

備查文號：臺中市政府教育局中華民國114年04月08日中市教高字第1140030435號函備查

高級中等學校課程計畫

臺中市私立嶺東高級中學

學校代碼：191314

建教合作班課程計畫

本校114年5月23日113學年度第2次課程發展委員會會議通過

(114學年度入學學生適用)

中華民國114年07月24日

目 錄

● 學校基本資料表	1
壹、依據	2
貳、學校現況	3
參、學校願景與學生圖像	6
一、學校願景	6
二、學生圖像	7
肆、課程發展組織要點	8
課程發展委員會組織要點	8
伍、課程規劃與學生進路	12
一、群科教育目標與專業能力	12
二、群科課程規劃	13
陸、群科課程表	17
一、教學科目與學分(節)數表	17
二、課程架構表	24
三、職業技能訓練計畫	26
柒、團體活動時間實施規劃	28
捌、彈性學習時間實施規劃	29
一、彈性學習時間實施相關規定	29
二、學生自主學習實施規範	31
三、彈性學習時間規劃表	32
附件二：校訂科目教學大綱	33
附件三、基礎訓練及職前訓練課程規劃	125
(一)訓練課程內容	125
(二)專業基礎課程內容	127
附件四、實習式群科課程表	129

學校基本資料表

kkkkk

學校校名	臺中市私立嶺東高級中學		
普通型	1.學術群：普通科		
技術型	專業群科		1.動力機械群：汽車科 2.電機與電子群：資訊科、電子科 3.土木與建築群：建築科 4.商業與管理群：商業經營科 5.外語群：應用英語科 6.設計群：廣告設計科、多媒體設計科 7.餐旅群：觀光事業科
	建教合作班		
	重點 產業 專班	產學攜手 合作專班	
		產學訓專班	
		就業導向 課程專班	
		雙軌訓練 旗艦計畫	
其他			
進修部	1.商業與管理群：資料處理科 2.餐旅群：觀光事業科		
實用技能學程	1.動力機械群：汽車修護科(日間上課) 2.餐旅群：餐飲技術科(日間上課)、旅遊事務科(日間上課)		
聯絡人	處 室	教務處	
	職 稱	教學組長	
	電 話	04-23898940轉21	

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條
 - 二、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱
 - 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」
 - 四、十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範
 - 五、十二年國民基本教育建教合作班課程實施規範
 - 六、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範
 - 七、十二年國民基本教育體育班課程實施規範
 - 八、十二年國民基本教育體育班體育專業領域課程綱要
 - 九、十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範
 - 十、十二年國民基本教育高級中等教育階段學校集中式特殊教育班服務群科課程綱要
 - 十一、十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要
 - 十二、十二年國民基本教育資賦優異相關之特殊需求領域課程綱要
 - 十三、十二年國民基本教育藝術才能班課程實施規範
 - 十四、十二年國民基本教育藝術才能專長領域課程綱要
 - 十五、十二年國民基本教育藝術才能資賦優異專長領域課程綱要
- 四、108年6月21日教育部發布之「高級中等學校建教合作班課程實施規範」。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科別	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
普通型	學術群	普通科	6	266	6	260	5	205	17	731
技術型	動力機械群	汽車科	2	93	2	82	2	61	6	236
	電機與電子群	資訊科	1	45	2	43	2	41	5	129
	電機與電子群	電子科	2	92	2	86	2	77	6	255
	土木與建築群	建築科	1	47	1	45	2	68	4	160
	商業與管理群	商業經營科	2	72	2	74	2	79	6	225
	外語群	應用英語科	1	45	1	39	1	38	3	122
	設計群	廣告設計科	1	44	1	40	0	0	2	84
	設計群	多媒體設計科	2	94	2	85	2	92	6	271
進修部	餐旅群	觀光事業科	2	93	2	80	2	54	6	227
	商業與管理群	資料處理科	1	25	1	40	1	33	3	98
	餐旅群	觀光事業科	1	27	1	40	1	34	3	101
實用技能學程	動力機械群	汽車修護科(日間上課)	1	43	1	32	1	31	3	106
	餐旅群	餐飲技術科(日間上課)	1	44	1	38	0	0	2	82
	餐旅群	旅遊事務科(日間上課)	0	0	0	0	1	31	1	31
合計			24	1030	25	984	24	844	73	2858

