	
合 計		54	
學習評量 (評量方式)	1.教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 2.評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。		
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。		
教學注意事項	1.教材的編選顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2.教材之選擇顧及學生學習經驗並配合學生身心發展程序，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。評分方式： 平常表現30% 作業30% 考試40%		

表 11-2-2-17 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟與商業時事		
	英文名稱	Economic and business affairs		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、品格力、創造力			
適用科別	資料處理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：經濟學			
教學目標 (教學重點)	1.熟悉經濟學基本知識。2.能歸納經濟原理基本概念的能力。3.能洞悉經濟與真實生活的關聯性或重要性。4.能運用經濟知識思考與解決問題的能力5.建立正確經濟觀念。			
議題融入	資料處理科(人權教育 環境教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)需要與供給及均衡分析	1.彈性 2.市場均衡與價格機能 3.政府對市場價格的控制	4		
(二)效用與消費者的選擇	1.效用 2.消費者均衡 3.消費者剩餘	4		
(三)生產者決策的基礎	1.生產者剩餘 2.短期產量分析 3.成本分析	5		
(四)市場結構與廠商收益	1.市場結構 2.廠商收益	5		
(五)競爭市場產量與價格的決定、獨占、不完全競爭市場	1.短期均衡 2.長期均衡	9		
(六)分配理論與要素市場	1.所得分配與不均衡測量 2.生產要素分配理論	4		
(七)國民所得與經濟福利	1.工資、地租、利息、利潤 2.國民所得 3.經濟福利指標	5		
(八)凱因斯所得理論	1.所得水準、消費、儲蓄 2.簡單凱因斯模型 3.乘數原理 4.膨脹缺口、緊縮缺口	6		
(九)貨幣與國際金融	1.貨幣供給與需求 2.物價、幣值、貨幣數量學說 3.存款貨幣的創造 4.貨幣政策	6		
(十)政府	1.市場失靈與政府對策 2.公共財、經濟政策	6		
1. 國際貿易	1.國際貿易 2.外匯市場與均衡匯率的決定	6		
(十二)經濟波動	1.經濟波動、景氣循環 2.物價膨脹與通貨緊縮	6		
(十三)經濟成長	1.經濟成長意義與測定 2.經濟發展階段	6		
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，並考核學生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，並多加題組練習，以瞭解學生的思考實作能力。			
教學資源	課本、黑板、電腦、自編講義			
教學注意事項	1.教學方法：培養學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。 2.教學評量：學生成績的評量，除學校規定的筆試及作業成績外，教師在教學時應考核學生對經濟與商業環境之認識及思考能力，作為重要的平時成績。 3.教學資源：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。 4.教學相關配合事項：編寫教材時，宜多引用國內、外較新之相關資料，以免內容太過陳舊與現實脫節。			

表 11-2-2-18 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電工法規			
	英文名稱	Electrician laws and regulations			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力				
適用科別	電機科				
	200000				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、瞭解電機配線的相關常識。2、認識電工法規的內容重要性。3、熟悉電機配線與法規的關聯性。				
議題融入	電機科 (環境教育 安全教育 家庭教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 概論		1、法規概論。 2、電工法規及電機標準。 3、電業法。 4、其他相關法規。		6	
(二) 屋內線路裝置規則一		1、總則。 2、低壓電動機、電熱及其他電力工程。 3、低壓配線方法。		6	
(三) 屋內線路裝置規則二		1、特殊場所。 2、特殊設備及設施。 3、高壓受電設備、高壓配線及高壓機電器具。 4、低壓接戶線、進屋線及電度表工程。 5、屋內配線設計圖符號。		6	
(四) 電業供電線路裝置規則一		1、總則。 2、接地。 3、架空供電及通訊線路通則。 4、架空線路相關隔間。 5、架空線路建設等級。 6、架空線路荷重。 7、架空線路機械強度。 8、架空線路絕緣。 9、地下供電及通訊通則。 10、地下管路系統。		6	
(五) 電業供電線路裝置規則二		1、供電電纜。 2、地下構造物之電纜 3、直埋電纜 4、纜線出地裝置 5、供電電纜終端接頭裝置 6、洞道內設施之裝設 7、接戶線裝置		6	
(六) 台灣電力公司營業及管理規則		1、台灣電力公司營業規則 2、台灣電力公司營業規則實施細則 3、台灣電力公司電價表 4、台灣電力公司新增用戶設備檢驗要點 5、處理竊電規則		3	
(七) 其他相關法規		1、技師法 2、電器承裝業管理規則 3、專任電器技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則		3	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗、口頭報告、書面資料				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關投影片教學。2. 除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。				

表 11-2-2-19 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	世界美食地圖		
	英文名稱	The Map of World Cuisine		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、溝通力、創造力			
適用科別	餐飲管理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解世界各地的飲食文化 2. 熟悉世界美食烹飪技巧 3. 培養邏輯思考的能力 4. 學會簡單烹飪技術 			
議題融入	餐飲管理科 (生涯規劃 多元文化 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、世界地圖概念		簡介各國飲食文化	9	
二、東北亞國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 日本飲食文化介紹 2. 韓國飲食文化介紹 3. 中國飲食文化介紹 	9	
三、東南亞國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 泰國飲食文化介紹 2. 印尼飲食文化介紹 3. 越南飲食文化介紹 4. 新加坡、馬來西亞飲食文化介紹 	9	
四、南亞國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 印度飲食文化介紹 	6	
五、西歐國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 法國飲食文化介紹 2. 英國飲食文化介紹 	9	
六、北歐國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 丹麥、瑞典飲食文化介紹 	9	
七、南歐國家美食介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 義大利飲食文化介紹 2. 西班牙飲食文化介紹 3. 土耳其飲食文化介紹 	9	
八、美洲國家飲食文化介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 美國飲食文化介紹 2. 南美洲飲食文化介紹 	9	
九、非洲國家飲食文化介紹		<ol style="list-style-type: none"> 1. 非洲地區飲食文化介紹 	3	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採多元評量方式，包括紙筆測驗、口頭問答、撰寫報告、分組練習等 2. 評量內容兼顧實務、理解、應用及綜合分析 			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教材由老師依教學大綱自行撰寫或選擇適宜之教科書 2. 妥善運用視聽設備作為輔助教學工具 3. 相關圖書資料、多媒體教材、雜誌及網路資源 			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以主題式教學，提高學生學習興趣 2. 以多媒體輔助教學，以提高學習效果 3. 若有實作課進行時，注意學生安全 			

表 11-2-2-20 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電動機控制		
	英文名稱	Electric Machine Control		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力			
適用科別	汽車科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生認識電動機的基本原理。 2. 熟悉電動機の種類與特性。 3. 培養判斷電動機故障的判斷能力。			
議題融入	汽車科 (環境教育 科技教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 系統概論		1. 電動機應用概要 2. 電動機控制系統之沿革 3. 電動機控制系統的選擇 4. 電動機控制系統之展望	8	
(二) 電動機種類及特性		1. 電動機概要 2. 直流電動機 3. 感應電動機 4. 同步電動機 5. 特殊電動機	8	
(三) 傳動系統種類及特性		1. 傳動系統裝置	4	
(四) 電力轉換控制系統		1. 電力轉換器之種類 2. 半導體整流器及迴路理論 3. 直流電動機控制用電力轉換器	6	
(五) 電動機之啟動、停止、制動與速度控制(一)		1. 概要 2. 直流電動機之啟動、停止、制動 3. 感應電動機之啟動與制動 4. 同步電動機之啟動、停止、制動 5. 直流電動機的速度控制	6	
(六) 電動機之啟動、停止、制動與速度控制(二)		1. 感應電動機的速度控制 2. 利用傳動變速裝置的速度控制 3. 特殊電動機的變速控制 4. 同步電動機之速度控制	6	
(七) 電動機之保護與順序		1. 電動機的保護 2. 順序控制系統	2	
(八) 電動機的反饋控制		1. 概要 2. 控制系統構成元件與特點 3. 反饋控制系統解析 4. 反饋控制系統之應用例	6	
(九) 電動機的特殊控制方式		1. 概要 2. 負載分配控制 3. 尖峰負載與轉差率調整 4. 過負載與同步電動機失步 5. 功因、無效電力控制 6. 同步、整步運轉控制	8	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1. 教師利用投影機、幻燈片、圖表等輔助教材。 2. 利用彩色動態流程圖。 3. 配合參觀電廠、變電所及工廠。 4. 上課以口頭問答、不定期抽測及分組討論等方式，以增進學習效果。 評分方式：平常表現30% 作業30% 考試40%			

表 11-2-2-21 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	混合動力車原理		
	英文名稱	Hybrid electric vehicle		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、品格力			
適用科別	汽車科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)能了解油電混合動力車的種類。(二)能了解油電混合動力車的組件。(三)能了解油電混合動力車的作用原理。(四)能進行油電混合動力車的基本保養(五)能進行油電混合動力車的基本維修。			
議題融入	汽車科(環境教育 科技教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概述		1. 概述 2. 油電混合動力車的動力傳輸種類 3. 油電混合動力車的優缺點 4. 未來發展趨勢	3	
(二) 工作安全與緊急處置		1. 防護器具使用及工作安全注意事項 2. 車輛救援與緊急處置 3. 車輛回收處理	6	
(三) 電力傳輸系統		1. 引擎型式及特點 2. 動力控制系統認識 3. 變速箱、動力分配器認識	9	
(四) 動力傳輸系統		1. 馬達/發電機認識 2. 機電冷卻系統認識 3. 轉換器系統認識	9	
(五) 電源系統		1. 電源管理系統認識 2. 輔助電池認識 3. 高壓電池系統認識	9	
(六) 煞車系統		1. 煞車系統認識	9	
(七) 車身電器系統		1. 車身高壓電器系統認識 2. 車身低壓電器系統認識 3. 空調系統認識 4. 資料通訊架構認識	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1.教學須作客觀的評量,也可輔導學生作自我評量,以明瞭學習的成就與困難,作為繼續教學或補救教學之依據,並使學生從成績進步中獲得鼓勵。2.評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面,以利學生健全發展。3.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等,教師可按單元內容和性質,針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。4.除實施總結性評量外,教學中更應注意診斷性評量及形成性評量,以便即時了解學生學習困難,進行學習輔導。5.學習評量的結果須妥予運用,除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外,應通知導師或家長,以獲得共同的了解與合作。6.未通過評量的學生,教師應分析、診斷其原因,實施補救教學;對於資賦優異或學習能力強的學生,可實施增廣教學,使其潛能獲致充分的發展。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1.教材的編選顧及學生需要並配合科技發展,使課程內容儘量與生活相結合,以引發學生興趣,增進學生理解,使學生不但能應用所學知能於實際生活中,且能洞察實際生活之各種問題,思謀解決之道,以改進目前生活。2.教材之選擇顧及學生學習經驗並配合學生身心發展程序,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。3.評分方式:平常表現30% 作業30% 考試40%			

表 11-2-2-22 敦品中學 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	Automotive electronics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	汽車科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解汽車電子的應用與發展 2. 能對電子與電、電磁原理具備基本認知 3. 能了解基本波型、半導體原理、電子學重要定律和基本電路具備基本認知 4. 能了解電源電路、放大電路、運算放大器、汽車用感知器、數位原理及控制模組			
議題融入	汽車科 (科技教育 資訊教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)現代汽車電子的應用及發展	1. 概述 2. 引擎動力系統 3. 車身及底盤系統	4		
(二)電子與電	1. 電的歷史 2. 汽車電子化的發展史	4		
(三)電磁原理	1. 磁的基本概念 2. 電與磁的關係	4		
(四)基本波形	1. 直流波與交流波 2. 方波與脈波	4		
(五)半導體原理	1. 雙極性接面 2. 二極體	4		
(六) 半導體原理	1. 雙極性接面電晶體(BJT) 2. 場效電晶體(FET)	4		
(七)電子學重要定律和基本電路	1. 串聯電路與並聯電路 2. 歐姆定律 3. 分壓器電路與分流器電路 4. 克希荷夫定律	4		
(八) 電子學重要定律和基本電路	1. 戴維寧定理 2. 諾頓定理 3. 惠斯登電橋	4		
(九)電源電路	1. 整流電路 2. 濾波電路	4		
(十)電源電路	1. 穩壓電路 2. 交換型電源	4		
(十一)放大電路	1. 電晶體偏壓電路 2. 基本放大電路	4		
(十二)運算放大器	1. IC製造 2. 運算放大器 3. 運算放大器之應用	4		
(十三)汽車感知器	1. 速度感知器 2. 溫度感知器 3. 流量感知器	4		
(十四)汽車感知器	1. 壓力感知器 2. 含氧感知器	5		
(十五)數位原理	1. 類比與數位 2. 二進位數及布林代數 3. 基本邏輯閘	5		
(十六)數位原理	1. 組合邏輯電路 2. 順序邏輯電路 3. 記憶體	5		
(十七)汽車電子控制模組	1. 概述 2. 輸入訊號處理器 3. 記憶體	5		
合 計		72		
學習評量 (評量方式)	實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業等方法			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1. 教師配合實物，參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 2. 教學評量方式多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。			

表 11-2-2-23 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機原理			
	英文名稱	Principles of Computer			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	學習力、創造力				
適用科別	資料處理科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 協助學生參加四技科大入學及各項就業考試。2. 介紹資訊科技的相關知識與基本原理。3. 瞭解應用軟體工具的各项功能及應用，透過實作練習熟悉基本使用技巧。				
議題融入	資料處理科(法治教育 科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電腦科技與現代生活		電腦演進、電腦等級分類、積體電路、未來發展趨勢、資料處理方式		4	
(二)電腦硬體知識		常見單位、五大單元、bus、cpu、ram、hdd、i/oport、各類週邊設備。		8	
(三)電腦作業系統		OS類型、常見OS、OS的比較、WINDOWS基本操作。		4	
(四)電腦軟體應用		軟體類型、常見的應用軟體、常見的檔案類型、軟體授權方式、創用CC、開方式及封閉式軟體		6	
(五)電腦網路與應用		電腦網路範圍、資料通訊、網路連線方式、網路服務供應商、雲端運算、全球資訊網、FTP、EMAIL。		8	
(六)電腦網路原理		網路組成與架構、通訊協定與技術、OSI、TCP/IP		8	
(七)簡易網頁設計		網頁設計概念、語法。		4	
(八)電子商務		電子商務、安全認證協定		4	
(九)網路安全與法規		網路安全、網路攻擊、網路犯罪類型。		4	
(十)文書處理軟體		WORD檢視模式、相關操作、輸出格式、列印功能。		4	
(十一)試算表軟體		相關操作、輸出格式、常用函數。		6	
(十二)簡報軟體		POWERPOINT檢視模式、相關操作、輸出格式、列印功能		4	
(十三)影像處理軟體		色彩原理、影像類型、影像檔案格式、影像處理、PHOTOIMPACT基本操作。		4	
(十四)影音處理軟體		聲音數位化、聲音檔案格式、影片數位化、影片壓縮技術、影片檔案格式、影片處理軟體、數位電視。		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(一) 除學校規定筆試及作業成績外，並考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 (二) 評量方式除傳統的是非、選擇外，並多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 理論宜摘要說明，簡述即可，避免枯燥的計算。 2. 應用宜切合日常生活，以個人、家庭為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。 3. 常用作業系統、應用軟體、工具軟體宜說明其軟體授權及取得方式。 4. 文件格式宜說明封閉格式及開放格式的優缺點，並介紹文件格式。 5. 基本工具軟體宜介紹瀏覽文件、壓縮、影像、圖片、聲音、視訊等軟體。 6. 教材內容宜選用與學生生活中應用相關範例，並以淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能應用於生活中。 7. 本課程內容有軟體教學，為了讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體或免費軟體來講解操作方式。				

表 11-2-2-24 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自動變速箱		
	英文名稱	Automatic Transmission Repair		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、品格力			
適用科別	汽車科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、導引習得汽車自動變速箱的概念與知識。二、習得汽車自動變速箱基本工作原理。三、奠定汽車電子控制自動變速箱的基礎。			
議題融入	汽車科 (環境教育 科技教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)自動變速箱導論		1.自動變速箱技術發展 2.自動變速箱歷史演變 3.自動變速箱類型與組成	9	
(二)扭力變換換接合器		1.扭力變換換接合器結構特徵 2.液體扭力變換換接合器結構	9	
(三)齒輪傳動系統		1.簡單行星齒輪機構特點 2.齒輪型式	9	
(四)液壓控制系統		1.液壓系統概說 2.各種壓力閥說明	9	
(五)電子液壓控制系統		1.電子系統的認識 2.電子系統的組成與控制功能	9	
(六)液壓油路分析及cvt簡介		1.液壓油路控制分析 2.檔位時液壓控制系統的工作狀況	9	
(七)自動變速箱性能檢驗		1.自動變速箱基本檢查 2.自動變速箱道路試驗與檢查	9	
(八)故障診斷與排除		1.換檔衝擊過大診斷 2.提升檔位過持診斷 3.離合器沒有鎖定診斷 4.打滑診斷	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1.段落式單元測試與口試 2.作業書寫 3.分組討論與報告 4.期中與期末技能評量			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1.教師配合實物，參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、觀摩法。 2.教學評量方式多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。			

(三) 實習科目

表 11-2-3-1 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	噴射引擎實習		
	英文名稱	Injection Engine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、創造力			
適用科別	汽車科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 認識汽油噴射引擎燃料系統的工作原理及相關知識。2. 熟悉汽油噴射引擎燃料系統各機件的功用與工作情形。3. 培養汽油噴射引擎燃料系統的維護、檢查及相關機件的使用能力。			
議題融入	汽車科 (環境教育 科技教育 能源教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)三用電表使用	1. 熟悉三用電表功能 2. 使用三用電表量測電子元件	3		
(二)修護手冊使用	1. 查閱修護手冊規範值 2. 電路符號與線束顏色代碼	3		
(三)電源電路	1. 電源電壓之查閱 2. 繼電器配線 3. 電源電路之檢修	3		
(四)燃料系統檢測	1. 燃油系統電路檢測 2. 燃油系統供油壓力檢測	7		
(五)噴油嘴及噴油電路控制	1. 噴油嘴的檢測 2. 噴油嘴控制電路檢測	7		
(六)空氣流量器檢測	1. 翼板式AFS檢測 2. 熱線式AFS檢測 3. 卡門渦流式AFS檢測	3		
(七)節氣門位置感知器檢測	1. 熟悉TPS電路及檢修要領 2. 使用三用電表節氣門位置感知器檢測	3		
(八)水溫及進氣溫度感知器	1. 熟悉CTC及ATS電路及檢修要領 2. 使用三用電表檢測電路電壓與電阻值	7		
(九)歧管絕對壓力感知器與大氣壓力感知器	1. 熟悉MAP及APS工作原理與電路及檢修要領 2. 使用三用電表檢測電路輸出信號電壓	7		
(十)含氧感知器	1. 熟悉含氧感知器回授電路及檢修要領 2. 使用三用電表檢測電路輸出信號電壓	3		
(十一)爆震感知器	1. 熟悉爆震感知器工作原理 2. 正確量測KCS接腳與ECU位置導通	2		
(十二)曲軸位置感知器	1. 熟悉CPS工作原理與電路及檢修要領 2. 能正確分析區軸感知器與凸輪軸感知器之異同 3. 判斷故障排除可能故障點	2		
(十三)點火系統檢測	1. 了解點火系統工作原理 2. 熟練各主要元件檢測要領	4		
合計		54		
學習評量 (評量方式)	1. 段落式單元測試與口試 2. 作業書寫 3. 分組討論與報告 4. 期中與期末技能評量			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	一、本課程以在實習工場操作為主，以教師講解、示範，學生操作實習為原則。二、實習進度得依學生程度學校設備狀況，酌予分組分地實施教學。三、除基本原理及各廠家修護手冊規範外，善用各種操作示範講解，以完成引擎實習學習效果。 評分方式： 實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-2 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	家電維修實習		
	英文名稱	Electrical appliances service practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力			
適用科別	電機科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、瞭解各類家電的動作原理。2、熟悉家電的維修技巧。3、培養學生維修家電的能力。			
議題融入	電機科 (科技教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)電的認識一	1、電是什麼? 2、KWH表之利用。 3、驗電起子。	6		
(二)電的認識二	1、三電電表。 2、電器的檢修原則。 3、你可能忽略的小問題?	6		
(三)電熱類電器一	1、電爐、料理鍋。 2、電暖器。 3、電熨斗。 4、泡茶機。 5、電烤箱。 6、電鍋。	8		
((四)電熱類電器二	1、烤麵包機。 2、電磁爐。 3、烘衣機。 4、微波爐。 5、開飲機、瞬熱式電熱水器。	8		
(五)照明類電器一	1、發光原理。 2、電照的種類。 3、白熾燈。 4、調光檯燈。 5、緊急照明燈。 6、日光燈。 7、日光自動點滅器。	8		
(六)照明類電器二	1、省電燈泡。 2、T5新型省電日光燈。 3、紅外線自動感應燈。 4、捕蚊燈。 5、LED燈泡、燈管與日光燈的改裝。 6、水銀燈。	8		
(七)電磁類電器一	1、直流電鈴。 2、交流電鈴。 3、按摩器。	8		
(八)電磁類電器二	1、電鐘。 2、繼電器。 3、水位自動控制器。 4、電鎖對講機。	8		
(九)變壓器類電器一	1、變壓器的用途。 2、變壓器的原理。	6		
(十)變壓器類電器二	1、變壓器的應用。 2、變壓器之設計。	6		
合 計		72		
學習評量 (評量方式)	1、採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。2、要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告，實習報告之內容包括相關知識、實習步驟以及配線結果與分析。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關實習。2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-3 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	門市經營實務		
	英文名稱	Store Operations		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、溝通力、品格力			
適用科別	汽車科	餐飲管理科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一) 加強學生跨領域學習及未來創業規劃能力之培養 (二) 熟悉門市相關軟、硬體設備操作。(三) 應用熟練門市服務相關設備流程。(四) 配合輔導門市服務相關證照。			
議題融入	汽車科 (性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 防災教育) 餐飲管理科 (性別平等 人權教育 環境教育 法治教育 資訊教育 生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 門市設備操作	熟悉簡易門市收銀機的設備操作	6	
	(二) 櫃檯作業-結帳作業	了解結帳作業之運作	6	
	(三) 櫃檯作業-投庫作業	了解投庫作業之運作	6	
	(四) 櫃檯作業-離櫃作業	了解離櫃作業之運作	6	
	(五) 櫃檯作業-日結作業	了解日結作業之運作	6	
	(六) 櫃檯作業-教育作業	了解教育作業之運作	6	
	(七) 商品處理	了解如何提升營業額和降低進貨成本的方法	6	
	(八) POS報表管理	了解及管理POS報表	6	
	(九) 門市清潔-玻璃	熟悉玻璃清潔	6	
	(十) 門市清潔-地板	熟悉地板清潔	6	
	(十一) 門市清潔-其他	熟悉門市其他設備清潔	6	
	(十二) 門市服務	整合門市服務所有實務內容	6	
	合計		72	
	學習評量 (評量方式)	(一) 實務操作(40%) (二) 口語問答(30%) (三) 紙筆測驗(30%)		
	教學資源	選用坊間教科書及自編教材		
	教學注意事項	1. 教學方法 (1) 重視實務操作, 使學生容易瞭解如何使用門市設備操作。(2) 理論應配合實務應用情形, 以提昇學生學習興趣。(3) 依學生差異, 適時調整課程內容。2. 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實務操作。(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。3. 教學資源 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。		