二、核定科班一覽表

表2-2 114學年度核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型	學術群	普通科	6	45
技術型	動力機械群	汽車科	2	45
	電機與電子群	資訊科	1	45
	電機與電子群	電子科	1	45
	土木與建築群	建築科	1	45
	商業與管理群	商業經營科	1	45
	外語群	應用英語科	1	45
	設計群	廣告設計科	1	45
	設計群	多媒體設計科	2	45
	餐旅群	觀光事業科	2	45
	餐旅群	餐飲管理科	1	45
進修部	電機與電子群	資訊科	1	40
	商業與管理群	商業經營科	1	40
	商業與管理群	資料處理科	1	40
	餐旅群	觀光事業科	2	40
合計			24	1055

三、辦理建教合作班科別班數

表2-3 114學年度辦理建教合作班科別班數一覽表

辦理方式及群別	項目	說明			備註
		辦理科別	班級數	核定招生人數	
輪調式	電機與電子群	資訊科	1班	88人	
	商業與管理群	商業經營科	1班	88人	

參、學校願景與學生圖像

(請以文字描述或圖示方式呈現)

一、學校願景

全人教育、適性揚才、成就學生、幸福校園

一、學校願景

嶺東創校以來秉持「學以致用，誠以待人」的校訓在南屯春社孜孜耕耘數十載，校園雖小，卻孕育無數人才與締造許多榮耀。值此教育翻轉之際，新課綱上路，嶺東在扎實的根基下，再次「改變」，只為成為學子們夢想發芽的一畝田。

全人教育 發展學生多元能力，激發學生潛能。
適性揚才 提供多元展能平台，成就每位學生。
成就學生 培養學生跨域能力，落實學以致用。
幸福校園 培育真善美的素養，打造幸福氛圍。



二、學生圖像

品格力
知識力
實作力

二、學生學習圖像



品格力 *Change with Attitude*

培養學生具備尊重他人、接納自己、人文關懷、挫折忍耐、感恩回饋的素養。

知識力 *Change with Knowledge*

培養學生具備自主學習、國際視野、閱讀思辨、批判思考的素養。

實作力 *Change with Practice*

培養學生具備創作設計、跨域統整、團隊合作、科技運用、學以致用的素養。

肆、課程發展組織要點

臺中市私立嶺東高級中學

課程發展委員會組織要點

臺中市私立嶺東高級中學課程發展委員會設置要點

臺中市私立嶺東高級中學課程發展委員會設置要點

110年12月20日校務會議修正通過

一、依據：

依據教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、組織：

本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員41人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

(一) 召集人：校長。

(二) 學校行政人員：由教務主任、學務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、進修部主任、教學組長、註冊組長、實研組長、訓育組長、進修部教學組長擔任之，共計11人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。

(三) 領域/科目教師：由各領域/科目召集人含語文(國語文和英語文)領域、數學領域、自然領域、社會領域、藝能領域、國防通識領域、科技領域及特殊需求領域擔任之，每領域/科目1人，共計9人。

(四) 專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1人，共計10人。

(五) 教師組織代表：由教師評審委員會推舉之，共計3人。

(六) 各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。

(七) 專家學者：由校長聘任專家學者1人擔任之。

(八) 產業代表：由校長聘任產業代表1人擔任之。

(九) 學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

(十) 學生代表：由學生榮譽會之學生代表1人擔任之。

(組織架構表如附件)

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一) 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二) 統整及審議學校課程計畫。

(三) 審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四) 進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

(一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，必要時得召開臨時會議。

(二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

(三) 本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

(四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

(五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一) 各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