表 11-2-3-4 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人工智慧應用		
	英文名稱	Artificial Intelligence Applications		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力			
適用科別	電機科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一?讓學生具備自我分析與解決問題能力。 二?讓學生具備自我創意思考與想法表達能力。 三?學生認識建立產業實務運作上的程序與方法。 四?讓學生認識人工智慧技術應用。			
議題融入	電機科 (性別平等 人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)工場安全衛生	實習工廠設施及安全衛生		2	
(二)人工智慧概論與發展	1. 人工智慧的發展史 2. 人工智慧的種類 3. 人工智慧的應用		8	
(三)遊戲AI與生成式人工智慧	1. 遊戲AI的傳統模式 2. AI演算法 3. 生成式 AI與遊戲最新發展		8	
(四)雲端運算與邊緣運算	1. 雲端運算簡介 2. 雲端運算技術 3. 雲端運算模式 4. 雲端運算的部署模式 5. Google的AI雲端服務 6. 邊緣運算		8	
(五)人工智慧與物聯網	1. 物聯網簡介 2. 智慧物聯網(Alot) 3. 智慧城市與應用		8	
(六)大數據	1. 大數據簡介 2. 大數據相關技術Hadoop 與Spark 3. 從大數據到人工智慧		8	
(七)機器學習	1. 機器學習簡介 2. 機器學習種類 3. 機器學習應用		8	
(八)深度學習	1. 深度學習簡介 2. 常見神經網路簡介 3. 深度學習應用		8	
(九)ChatGpt 與生成式AI應用 ChatGpt and Generative AI Appilcations	1. ChatGpt 簡介 2.)ChatGpt 應用		8	
(十)人工智慧與倫理道德	1. 人工智慧自動化技術的倫理道德問題 2. 人工智慧自動化技術的倫理道德問題應對與解決		6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	課堂內之參與表現?平時習作			
教學資源	教學媒體, 教學補充教材, 網路資源, 圖書館資源			
教學注意事項	1. 教材編選 (1)自選教材 (2)自編教材 2. 本科目為實習科目, 教學方法以講解, 示範, 觀摩, 評量, 操作為原則, 進行實作教學。教學方法運用需具創造性與啟發性, 教師教學時應以學生的既有經驗為基礎, 引發其學習動機, 導出若干有關問題, 然後採取解決問題步驟。在實作過程中陪培養學生系統思考與解決問題的能力。 3. 相關配合事項 (1)可依學生學學學習背景與學習能力, 隨時調整授課內容與授課進度。 (2)本科目為實習科目, 學校依師資, 空間, 設備設施, 相關規定實施分組實習。 (3)人工智慧自動化技術的倫理道德問題授課內容: 認識相關倫理道德問題, 並進行探討。如: 隱私保護, 算法偏見, 自主決策和人工智慧對就業市場的影響.....等。			

表 11-2-3-5 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	宴會製作實務		
	英文名稱	Banquet Production Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	000044			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)宴會規劃與營運概念 (二)菜單設計及實作能力			
議題融入	餐飲管理科 (環境教育 品德教育 防災教育 生涯規劃 多元文化 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	宴會規劃	宴會規劃與營運	8	
	採購方法1	餐飲採購與驗收	8	
	成本控制	成本控制計算	8	
	菜單設計1	蛋黃酸菜卷、紅蟳米糕	8	
	菜單設計1	蛋黃酸菜卷、紅蟳米糕	8	
	菜單設計2	五福拼盤、糖醋鱈魚	8	
	菜單設計2	五福拼盤、糖醋鱈魚	8	
	菜單設計3	桔醬雞盤、金錢蝦餅	8	
	菜單設計3	桔醬雞盤、金錢蝦餅	8	
	採購方法2	餐飲驗收技巧	8	
	菜單設計4	掌上明珠、繡球魚翅	8	
	菜單設計4	掌上明珠、繡球魚翅	8	
	菜單設計5	日月大蝦、鳳尾元蹄	8	
	菜單設計5	日月大蝦、鳳尾元蹄	8	
	菜單設計6	麒麟蒸魚、金菇蒸土雞	8	
	菜單設計6	麒麟蒸魚、金菇蒸土雞	8	
	菜單設計7	豆酥鱈魚、蜜棗苦瓜燉排骨	8	
	菜單設計7	豆酥鱈魚、蜜棗苦瓜燉排骨	8	
	合計		144	
學習評量 (評量方式)	(一)實作成品。(二)學習態度。			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材 (三)專業教室設備器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度			

表 11-2-3-6 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	室內配線實習		
	英文名稱	Commercial Wiring internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力			
適用科別	電機科			
	330000			
	第一學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學實習，電工實習			
教學目標 (教學重點)	1、室內配線的施作須以電工法規為規範，以達到用電的安全。2、教授通過室內配線丙級技術士檢定取得證照。			
議題融入	電機科(科技教育 防災教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)	使用器具介紹	1配線器材介紹與認識	6	
(二)	電燈開關插座裝置	1、電燈配線方法。 2、開關插座裝置實作要領。	6	
(三)	使用工具介紹	1、室內配線裝配管槽專用之工具。 2、配線一般用工具。	6	
(四)	使用非金屬管介紹	1、室內配線裝配管非金屬管PVC管介紹。 2、一般用工具介紹施作。	6	
(五)	使用金屬管介紹	1、室內配線裝配管金屬管EMT管介紹。 2、一般用工具介紹施作	6	
(六)	分電盤裝置	1、配線方法。 2、分電盤配線實作要領。	6	
(七)	電熱裝置	1、室內配線線路實作要領。 2、電熱裝置實作要領。	6	
(八)	電動機裝置	1、室內配線線路實作要領。 2、電機控制配線實作要領。	6	
(九)	變壓器裝置	1、變壓器裝置介紹。 2、施工要領。	6	
(十)	電容器裝置	1、電容器介紹。 2、施工要領。	6	
(十一)	檢查與故障排除	1、功能測試。 2、故障排除要領。	6	
(十二)	用電法規之認識	1、電工法規說明。 2、施工時法規注意事項要領。	6	
(十三)	接地工程及接戶工程	1. 接地施工與方法。 2. 接地量測。	6	
(十四)	特別低壓工程	1. 低壓工程介紹。 2. 施工方式。	6	
(十五)	線實作要領	1、配線方法。 2、分電盤配線實作要領。 3、室內配線線路實做測試。	6	
(十六)	線實作要領	1、電機控制配線實作要領。 2、功能測試。	6	
(十七)	常見缺點的剖析	1、最大缺點部份。 2、電路部份的缺點。 3、配線部份的缺點。	6	
(十八)	常見缺點的剖析	1、電纜部份的缺點。 2、分電盤燈具部份的缺點。 3、電機控制部份的缺點。	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	1、採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。2、要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告，實習報告之內容包括相關知識、實習步驟以及配線結果與分析。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，宜配合相關實習。2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-7 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網路架設與安裝		
	英文名稱	Network Topology and Server Configuration		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：數位科技概論			
教學目標 (教學重點)	(一)認識區域網路的規劃方式。(二)熟悉網路線材、接頭的規格與實作。(三)熟悉無線網路的架設。(四)熟悉網站伺服器的架設。(五)依不同需求規劃個人、家庭或企業的網路並完成架設與安裝。			
議題融入	資料處理科(科技教育 資訊教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	區域網路規劃 1	網路的類型與應用、網路設備的介紹	6	
	區域網路規劃 2	網路環境的規劃	6	
	有線網路架設 1	網路線材、接頭的規格與實作	6	
	有線網路架設 2	網路拓樸與佈線實作	6	
	無線網路架設 1	無線網路簡介、無線網路基地台設定、無線網路卡設定(家庭)	6	
	無線網路架設 2	無線網路簡介、無線網路基地台設定、無線網路卡設定(公司、學校)	6	
	網際網路連線設定1	路由器、寬頻分享器、網路伺服器的設定(家庭)	6	
	網際網路連線設定2	路由器、寬頻分享器、網路伺服器的設定(公司、學校)	6	
	網站架設1	安裝家庭式網路作業系統、HTTP、FTP、SAMBA 伺服器安裝與設定	6	
	網站架設2	安裝各類網路作業系統、HTTP、FTP、SAMBA 伺服器安裝與設定	6	
	綜合練習1	以個人類型規劃實作	6	
	綜合練習2	以各種用戶類型規劃實作	6	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	(一)實作完成度。(40%)(二)平時測驗。(30%)(三)學習態度。(30%)			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦軟硬體、網路架設器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度			

表 11-2-3-8 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	柴油引擎實習		
	英文名稱	Diesel Engine Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力			
適用科別	汽車科			
	000300			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識柴油引擎及柴油引擎各機件的構造、規格及工作原理。二、熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。三、養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計畫及安全的工作態度。			
議題融入	汽車科（環境教育 科技教育 能源教育）			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)柴油引擎噴油嘴試驗	1. 噴油嘴試驗器的構造及使用時應注意事項 2. 噴油嘴試驗器的操作 3. 噴油嘴測試 4. 調整噴油嘴噴油壓力	6		
(二)供油泵試驗	1. 供油泵性能測試	3		
(三)汽缸壓縮壓力試驗	1. 壓縮壓力錶的使用 2. 汽缸壓縮壓力測試	5		
(四)柴油引擎起動	1. 起動柴油引擎 2. 燃料系統排放空氣 3. 預熱系統配線的檢查	3		
(五)柴油引擎調整	1. 柴油引擎正時燈及轉速錶之構造與使用時應注意事項 2. 校正噴油正時 3. 怠速調整	6		
(六)柴油引擎噴射系試驗	1. 噴射系試驗器的構造及使用時應注意事項 2. 電腦控制柴油噴射系統簡介 3. SD22型與SD33型引擎採用線列式噴射系之試驗	9		
(七)柴油引擎各機件拆裝與分解、組合	1. 供油泵拆裝與分解、組合 2. 噴射系拆裝與分解、組合 3. 正時器拆裝與分解、組合	9		
(八)空氣增壓系統	1. 增壓系統的構造 2. 增壓器的檢查 3. 增壓控制裝置的檢查	4		
(九)其他相關實習	1. OHV柴油引擎分解 2. OHV柴油引擎組合 3. OHC柴油引擎分解 4. OHC柴油引擎組合	9		
合計		54		
學習評量 (評量方式)	1. 段落式單元測試與口試 2. 作業書寫 3. 分組討論與報告 4. 期中與期末技能評量			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1. 本課程以在實習工場操作為主，以教師講解、示範，學生操作實習為原則。2. 實習進度得依學生程度學校設備狀況，酌予分組分站實施教學。3. 除基本原理及各廠家修護手冊規範外，善用各種操作示範講解，以完成柴油引擎實習學習效果。 評分方式： 實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-9 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	水電工程			
	英文名稱	Water and electricity Engineering			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力				
適用科別	電機科				
	000040				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1、使學生瞭解低壓工業配線之基本原理，以具備實際應用的知識。2、使學生具備低壓工業配線之基本接線及維護等技能。3、明瞭低壓工業配線的功能，有效的應用低壓工業配線技術改善生活。				
議題融入	電機科 (科技教育 能源教育 安全教育 防災教育 生涯規劃 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 施工前準備工作		1、詳閱工程合約及工程說圖。 2、送審圖鑑之追蹤與處理。		9	
(二) 施工前準備工作		1、核對送審後之圖鑑。		9	
(三) 施工準備工作		1、核對建築施工圖。 2、召開施工設計調會。		8	
(四) 施工準備工作		1、熟悉相關法令。		8	
(五) 物料管理		1、物料或源之掌握。 2、物料的分類及儲存。		8	
(六) 物料管理		1、物料管理的重要。 2、物料送審制度之建立。		8	
(七) 物料管理		1、施工場地勘查與物料分類。 2、物料的領與搬運。		8	
(八) 水電工程施工計畫書之擬定		1、整體施工計畫書的擬定。 2、分項施工計畫之擬定。		9	
(九) 水電工程施工與檢驗		1. 施工與檢測。 2. 依據法源與驗收方式		5	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料。				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關投影片教學。2、除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。3、教學時能融合理論與實務，力求充實與實際。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%				

表 11-2-3-10 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Project Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力				
適用科別	汽車科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養學生資料搜尋之能力。二、培養學生資料統合之能力。三、製作專題報告。				
議題融入	汽車科(人權教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 專題通論		一、專題製作的意義。 二、專題製作的目的。 三、專題製作流程。		9	
(二) 主題選定與計畫書的擬定		一、成員選擇與主題選定原則。 二、資料蒐集。 三、專題計畫書架構。 四、撰寫專題計畫書。		9	
(三) 專題製作歷程		一、研究方法。 二、進度掌握。 三、專題實施注意事項。 四、專題歷程檔案。		9	
(四) 專題製作報告格式		一、格式說明。 二、撰寫專題報告。		9	
(五) 專題評量與發表		一、專題評量		9	
(六) 書面方式呈現		一、團隊方式的編輯法。 二、格式設定的流程及建議。 三、提高工作效率-認識樣式。 四、使用文件範本。 五、編輯技巧。		9	
(七) 網頁方式呈現		一、認識網頁編輯軟體。 二、細說TOPIC專題網平台。		9	
(八) 簡報/口頭方式報告		一、建立簡報架構。 二、專題簡報範本。 三、演練。 四、檢討改善。		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	作品呈現、口說表達與檢核				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教材內容宜以實例說明專題製作過程中所需具備的理論基礎與製作方法，使學生有系統的學習。 2. 教師與學生搜尋資料時應注意著作權。 3. 上課使用3C產品查尋資料需經過校方與任課教師允許。				

表 11-2-3-11 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Special manufacture practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力			
適用科別	電機科	資料處理科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、運用已學會的電機及資料處理知識與技能。2、熟悉電路設計、製作電路、商業概論、計算機運用和表達的方法。3、啟迪創造發明的能力。			
議題融入	電機科(科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育) 資料處理科(性別平等 人權教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
第1章 專題通論	1、專題製作的意義。 2、專題製作的目的。 3、專題製作流程。		9	
第2章 主題選定與計畫書的擬定	1、成員選擇與主題選定原則。 2、資料蒐集。		6	
第3章 主題選定與計畫書的擬定	1、專題計畫書架構。 2、撰寫專題計畫書。		6	
第4章 專題製作歷程	1、研究方法。 2、進度掌握。		6	
第5章 專題製作歷程	1、專題實施注意事項。 2、專題歷程檔案。		6	
第6章 專題製作報告格式	1、格式說明。 2、撰寫專題報告。		9	
第7章 專題評量與發表	1、專題評量。		6	
第8章 專題評量與發表	1、專題延伸。		6	
第9章 書面方式呈現	1、團隊方式的編輯法。 2、格式設定的流程及建議。 3、提高工作效率—認識樣式。 4、使用文件範本。		9	
第10章 書面方式呈現	5、認識大綱主控文件模式。 6、編輯技巧。 7、報告呈現(列印或輸出至PDF)。 8、Word 專題範本的使用。		9	
第11章 網頁方式呈現	1、認識網頁編輯軟體。 2、不需編輯軟體的網頁呈現方式。		9	
第12章 網頁方式呈現	1、細說TOPIC 專題網平臺。		9	
第13章 簡報/口頭方式報告	1、簡報成功的關鍵。 2、建立簡報架構。 3、內容編輯(簡報設計原則)。 4、專題簡報範本。		9	
第14章 簡報/口頭方式報告	1、建立簡報環境。 2、演練(口頭報告技巧)。 3、檢討改善。		9	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料			
教學資源	自編教材			
教學注意事項	1、分組以3-5人為原則。2、鼓勵學生參考雜誌提出製作計畫，並由教師評估其可行性。3、督導學生提出階段性的報告，互相檢討得失及改進方向。4、過程評量注重製作過程中的學習態度、製作技能，終結評量注重製作電路、計概、調查或成品之功能。 評分方式：成品60% 報告30% 平時表現10%			

表 11-2-3-12 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Thematic implementation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)培養互助合作的態度。(二)培養以書面、口頭報告等展現成果之能力。			
議題融入	餐飲管理科(人權教育 環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
專題製作導論		1.專題製作的意義 2.專題製作的目標及達成方法	4	
認識專題		1.專題製作應具備的心態 2.專題製作流程	4	
專題主題		1.專題题目的訂定方向 2.配合本科的題目範例解說 3.專題製作時程安排	8	
專題報告介紹		1.專題的內涵 2.章節編排 3.格式及修辭 4.書面及口頭報告範例解說	6	
專題分組規畫		1.專題組員的組成 2.專題計劃書	8	
專題進度		1.進度的掌握 2.遭遇製作問題時的注意事項	4	
專題製作方法		1.資料蒐集準備 2.資料蒐集的方法與管道 3.網路資源的運用	7	
文獻運用		1.圖書館的運用 2.文獻研讀與整理	5	
調查研究方法		1.問卷調查法解說 2.實驗研究法的運用	8	
專題書面報告製作		1.格式說明 2.電腦排版	6	
專題口頭報告		1.輔助口頭報告的媒體呈現方式 2.簡報內容重點 3.成果展現方式	6	
專題評量與發表		1.書面報告評分 2.口頭報告評分 3.專題總評量	6	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	(一)分組隨堂進度驗收。(二)口頭、書面報告成品展現。			
教學資源	自編、坊間教材、電腦、投影器材			
教學注意事項	(一)學生分組方式,及後續工作分配等互動關係。(二)依學生個別差異調整授課進度。			

表 11-2-3-13 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網頁程式設計		
	英文名稱	Web Page Design Programming		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)認識網頁程式設計的基本概念。(二)熟悉網頁設計的各種物件和元件的用法。(三)了解基本程式撰寫語法。			
議題融入	資料處理科(科技教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	簡介	網頁基本概念與架構,網站運作方式及原理	9	
	HTML	HTML語法介紹	9	
	CSS	CSS語法介紹	9	
	軟體介紹	建立網頁設計的作業平台	9	
	表單設計	網頁表單之製作	9	
	物件與元件	瞭解各種物件與元件	9	
	實作	實例探討與實作	9	
	發表	作品自評與互評	9	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	(一)作業成品(60%)。(二)學習態度。(40%)			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度。			

表 11-2-3-14 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	食物製備實習		
	英文名稱	Food Preparation Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	000044			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)食材選購製備知識 (二)中華料理實作技術			
議題融入	餐飲管理科 (環境教育 海洋教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
餐飲安全衛生	1. 食物的性質認識 2. 職業道德、衛生知識與法規	8		
食物製備1	食物的選購及製備原則1	8		
餐飲採購	1. 成本控制 2. 器具與設備認識	8		
菜單製作1	米飯、米糕、八寶粥	8		
菜單製作1	米飯、米糕、八寶粥	8		
菜單製作2	肉粽、珍珠丸子	8		
菜單製作2	肉粽、珍珠丸子	8		
菜單製作3	薺菜糕、麻糬、湯圓	8		
菜單製作3	薺菜糕、麻糬、湯圓	8		
食物製備2	食物的選購及製備原則2	8		
菜單製作4	三杯雞、瑤油淋雞	8		
菜單製作4	三杯雞、瑤油淋雞	8		
菜單製作5	蔥爆牛肉、京都排骨	8		
菜單製作5	蔥爆牛肉、京都排骨	8		
菜單製作6	砂鍋魚頭、香魚肉絲	8		
菜單製作6	砂鍋魚頭、香魚肉絲	8		
菜單製作7	蝦仁滑蛋、三色蛋	8		
菜單製作7	蝦仁滑蛋、三色蛋	8		
合計		144		
學習評量 (評量方式)	(一)實作成品。(二)學習態度。			
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材 (三)專業教室設備器材			
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度			