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

(三) 各群課程研究會：由該群各科(學程)教師組成之，由該群之科(學程)主任互推召集人並擔任主席。

(四) 各研究會針對專業議題討論時，應(或得)邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

(一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二) 規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三) 協助辦理教師甄選事宜。

(四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

(六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。

(七) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。

(八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。

(九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。

其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

- (一) 各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行三次會議。
- (二) 每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- (三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- (四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。
- 各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科(學程)/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、本要點經校務會議通過，陳請 校長核定後實施，修正時亦同。

臺中市私立嶺東高級中學課程發展委員會設置要點

103 年 8 月 28 日校務會議通過
104 年 6 月 30 日校務會議修正通過
105 年 8 月 29 日校務會議修正通過
107 年 5 月 14 日臨時校務會議修正通過
108 年 1 月 18 日校務會議修正通過
108 年 6 月 27 日校務會議修正通過
110 年 1 月 29 日校務會議修正通過
110 年 12 月 20 日校務會議修正通過

一、依據：

依據教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之宗旨、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、組織：

本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員41人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

- (一) 召集人：校長。
 - (二) 學校行政人員：由教務主任、學務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、進修部主任、教學組長、註冊組長、實研組長、訓育組長、進修部教學組長擔任之，共計11人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。
 - (三) 領域/科目教師：由各領域/科目召集人含語文(國語文和英語文)領域、數學領域、自然領域、社會領域、藝能領域、國防通識領域、科技領域及特殊需求領域擔任之，每領域/科目1人，共計9人。
 - (四) 專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人擔任之，每專業群科(學程)1人，共計10人。
 - (五) 教師組織代表：由教師評審委員會推舉之，共計3人。
 - (六) 各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。
 - (七) 專家學者：由校長聘任專家學者1人擔任之。
 - (八) 產業代表：由校長聘任產業代表1人擔任之。
 - (九) 學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。
 - (十) 學生代表：由學生榮評會之學生代表1人擔任之。
- (組織架構表如附件)

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。

(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。

其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

(一) 各領域/科目/專業群科(學程)教學研究會每學期舉行三次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行三次會議。

(二) 每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

(三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。

(四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。

(五) 經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具發送本委員會核定後辦理。

各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科(學程)/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。

八、本要點經校務會議通過，陳請 校長核定後實施，修正時亦同。

臺中市私立嶺東高級中學「課程發展委員會」組織架構表

職 稱	成員名單	
主任委員	召集人	校長
委 員	執行秘書	教務主任、副校長
	行政人員 代表	學務主任 實習主任 輔導主任 圖書館主任 進修部主任 教學組長 註冊組長 訓育組長 課外活動組組長 實研組長 進修部教學組長
	學習領域召集人	國文領域 英文領域 數學領域 社會領域 自然領域 藝能科領域 國防通識領域 科技領域 特殊需求領域
	專業群科科主任	訊子科 建築科 汽車科 觀光事業科 應用英語科 商貿科 多媒體設計科 資料處理科 高中主任 國中主任
	教師組織代表(增列)	由教師評審委員會推派
	各年級導師代表	一年級 二年級 三年級
	專家學者	由校長聘任
	產業代表	由校長聘任
	學生家長委員會代表	由家長委員會推派
	學生代表	由學生榮評會推派