表 11-2-3-15 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦軟體應用實作			
	英文名稱	Computer Applications			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	學習力、品格力、移動力				
適用科別	資料處理科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解及使用文書處理，在辦公室現代化扮演重要角色。二、熟悉中文輸入方法。三、協助學生取得技術士電腦軟體應用丙級證照				
議題融入	資料處理科(科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 電腦基本認識		認識電腦設備及輸出入設備		9	
(二) 熟悉中英文輸入指法		1. 認識鍵盤與熟練指法。 2. 認識中文輸入法與習作		9	
(三) 文書處理基本概念		1. 文書處理的基本概念。 2. 文書處理套裝軟體介紹及操作		9	
(四) 文書編輯		1. 設定內容區域 2. 設定字體大小、對齊及間距 3. 特殊符號的處理。		9	
(五) 文件排版		了解文件排版設定及屬性		9	
(六) 表格製作，列印處理		1. 了解表格設定 2. 編修表格及設定表格屬性		9	
(七) 排版技巧		框架使用		9	
(八) 圖文整合編排		1. 排版用圖片處理技巧。 2. 路徑繪圖。 3. 置入圖像與編輯。		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	(一)實務操作(30%) (二)口語問答(10%) (三)紙筆測驗(30%) (四)實習報告(30%)				
教學資源	1. 教材內容切合日常生活，以個人、家庭為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。2. 為讓學生容易取得軟體，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，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，採用之。3. 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。				
教學注意事項	1. 教學方法 (1)本科目為專業科目、實習科目。(2)以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機。(3)隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。(4)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。2. 教學評量 (1)除學校規定筆試及作業成績外，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，多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。3. 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。(3)為避免軟體取得價格昂貴，選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。(4)學校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練習。4. 教學相關配合事項 (1)教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。(2)目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。				

表 11-2-3-16 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多媒材創作實務			
	英文名稱	Creative Practice of Mixed Media			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	學習力、執行力、創造力、移動力				
適用科別	餐飲管理科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)增進對多重媒材混合運用的認識。(二)在引導下完成簡易作品實習。				
議題融入	餐飲管理科(品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
材料與工具A		材料與工具介紹		6	
技法示範A		教師示範操作		9	
技法示範A		教師示範操作		9	
多媒材實作A		(一)學生摹仿及創作 (二)教師個別指導		9	
多媒材實作A		(一)學生摹仿及創作 (二)教師個別指導		9	
作品賞析A		作品展示、討論及教師講評		6	
作品賞析A		作品展示、討論及教師講評		6	
材料與工具B		材料與工具介紹		6	
技法示範B		教師示範操作		9	
技法示範B		教師示範操作		9	
多媒材實作B		(一)學生摹仿及創作 (二)教師個別指導		9	
多媒材實作B		(一)學生摹仿及創作 (二)教師個別指導		9	
作品賞析B		作品展示、討論及教師講評		6	
作品賞析B		作品展示、討論及教師講評		6	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	(一)作業成品。(二)學習態度。				
教學資源	(一)自編、坊間教材 (二)電腦、投影器材				
教學注意事項	依學生個別差異調整授課進度。				

表 11-2-3-17 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業配線實習		
	英文名稱	Industrial Wiring Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、品格力、創造力			
適用科別	電機科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)使學生能正確辨認低壓工業配電設備。 (二)使學生能明確操作低壓工業配電盤。 (三)使學生可達成工業配線技術配線及故障檢出和排出能力。			
議題融入	電機科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)工場安全及衛生	1. 實習工場設施認識 2. 工業安全及衛生、消防安全的認識	4		
(二) 導線連接與處理(1)	1. 導線之選用及線徑測量 2. 單心線之連接實習 3. 絞線之連接實習 4. 導線接頭之壓接實習 5. 導線之絕緣處理實習 6. 配電器具之裝置實習	8		
(二) 導線連接與處理(2)	1. 導線之選用及線徑測量 2. 單心線之連接實習 3. 絞線之連接實習 4. 導線接頭之壓接實習 5. 導線之絕緣處理實習 6. 配電器具之裝置實習	8		
(三)低壓工業配線元件(1)	1. 開關元件 2. 電驛元件 3. 指示燈 4. 接線端子台 5. 計時器	8		
(三)低壓工業配線元件(2)	1. 開關元件 2. 電驛元件 3. 指示燈 4. 接線端子台 5. 計時器	4		
(四)低壓工業配線電路配線要領	1. 器具裝配固定 2. 線路圖配線實習	8		
(五)低壓工業配線故障檢修認識(1)	1. 單向感應電動機順序啟動控制 2. 自動台車分料系統控制 3. 3台輸送帶電機順序運轉控制	8		
(五)低壓工業配線故障檢修認識(2)	1. 單向感應電動機順序啟動控制 2. 自動台車分料系統控制 3. 3台輸送帶電機順序運轉控制	8		
(六)低壓工業配線故障檢修操作(1)	1. 三相感應電動機 Y- Δ 降壓啟動控制(一) 2. 三相感應電動機 Y- Δ 降壓啟動控制(二) 3. 三相感應電動機順序啟閉控制	8		

	4. 往復式送料機自動控制電路		
(六) 低壓工業配線故障檢修操作(2)	1. 三相感應電動機 Y- Δ 降壓起動控制(一) 2. 三相感應電動機 Y- Δ 降壓起動控制(二) 3. 三相感應電動機順序啟閉控制 4. 往復式送料機自動控制電路	8	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	<p>(一) 教材編選 選用坊間教科書或自編教材。</p> <p>(二) 教學方法 1. 本課程以實習操作為主。每班分二組授課。 2. 每次教學以示範、觀摩、操作、評量為原則實施。</p> <p>(三) 教學評量 1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。 3. 可於期中或期末實施實習操作測驗，以評量學生學習成效並作為教學改進的參考。</p>		
教學資源	為使學生充分應用基礎配線的原理，會使用教具、示教板、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。		
教學注意事項	<p>1. 因應學生學習能力不同，評量注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p> <p>2. 除實施總結性評量外，教學中更注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。</p> <p>評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%</p>		

表 11-2-3-18 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	控制電路檢修		
	英文名稱	control circuit overhaul		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	電機科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識電力的特性、配送、控制及使用之相關知識。二、熟悉具備從事電路量測實驗、低壓工業控制配線等之基本技能。三、認識電路量測實驗、低壓控制配線檢修等之基本技能。四、培養遵守用電安全等相關法規之工作習慣、職業道德與社會責任。			
議題融入	電機科 (科技教育 安全教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	第1章 基本電工工具之使用	1-1 基本電工工具之使用	8	
	第2章 導線的選用、連接與處理	2.1 導線的選用 2.2 導線的連接與絕緣處理	8	
	第3章 導線的選用、連接與處理	3.1 導線接頭之壓接	8	
	第4章 配電器具之裝置	4.1 開關、插座與器具之裝配	8	
	第5章 配電器具之裝置	5.1配電器具安裝配線	8	
	第6章 電儀表之使用	6-1 三用電表使用	8	
	第7章 電儀表之使用	7-1 三用電表量測與故障檢修	8	
	第8章 低壓電機控制配線及裝置	8.1 低壓電機控制配線及裝置認識 8.2 電動機起動、停止、過載控制	8	
	第9章 低壓電機控制配線及裝置	9.1 電動機之正逆轉控制 9.2 電動機之順序控制	8	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	平常作業、紙筆測驗、口頭報告或書面資料。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關投影片教學。2、除教科書外，善用各種實例示範講解，以加強學習效果。3、教學時能融合理論與實務，力求充實與實際。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-19 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式控制應用實習		
	英文名稱	Programmable Logic Controller Applications		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、創造力			
適用科別	電機科			
	000004			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>(一)熟悉可程式控制器的發展背景、組成要件及內部結構，具備符號辨識的能力。</p> <p>(二)具備使用可程式控制器程式語言編輯能力且符合 IEC61131-3 規範，建立查閱專業使用手冊、認識與分析控制圖或電路圖之基礎能力。</p> <p>(三)運用可程式控制器與人機介面做資訊連結、顯示及控制，並以系統思考，進行保養維修及問題解決。</p> <p>(四)具備運用可程式控制器控制氣壓元件、電動機、步進馬達等負載之能力，展現創新、系統思考、規劃執行及科技資訊運用之素養。</p> <p>(五)具備使用編輯軟體編寫可程式控制器程式，以系統思考、科技資訊運用及掌握國內外發展之趨勢。</p> <p>(六)認識可程式控制工場設施，並了解工業安全及衛生與消防安全相關知識，建立職場倫理及重視職業安全，並展現良好的工作態度與情操。</p> <p>(七)能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。</p>			
議題融入	電機科 (科技教育 生涯規劃 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工場安全衛生及可程式控制器	1. 實習工場設施的認識 2. 工業安全衛生、消防安全的認識 3. 可程式控制器應用的認識	4	
	(二)可程式控制器及階梯圖的認識與實作	1. 可程式控制器的發展背景、特點、硬體結構及國際電工委員會(IEC)相關規範 2. 電腦軟體介面的認識及操作演練 3. 工業配線電路圖及可程式控制器階梯圖之間的轉換 4. 可程式控制器程式執行掃描的認識	4	
	(三)基本指令	1. 基本指令分類的認識 2. 基本指令的使用方法及應用	8	
	(三)基本指令(2)	1. 基本指令分類的認識 2. 基本指令的使用方法及應用	8	
	(四)應用指令(1)	1. 應用指令使用，如：傳送、運算、比較、邏輯、旋轉、移位、資料處理等指令 2. 數位/類比、類比/數位介面	8	
	(四)應用指令(2)	1. 應用指令使用，如：傳送、運算、比較、邏輯、旋轉、移位、資料處理等指令 2. 數位/類比、類比/數位介面	8	
	(四)應用指令(3)	1. 應用指令使用，如：傳送、運算、比較、邏輯、旋轉、移位、資料處理等指令 2. 數位/類比、類比/數位介面	8	
	(五)狀態流程圖設計(1)	1. 步進指令的認識 2. 程式流程設計，如：順序、跳躍、分歧、合流、並進等 3. 應用實例	8	
	(五)狀態流程圖設計(2)	1. 步進指令的認識 2. 程式流程設計，如：順序、跳躍、分歧、合流、並進等 3. 應用實例	8	

(五)狀態流程圖設計(3)	1. 步進指令的認識 2. 程式流程設計，如：順序、跳躍、分歧、合流、並進等 3. 應用實例	8	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	教學評量 1. 總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 2. 學生學習成效，作為教學改進參考。		
教學資源	為使學生充分了解抽象的物理意義，使用實體或模型等教具，以及投影片、簡報或網頁等媒體支援教學。		
教學注意事項	1. 本科目為技能領域實習科目，得依據相關規定實施分組教學。 2. 本課程內容以簡單易懂之指令為主，避免艱深之指令應用，各指令應用皆需提供範例參考，且教師可針對特定機型做解說，以配合各校之實習設備。 3. 本課程內容可配合「電工實習」課程學習內容之主題進行觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4. 對於實習步驟、複雜電路圖、元件外觀及動作方式、儀器產品照片等，教師製成影片、投影片、成品或電腦模擬軟體的操作，觀察輸出實際運作狀態，引起學生學習興趣。 5. 本課程授課時，要使學生能了解使用軟體的智慧財產權問題，培養公民意識與社會責任。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%		

表 11-2-3-20 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位影像設計實務		
	英文名稱	Computer Digital Image Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本課程在提供學生對於電腦數位影像設計軟體的基礎認知。課程內容注重在基本技巧發展、數位色彩認識及繪圖構成原則，瞭解數位影像設計基本理論，並將所學技巧應用在互動媒體及動畫製作上。課程中介紹數位影像設計軟體之工具、指令及相關視窗，學生將學會製作合成影像，修補調整照片品質以運用於印刷媒體及網頁等實務上。			
議題融入	資料處理科(人權教育 環境教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 家庭教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本概念、功能管理		1-1 數位影像基本概念 1-2 色彩管理與校正 1-3 安裝更新程式應用 1-4 面板管理 1-5 檔案的新增及相關功能介紹 1-6 虛擬記憶體的位置及比例調整	2	
(二)文字應用、選取區		2-1 百寶箱 2-2 文字輸入 2-3 文字應用 2-4 選取區的建立 2-5 選取區的切換 2-6 選取區的調整與載入	4	
(三)向量繪圖		3-1 自在的向量繪圖與編修 3-2 2D向量繪圖 3-3 3D向量繪圖	4	
(四)工具使用、影像取得		4-1 建立物件與轉換 4-2 挑選具的使用 4-3 圖層管理員面板 4-4 常見影像取得來源 4-5 掃描器輸入影像 4-6 數位相機輸入影像	4	
(五)螢幕擷取、影像的類型		5-1 網路攝影輸入影像 5-2 螢幕擷取 5-3 習作園地練習 5-4 影像的類型 5-5 調整影像 5-6 習作園地：裁剪影像	4	
(六)辨別影像		6-1 辨別影像的曝光程度 6-2 辨別影像的色偏程度 6-3 編修RAW模式檔案	2	
(七)智慧影像、特效應用		7-1 智慧型合成影像 7-2 景深 7-3 單色與雙色調影像 7-4 人像照片的處理 7-5 特效的應用 10-3 遮罩模式的使用	6	
(八)指令應用		8-1 快速指令的使用 8-2 快速指令的匯入與匯出 8-3 批次指令的延伸應用	2	
(九)攝影概述		9-1 兒童攝影概述 9-2 寶貝攝影設計 9-3 習作園地	4	
(十)拍攝應用		10-1 多層修片 10-2 夜影拍攝 10-3 生活照外拍	4	
(十一)藝術設計		11-1 素描畫設計 11-2 筆與墨水畫設計 11-3 藝術畫設計	6	
(十二)創意設計		12-1 創意影像設計 12-2 單張與多張照片的套用 12-3 開啟與應用自訂範本	6	
(十三)月曆設計		13-1 月曆設計 13-2 一套用的方法 13-3 月曆作品沖洗的方法	8	
(十四)簡報背景設計		14-1 簡報背景設計 14-2 設計母片背景 14-3 多媒體藝廊的圖片製作	4	
(十五)商品攝影		15-1 拍賣商品攝影 15-2 設計商品廣告	6	

	15-3 信封及名片的製作		
(十六)元件設計	16-1 橫幅圖片的設計 16-2 網頁元件的製作 16-3 作品觀摩與分享	6	
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，並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，並多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。		
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。		
教學注意事項	<p>(一)教材編選 1.教材內容採主題式範例為優，並簡單說明所用的工具用途。2.為讓學生容易取得軟體，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.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專案。(三)教學評量 1.除學校規定筆試及作業成績外，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，多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。(四)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。3.為避免軟體取得價格昂貴，選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。4.學校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練習。(五)教學相關配合事項 1.教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。2.目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。</p>		

表 11-2-3-21 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路實習		
	英文名稱	Electronic Circuit Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、品格力、創造力			
適用科別	電機科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	藉由實作及測試方式認識電子元件特性及電子電路的基本原理。 使學生了解電子電路的基本功能與動作原理。 由實驗方式使學生具備電子電路分析的能力。			
議題融入	電機科(科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及電子電路應用介紹		1. 實習工場設施介紹 2. 工業安全及衛生 3. 消防安全 4. 電子電路應用介紹	4	
(二)波形產生電路實習(1)		1. 正弦波產生電路 2. 方波產生電路 3. 三角波產生電路	4	
(二)波形產生電路實習(2)		1. 正弦波產生電路 2. 方波產生電路 3. 三角波產生電路	8	
(二)波形產生電路實習(3)		1. 正弦波產生電路 2. 方波產生電路 3. 三角波產生電路	8	
(三)數位電路實習(1)		1. 數位電路介紹 2. 數位電路設計	8	
(三)數位電路實習(2)		1. 數位電路介紹 2. 數位電路設計	8	
(四)訊號處理電路實習(1)		1. 訊號處理電路介紹 2. 訊號處理電路設計	8	
(四)訊號處理電路實習(2)		1. 訊號處理電路介紹 2. 訊號處理電路設計	8	
(五) 直流電源電路及其他應用電路實習(1)		1. 直流電源電路介紹 2. 直流電源電路應用	8	
(五) 直流電源電路及其他應用電路實習(2)		1. 直流電源電路介紹 2. 直流電源電路應用	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<p>(一)教學評量</p> <p>教學須作客觀的評量，也可輔導生做自我以明瞭習成與困難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。</p> <p>教育的方針在於五育並重，評量內容兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。</p> <p>評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。</p> <p>因應學生學習能力不同，評量注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p> <p>除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。</p> <p>學習評量的結果妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生，教師分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習成就較高的學生，實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。</p>			

教學資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校力求充實教學設備及教學媒體，教師教學充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 教學充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。 3. 配合產業界的資源，以充實實習設備，提升與產業接軌教學之成效。 4. 實習工場宜裝置通風設備，並配置螢幕、投影機或電子白板等輔助教學設備。 5. 本課程教學內容及實施，須與專業理論課程密切配合，由實習單元觀察驗證教學內容，以提高學生學習成效。 6. 本課程可引進業師協同教學、參與技專院校實習技能體驗營及辦理產業教學參觀，加強業界教學資源運用、經驗分享與交流，以縮短產學落差，提昇學生技術能力。 7. 使用相關教學資源及提供數位資源內容時，注意智慧財產權相關規定。
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因應學生學習能力不同，評量注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。 2. 除實施總結性評量外，教學中更注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 <p>評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%</p>

表 11-2-3-22 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業配電實習		
	英文名稱	Industry power distribution practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、移動力			
適用科別	電機科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：科目基本電學實習、電工實習與低壓配線實習			
教學目標 (教學重點)	1、認識有關工業配電之基本常識。2、熟悉配電設備及器材之安裝及操作。3、培養對工業配電系統及使用安全上之認知。			
議題融入	電機科(科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)工業配電設備的認識	1、各種配電機件、種類，功能及使用要領。 2、電工法規有關之規定。	6		
(二)配線練習	1、配線器材之認識。 2、配線的束線法。 3、電纜線的配線。 4、壓接端子的接續。 5、主線路其相序配置和色別的選擇。 6、控制線路的線徑大小與色別的選擇。 7、器具固定注意事項。	6		
(三)低壓配線實習	1、寸動控制電路。 2、多處控制電路。 3、電動機之起動、停止控制電路。 4、液面控制電路。 5、手動順序控制電路。 6、壓力控制電路。	6		
(四)電工開流體控制電路	1、規格。 2、電機控制盤之說明。	6		
(五)順序控制電路	1、延時電路。 2、自保持電路。 3、閃爍電路。 4、優先控制電路。 5、限時電路。	6		
(六)順序控制電路	1、正逆轉控制電路。 2、自動逆轉轉換電路。 3、循環電路。 4、綜合應用電路。	6		
合計		36		
學習評量 (評量方式)	1、採每次實習後即驗收實習成果之方式，以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。2、要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告，實習報告之內容包括相關知識、實習步驟以及配線結果與分析。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	1、本科以在教室由老師上課講解為主，配合相關實習。2、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 評分方式：實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-23 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	西點製作		
	英文名稱	Western Dessert Preparing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生團隊合作之工作態度 2. 培養對西點烘焙之概念與興趣 3. 了解如何操作西點烘焙之相關器具設備 4. 熟練運用烘焙計算及培養能自行調整配方之能力 5. 了解西式點心之材料特性、產品分類、製作及應用			
議題融入	餐飲管理科 (性別平等 品德教育 生涯規劃 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 定義及分類 2. 器具及設備 3. 工廠安全衛生	9	
(二)派類及實作一		1. 派的分類 2. 配皮製作 3. 雙皮派製作 4. 產品評鑑	9	
(三)派類及實作二		1. 單皮派製作 2. 產品評鑑	9	
(四)塔類實作一		1. 塔的定義 2. 塔的分類 3. 塔類製作 4. 產品評鑑	9	
(五)塔類實作二		1. 塔陷介紹 2. 塔類裝飾 3. 產品評鑑	9	
(六)鬆餅類實作		1. 原料選用 2. 配方制定 3. 鬆餅製作 4. 產品評鑑	9	
(七)果凍類實作		1. 膠凍類原料介紹 2. 膠凍類點心製作 3. 產品評鑑	9	
(八)麵糊類蛋糕實作一		1. 麵糊蛋糕介紹 2. 麵糊蛋糕製作 3. 產品評鑑	9	
(九)麵糊類蛋糕實作二		1. 麵糊蛋糕製作及裝飾 2. 產品評鑑	9	
(十)小西餅實作：麵糊類小西餅		1. 餅乾的定義及特性 2. 軟性小西餅製作 3. 硬性小西餅製作	9	
(十一)小西餅實作：乳沫類小西餅		1. 海綿類小西餅製作 2. 蛋白類小西餅製作	9	
(十二)酥脆類餅乾		1. 蘇打餅乾製作	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作評量、產品評鑑			
教學資源	1. 選用坊間教科書或自編教材 2. 教材由老師依教學大綱自行撰寫或選擇適宜之教科書 3. 教學內容參照教材大綱之內涵符合課程目標 4. 妥善運用視聽設備作為輔助教學工具 5. 相關圖書資料、多媒體教材、雜誌及網路資源			
教學注意事項	1. 烘焙的配方計算、學生需學會實際運算，並評量通過。 2. 學生須熟悉製作流程及烘焙溫度、方法。 3. 利用媒體或照片介紹最新烘焙西點產品的製作。 4. 教學活動以學生的分組實作練習為主，以培養學生實作臨場經驗能力。 5. 對於學習落後者給予補強。 6. 產品餐點之選擇可彈性調整為實際教學所需。 7. 學習分數被配比建議理論30%，實作70%			