伍、課程規劃與學生進路

一、群科教育目標與專業能力

表5-1 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求 或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像		
					品格力	知識力	實作力
電機與電子群	資訊科	1. 基層資訊技術人才。 2. 電腦維修相關基層技術人才。 3. 軟體控制基層技術人才。 4. 程式設計開發人員。 5. 物聯網應用技術人員。 6. 行動裝置應用技術人員。	1. 培養本科學生為企業所需之資訊基層人才。 2. 培養本科學生具備單晶片控制能力的基礎技術人才。 3. 培養本科學生為工業專業領域持續學習之人才。 4. 培養程式設計之基礎技術人才。 5. 培養物聯網專業技術人才。 6. 培養行動裝置應用的技術人才。 7. 培養本科學生為具備人文素養與職業倫理道德的人才。	1-1. 具備電腦操作與資訊應用基礎能力。		●	●
				1-2. 具備電腦硬體基礎修護相關知識與實務技能。	●	●	●
				2-1. 具備電腦軟體控制相關知識與實務技能。		●	●
				3-1. 具備資電專業領域持續進修和終身學習的能力。	●	●	
				4-1. 具備程式設計的基本能力。		●	●
				5-1. 具備應用物聯網之能力。		●	●
				6-1. 具備行動裝置應用的基本能力。		●	●
				7-1. 具備職場相關安全衛生、職業道德與工作倫理的能力。	●	●	●
				1. 具備會計相關基礎知識與記帳實務能力		●	
				2. 具備門市經營與行銷的實務能力	●	●	
商業與管理群	商業經營科	1. 會計領域基層人力 2. 門市服務基層人力 3. 行銷領域基層人力 4. 金融保險基層人力 5. 商業經營基層人力	1. 培養企業所需之會計基層人才 2. 培養企業所需之門市行銷基層人才 3. 培養企業所需之商業基層人才 4. 培養企業所需之金融保險基層人才 5. 培養終生學習與職業道德之態度	3. 具備商業相關基礎知識及實務能力		●	●
				4. 具備金融與保險基礎知識及實務能力	●		
				5-1 具備商業領域終身學習與社會關懷之能力		●	
				5-2 具備工作倫理與職業道德及職業安全衛生之能力		●	●

備註：1. 各科教育目標及科專業能力，請參照群科課程綱要或實用技能學程課程實施規範，研訂敘寫。

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。

二、群科課程規劃

表5-2-1 電機與電子群資訊科輪調式課程規劃與科專業能力對應檢核表
(以科別辦理方式為單位，1科1式1表)

課程類別	科目	科專業能力對應檢核								備註
名稱	名稱	1-1. 具備電腦操作與資訊應用基礎能力。	1-2. 具備電腦硬體基礎修護相關知識與實務技能。	2-1. 具備電腦軟體控制相關知識與實務技能。	3-1. 具備資電專業領域持續進修和終身學習的能力。	4-1. 具備程式設計的基本能力。	5-1. 具備應用物聯網之能力。	6-1. 具備行動裝置應用的基本能力。	7-1. 具備職場相關安全衛生、職業道德與工作倫理的能力。	
部定必修	專業科目	基本電學	○	●	○	●	○	○	○	●
	電子學	○	○	●	○	○	○	○	○	●
	實習科目	基本電學實習	●	○	○	●	○	●	○	●
	電子學實習	●	○	○	○	●	○	○	●	●

表5-2-1 電機與電子群資訊科輪調式課程規劃與科專業能力對應檢核表(續)

(以科別辦理方式為單位，1科1式1表)