表 11-2-3-24 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網站設計及製作		
	英文名稱	Design and Production Sites		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 導引學生學習網站設計製作的概念與知識。2. 訓練學生基本網站設計製作及管理的能力。3. 應用所學技能架構於自己的網站。4. 能學會架站解決問題的能力。			
議題融入	資料處理科 (人權教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 家庭教育 生涯規劃 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本觀念		工作原理、日常生活中的網路、本地通訊、定址、網路服務、家用網路、網路安全	4	
(二)Apache		Apache 伺服器架設、配置及實務應用。	4	
(三)多重網站與安全通訊		多重網站與安全通訊概念	2	
(四)FTP		FTP伺服器架設、配置及實務應用。	4	
(五)郵件伺服器		郵件伺服器、POP、SMTP架設及實務。	4	
(六)SAMBA伺服器		SAMBA伺服器架設、配置及實務應用。	4	
(七)快取伺服器		快取伺服器架設、配置及實務應用。	2	
(八)NAT伺服器與防火牆		NAT伺服器與防火牆架設、配置及實務應用。	4	
(九)DHCP伺服器		DHCP架設、配置及實務應用。	4	
(十)DNS伺服器		DNS伺服器架設、配置及實務應用。	4	
(十一)網路磁碟機		網路磁碟機架設、配置及實務應用。	4	
(十二)OpenSSH伺服器		OpenSSH伺服器架設、配置及實務應用。	4	
(十三)ARP與RARP		ARP與RARP 網路封包監視工具的理论與應用。	4	
(十四)IPv4		IPv4靜態路由概念、定址、劃分子網、管理。	6	
(十五)動態路由管理		動態路由概念、配置、VLAN及管理。	6	
(十六)ICMP與IGMP		ICMP與IGMP路由通訊協定概念、配置及管理。	4	
(十七)應用程式層		應用程式層概念及相關應用工具實務。	4	
(十八)故障排除與系統監視		故障發展、排除與系統監視、管理、維護概念及實務。	4	
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. 教學網站。2. 自編教材。			
教學注意事項	<p>(一)教材編選 1. 教材內容圖解說明規劃架設的過程，避免單純文字敘述優缺點。2. 為讓學生容易取得軟體，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. 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. 本科目為實習科目。2. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機。3. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。4. 有關線材、接頭實作課程，務必實際操作示範後，再由學生練習。(三)教學評量 1. 除學校規定筆試及作業成績外，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，多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。(四)教學資源 1. 實習電腦網路教室。2. 廣播教學設備。3. 相關教學參考圖片、視訊等。4. 為避免軟體取得價格昂貴，選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。5. 學校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安裝練習。(五)教學相關配合事項 1. 教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。2. 目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。</p>			

表 11-2-3-25 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車輛保養實習		
	英文名稱	Automotive maintenance internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、創造力			
適用科別	汽車科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生了解汽車基本保養及維修之知識。 2. 使學生具備汽車基本保養及維修之技能。			
議題融入	汽車科 (環境教育 科技教育 能源教育 安全教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)汽油引擎一		1. 汽車引擎綜合檢修實習。	9	
(一)汽油引擎二		2. 汽油引擎工作原理及該引擎型式作業規範 3. 各式引擎系統維修、檢測。	9	
(二)底盤保養一		1. 汽車底盤綜合檢修實習。	9	
(二)底盤保養二		2. 汽車底盤工作原理及該底盤型式作業規範。 3. 各式底盤各系統維修、檢測。	9	
(三)電系維護一		1. 汽車電系綜合檢修實習。	9	
(三)電系維護二		2. 汽車電系工作原理及該電系型式作業規範 3. 汽車電系各系統維修、檢測。	9	
(四)柴油引擎一		1. 柴油引擎綜合檢修實習。	9	
(四)柴油引擎二		2. 柴油引擎工作原理及柴油引擎型式作業規範。 3. 柴油引擎各系統維修、檢測。	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗、口頭問答、隨堂測驗、分組報告。			
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。			
教學注意事項	一、教師配合實物，參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、觀摩法。 二、教學評量方式多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。評分方式： 實習60% 作業30% 平時表現10%			

表 11-2-3-26 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車綜合實習		
	英文名稱	Automotive General Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	學習力、執行力、溝通力、創造力、移動力			
適用科別	汽車科			
	000040			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、了解汽油車綜合實習正確方法且符合廠家規範。</p> <p>二、了解汽油車診斷儀器使用方法。</p> <p>三、具備進行汽油車引擎故障排除之能力。</p> <p>四、具備汽油車引擎定期保養與維護工作之能力。</p> <p>四、體會工作中互助合作精神，建立職場倫理，重視職業、工場安全及環保觀念之素養。</p> <p>五、能思辨勞動法令規章與相關議題，省思自我的社會責任。</p>			
議題融入	汽車科 (性別平等 人權教育 安全教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工場安全 與衛生	1.工場各部區域與消防設備基礎介紹 2.維修工具與設備認識與介紹 3.常用特殊工具使用與操作	4	
	(二)車輛定期 保養一	1.使學生了解定期保養表之服務代號	4	
	(二)車輛定期 保養二	1.了解定期保養中車輛各部位系統檢查	6	
	(二)車輛定期 保養三	1.了解定期保養中車輛各部件系統檢查	6	
	(三)車輛主要 系統維修一	1.引擎主要項目之維修	8	
	(三)車輛主要 系統維修二	1.底盤主要項目維修	8	
	(三)車輛主要 系統維修三	1.電系主要項目維修	8	
	(四)引擎與底盤單件拆裝一	1.引擎之拆裝	4	
	(四)引擎與底盤單件拆裝二	1.手排離合器調整	4	
	(四)引擎與底盤單件拆裝三	1.後輪傳動軸、後軸油封拆裝、差速器油更換	4	
	(四)引擎與底盤單件拆裝四	1.輪胎更換與補胎及車輪平衡	4	
	(五)各部機件 量測	1.引擎主要機件量測 2.底盤主要機件量測 3.電系主要機件量測	6	
	(六)常用機具 設備操作	1.一般充電機、快速充電機、電瓶試驗器操作與使用 2.空壓機與氣動扳手使用與操作 3.電腦診斷儀器、廢氣分析儀操作使用 4.水箱試驗器操作與使用	6	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	<p>一、包括過程評量、總結性評量。</p> <p>二、過程評量著重於學生操作實習過程及學習態度的綜合表現。</p> <p>三、各實習單元結束之總結性評量，包含成品、實習報告、口試或筆試等之整體表現。</p>			
教學資源	<p>一、一般參考資料：汽車綜合實習教學領域有關之修護手冊、電腦媒體及產品說明書等。</p> <p>二、教師自編教材。</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)教材條理分明，循序漸進，使學生易於吸收瞭解。</p> <p>(二)配合教師研究、學生自修等之需求，購置各類汽車領域參考工具書、期刊、雜誌等。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)教師依據教學目標、教材性質、學生能力與教學資源等情況，採用適當的教學方法，以達成教學之預期目標。</p> <p>(二)教師教學時充分利用教材、教具及其他教學資源。</p> <p>(三)以教師講解、示範，學生操作實習為原則。</p> <p>三、評分方式：</p> <p>實習60%</p> <p>作業30%</p> <p>平時表現10%</p>			

表 11-2-3-27 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	汽車儀器實習			
	英文名稱	Automotive Instrument Internship			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	學習力、執行力、創造力				
適用科別	汽車科				
	000004				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識汽車儀器的工作原理，加強實際應用知識。二、熟悉汽車儀器檢修功用與工作情形。三、具汽車電路測量、檢驗及故障排除的能力。				
議題融入	汽車科 (科技教育 安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)多功能電錶簡介與使用須知		1. 前言 2. 電錶使用須知與良好的使用習慣 3. 注意事項		4	
(二)電壓檔位使用測量		1. 電壓檔位介紹 2. 直流電壓測量介紹		8	
(三) mV 微電壓檔位、配合電流夾使用測量		1. mV 微電壓測量檔位與配合電流夾使用介紹 2. mV 微電壓檔位配合電流夾電流測量		8	
(四)交流電壓檔位使用測量		1. 交流電壓檔位介紹 2. 磁感應的交流電壓測量		8	
(五)電阻檔位使用測量		1. 電阻檔位的介紹 2. 點火線圈電阻測量		8	
(六)二極體檔位使用測量		1. 二極體檔位介紹 2. 二極體測量 3. 發電機二極體測量		4	
(七)電容檔位使用測量		1. Cx、電容介紹 2. 電容器電容量測量		4	
(八)溫度檔位使用測量		1. T EMP 溫度檔位介紹 2. 引擎冷卻水溫度的測量 3. 自動變速箱油溫的測量 4. 冷氣系統溫度的維修測量		4	
(九)頻率檔位使用測量		1. H z 頻率檔位的介紹 2. 霍爾式、光電式感測器的頻率測量 3. H z 型式之進氣歧管絕對壓力感知器 (MAP) 測量		4	
(十)頻率檔位使用測量		1. RPM引擎轉速檔位介紹 2. 引擎RPM轉速的測量		4	
(十一)百分比檔位使用測量		1. DUTY 百分比檔位介紹 2. 怠速控制閥 (IAC) 百分比測量 3. DUTY 百分比控制的電磁閥測量		4	
(十二)ms pulse 千分秒檔位使用測量		1. ms pulse 千分秒檔位介紹 2. 噴油嘴的噴油時間測量		4	
(十三) DWELL 閉角檔位使用測量		1. DWELL 閉角檔位介紹 2. 點火一次線圈閉角測量		4	
(十四)mA、20A 電流安培檔位使用測量		1. mA、20A 電流安培檔位介紹 2. 控制器電流或定電流輸出測量		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗、口頭問答、隨堂測驗、分組報告。				
教學資源	選用坊間教科書或自編教材。				
教學注意事項	1. 教師配合實物，參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、觀摩法。 2. 教學評量方式多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。3. 評分方式： 實習60% 作業30% 平時表現10%				

表 11-2-3-28 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計		
	英文名稱	Programming Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力			
適用科別	資料處理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：網頁程式設計			
教學目標 (教學重點)	(一)養成撰寫程式的進階能力。(二)介紹資料結構的概念。(三)導入及練習演算法的實作。(四)提昇程式設計的邏輯思考能力。			
議題融入	資料處理科(性別平等 人權教育 科技教育 資訊教育 能源教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)結構化程式的概念	1. 認識資料結構 2. 演算法的介紹 3. 程式設計概念 4. 結構化程式設計	3	
	(二)陣列	1. 認識陣列 2. 一維陣列 3. 二維陣列 4. 多維陣列	6	
	(二)陣列2	1. 多項式 2. 矩陣 3. 特殊矩陣	6	
	(三)堆?	1. 認識堆? 2. 以陣列來製作堆疊 3. 堆疊在運算式上的應用	6	
	(三)堆?2	1. 遞迴函數 2. 遞迴的應用	6	
	(四)佇列	1. 認識佇列 2. 以陣列來製作佇列	6	
	(四)佇列2	1. 環形佇列 2. 進階佇列 3. 佇列在電腦資料處理的應用	6	
	(五)串列	1. 認識串列 2. 陣列與串列的比較 3. 動態記憶體配置 4. 鏈結串列 5. 單向鏈結串列	8	
	(五)串列2	1. 鏈結堆疊與鏈結佇列 2. 環狀鏈結串列 3. 雙向鏈結串列 4. 多項式串列表示法	7	
	(六)樹狀結構	1. 認識樹狀結構 2. 樹狀結構表示法 3. 二元樹的介紹 4. 二元樹的追蹤 5. 二元搜尋樹	6	
	(六)樹狀結構2	1. 堆積樹(Heap Tree) 2. 高度平衡樹(AVL Tree)	6	
	(七)圖形理論	1. 認識圖形理論 2. 圖形的表示法 3. 加權圖形 4. 圖形的走訪方式 5. 擴張樹(Spanning Tree)	8	
	(七)圖形理論2	1. 最小成本擴張樹(Minimum Cost SpanningTree) 2. 最短路徑 3. 拓撲排序 4. 多項式串列表示法	7	
	(八)排序	1. 認識排序 2. 氣泡排序法(Bubble Sort) 3. 選擇排序法(Selection Sort) 4. 插入排序法(Insertion Sort) 5. 快速排序(Quick Sort)	8	
	(八)排序2	1. 堆積排序法(Heap Sort) 2. 謝耳排序法(Shell Sort) 3. 合併排序法(Merge Sort) 4. 基數排序法(Radix Sort)	7	
	(九)搜尋	1. 搜尋的介紹 2. 循序搜尋法 3. 二分搜尋法	6	
	(九)搜尋2	1. 二元樹搜尋法 2. 內插搜尋法 3. 雜湊	6	

合 計	108	
學習評量 (評量方式)	<p>1.本科目為上機實作專業科目，評量方式考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。2.評量方式採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗、自我評量、同儕互評或檔案評量等多元評量方式辦理。3.教師按單元內容和性質，針對學生的作業、實作、報告、測驗、作品和其他表現配合使用。4.因應學生學習能力不同，評量注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，除實施總結性評量外，教學中更注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。5.學習評量的結果妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生的依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。6.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學，對學習能力佳的學生，實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。3.教材設計以建構學生運算思維、邏輯思考判斷並得以運用資訊科技解決問題的能力為目標。</p>	
教學資源	<p>1.除個人電腦外，亦可利用筆記型電腦等相關行動裝置。2.運用相關教學參考圖片、音訊、視訊時，重視性別平衡及尊重人權的理念，並避免有違反國情與善良風俗。3.為避免軟體取得價格昂貴，選用自由軟體、免費軟體，雲端應用軟體或行動裝置App等做為教學資源。4.學校力求充實教學設備及教學媒體，教師教學充份利用教材、教具及其他教學資源。5.學校充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p>	
教學注意事項	<p>(一)教材編選 1.教材內容選用與學生生活中應用相關範例，且各單元主題宜採範例說明與操作並由淺入深循序漸進的方式，讓學生學習後能應用於生活中。2.教材編選顧及學生的需要並配合科技發展，使課程內容能與生活結合，以引發學生學習興趣，增進學生理解能力，學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。3.教材設計以建構學生運算思維、邏輯思考判斷並得以運用資訊科技解決問題的能力為目標。4.本課程內容偏重軟體教學，為讓學生容易取得軟體，選用自由軟體、免費軟體、雲端應用軟體或行動裝置App等，提供學生具備不同程式語言設計能力，以達課程多元學習。(二)教學方法 1.本科目為上機實作專業科目，是否分組得依主管機關規定。2.課程銜接高中二年級程式語言與設計課程，教學內容延伸至模組化與物件概念程式設計，並加強演算法程式設計實作與應用。3.教學活動重視理解程式語法並引用流程圖作為程式設計步驟的輔助說明，並配合實作設計以培養學生實務創作能力。4.教導學生經由程式語言學習，培養系統思考、分析與探索之素養，並可於遭遇問題時，具備策略規劃與解決問題之能力。5.運用觀學、研習科技活動提供學生建構資訊科技知能進行各類媒體議題試讀與判斷。6.教師教學時，以日常生活有關的事務做為教材，並以學生的既有經驗為基礎，培養學生具備規劃、實踐與檢討反省素養，以作為因應新的情境問題。7.教學過程中，採用合作學習方式，以建立學生人際關係，與團隊合作的素養。8.教師教學前，編定教學進度表，教學完畢後，根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。9.強調程式設計的一致性觀念，培養學生具備不同程式語言語法編寫能力。</p>	

表 11-2-3-29 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲經營實務		
	英文名稱	Catering Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、執行力、品格力、創造力、移動力			
適用科別	餐飲管理科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)餐飲經營管理理論與實務 (二)菜單分析及設計 (三)料理、飲品設計與實作			
議題融入	餐飲管理科(性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)餐飲產業	1. 餐飲產業介紹 2. 餐飲業務介紹	9	
	(二)菜單設計一	菜單設計與開發	9	
	(三)菜單設計二	1. 標準食譜 2. 成本與分析	9	
	(四)菜單設計三	菜單定價	9	
	(五)餐飲經營	1. 設施規劃、設計和設備 2. 食品衛生與安全	9	
	(六)廚藝實務能力一	創意輕食料理設計	9	
	(七)廚藝實務能力二	創意輕食料理創作	9	
	(八)廚藝實務能力三	異國料理設計	9	
	(九)廚藝實務能力四	異國料理創作	9	
	(十)吧檯實務一	1. 杯飾物設計原則 2. 飲品裝飾物的分類 3. 挑選水果原則	9	
	(十一)吧檯實務二	1. 糖的特性 2. 糖水的製作 3. 特選蔬果汁調製	9	
	(十二)吧檯實務二	1. 茶的鑑別 2. 茶葉儲存注意事項 3. 茶飲調製	9	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 採多元評量方式, 包括紙筆測驗、口頭問答、撰寫報告、分組練習等 2. 評量內容兼顧實務、理解、應用及綜合分析			
教學資源	1. 教材由老師依教學大綱自行撰寫或選擇適宜之教科書 2. 教學內容參照教材大綱之內涵符合課程目標 3. 妥善運用視聽設備作為輔助教學工具 4. 相關圖書資料、多媒體教材、雜誌及網路資源 5. 相關之專業設備及教室			
教學注意事項	1. 實務及理論相互結合, 提高學習成效 2. 指導學生閱讀相關書籍, 活用知識 3. 隨時提供學生相關新知以符合生活應用 4. 配合情境模擬及實際演練 5. 飲料或餐點選擇可彈性調整為實際教學所需 6. 成績配分比建議理論30%、實作70%			

表 11-2-3-30 敦品中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子試算表		
	英文名稱	Electronic Spreadsheet		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	學習力、創造力、移動力			
適用科別	資料處理科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、充分了解資料處理與試算表軟體(Excel)的概念與應用。二、學習試算表軟體(Excel)的基本概念和理論，應用所學於文件編排及實作技巧。三、培養同學能具備MOS、TQC試算表軟體(Excel)檢定之能力。輔導參加MOS、TQC Word證照考試。四、期望學生能在資訊化之社會中，能靈活地將試算表應用在個人未來的學術研究或其他相關之實務工作領域中。五、培養學生乙級軟體應用基本能力。			
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)認識Excel	儲存格、試算表的建立、資料的修改、自動加總、格式化為表格、美化表格	9	
	(二)資料建立技巧	資料型態、輸入資料、資料的插入、刪除及清除、移動或複製儲存格及儲存格內容、移動或複製工作表、自動資料填滿、資料驗證	9	
	(三)建立Excel表格	使用範本、在 Excel 工作表中建立或刪除表格、新增或移除工作表背景、套用、自訂及儲存文件的佈景主題、凍結或鎖定欄及列、隱藏或顯示工作表或活頁簿、隱藏或顯示列及欄、預設值的變更	9	
	(四)公式與函數1	公式、公式的複製、公式概觀、在公式中使用函數、在函數內巢狀處理函數	9	
	(四)公式與函數2	陣列公式的規則和範例、使用基本陣列公式、進階陣列公式	9	
	(五)篩選、排序與合併彙算	排序、資料的篩選、設定格式化的條件、合併彙算	9	
	(六)圖表的製作	SmartArt 圖形及圖表的使用時機、慣用圖表、用資料建立圖表、配合您的需求修改基本圖表、格式化圖表、可用的圖表類型	9	
	(七)使用圖形	了解 SmartArt 圖形、建立 SmartArt 圖形、變更 SmartArt 圖形的圖案填滿或圖案框線、使用文字藝術師、更換版面配置、圖案	9	
	(八)資料的管理與分析1	小計與彙總表、在工作表中建立資料清單的大綱、樞紐分析表、樞紐分析表中的小計及合計欄位	9	
	(八)資料的管理與分析2	資料的檢視、在樞紐分析表中建立及變更欄位版面配置	9	
	(九)模擬分析與規劃求解	目標搜尋、運算列表、分析藍本、使用規劃求解定義和解決問題、利潤最大化方案的規劃求解、規劃求解的修改、分析報告、方案管理	9	
	(十)實務應用(人事薪資管理)	建立人事資料表、建立出缺勤表、建立健保費用分擔表、建立勞保費用分擔表、建立薪資所得扣繳稅額表、建立月份員工薪資表	9	
	合計		108	
	學習評量 (評量方式)	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(100%)。		
	教學資源	教師自編教材。		
	教學注意事項	1.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以引起學習動機。(2)隨時提供學生相關新知，以符合現代化生活的應用。2.教學評量 (1)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。3.教學資源 (1)實習電腦網路教室 (2)廣播教學設備		

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