課程類別		科目	科專業能力對應檢核								備註
名稱	名稱	1-1. 具備電腦操作與資訊應用能力。	1-2. 具備電腦硬體基礎與維護知識與實務能力。	2-1. 具備電腦軟體控制知識與實務能力。	3-1. 具備資電專業領域持續進修和終身學習的能力。	4-1. 具備程式設計的基本能力。	5-1. 具備應用物聯網之能力。	6-1. 具備行動裝置應用的能力。	7-1. 具備職場相關安全衛生、職業道德與工作倫理的能力。		
校訂必修	專業科目	專業英文	○	○	●	○	○	●	○	●	
	實習科目	專題實作	○	○	●	○	●	●	●	○	
校訂選修	專業科目	數位電路設計	○	●	○	●	○	○	●	○	
		電腦選購與檢修	○	●	○	○	○	○	○	○	
		人工智慧概論	●	○	●	○	○	●	●	●	
		電腦網路	○	●	○	○	○	●	●	○	
		智慧家庭概論	●	○	●	○	○	●	●	●	
	實習科目	微電腦實習	●	●	○	○	○	○	○	●	
		行動裝置基礎檢修與組裝實習	○	○	○	●	○	●	●	●	
		智慧物聯網實習	○	○	○	●	○	●	●	●	
		智慧機器人實習	○	○	○	●	○	●	●	●	
		電腦網路實習	○	○	○	●	○	●	●	●	
		基礎電子實習	●	○	○	○	○	○	○	○	
		程式設計實習	○	○	○	○	●	○	○	○	
		電腦裝修基礎實習	○	●	○	○	○	○	○	○	
		網路架設實習	○	○	○	○	○	○	●	○	
		電腦裝修進階實習	○	●	●	○	○	○	○	○	
		運算思維實習	○	○	○	○	○	●	●	○	
		行動裝置實習	○	○	○	○	○	●	●	○	
		電腦軟體實習	○	○	○	○	●	○	○	●	
		單晶片微處機實習	○	●	●	○	○	○	○	○	
		可程式邏輯設計實習	○	●	●	○	○	○	○	○	
		介面電路控制實習	○	●	●	○	○	○	○	○	

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，表示該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。

表5-2-2 商業與管理群商業經營科輪調式課程規劃與科專業能力對應檢核表
(以科別辦理方式為單位，1科1式1表)

課程類別		科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱	名稱	1. 具備會計相關基礎知識與記帳實務能力	2. 具備門市經營與行銷的實務能力	3. 具備商業相關基礎知識及實務能力	4. 具備金融與保險基礎知識及實務能力	5-1 具備商業領域終身學習與社會關懷之能力	5-2 具備工作倫理與職業道德及職業安全衛生之能力		
部定必修	專業科目	商業概論	●	○	●	○	●	●	
	實習科目	經濟學概要	○	●	○	○	●	●	
		會計實務	●	●	○	○	●	○	
		數位科技應用	●	○	●	○	●	●	
		商業溝通	○	●	●	○	●	○	

表5-2-2 商業與管理群商業經營科輪調式課程規劃與科專業能力對應檢核表(續)
(以科別辦理方式為單位，1科1式1表)

課程類別		科目	科專業能力對應檢核						備註
名稱		名稱	1. 具備會計相關基礎知識與記帳實務能力	2. 具備門市經營與行銷的實務能力	3. 具備商業相關基礎知識及實務能力	4. 具備金融與保險基礎知識及實務能力	5-1 具備商業領域終身學習與社會關懷之能力	5-2 具備工作倫理與職業道德及職業安全衛生之能力	
校訂必修	專業科目		○	○	○	○	○	○	
	實習科目	專題實作	○	●	●	○	●	●	
校訂選修	專業科目	會計學	○	○	○	○	○	○	
		會計學進階	○	○	○	○	○	○	
		文學選讀	○	○	○	○	○	○	
		商業禮儀	○	○	●	○	●	●	
		經濟學進階	○	○	●	○	●	●	
	實習科目	市場調查實務	●	●	●	●	●	●	
		商業經營實務	●	●	●	●	●	●	
		行銷實務	●	●	●	●	●	●	
		套裝軟體實習	●	●	●	●	●	●	
		多媒體設計	●	●	●	●	●	●	
		金融與證券投資實務	●	○	●	●	○	●	
		簡報製作實務	○	○	●	○	●	○	
		電子商務實務	○	●	●	○	●	○	
		計算機應用	●	●	●	●	●	●	
		行銷企劃撰寫	●	●	●	●	●	●	
		物流倉儲管理	○	●	●	○	○	●	
		文書處理實務	○	○	●	○	●	●	
		門市服務	○	●	●	○	●	●	
		生活英語	●	●	●	●	●	●	

備註：1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示該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。

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表6-1-1-1 電機與電子群資訊科教學科目與學分(節)數表(以科為單位，1科1表)
114學年度入學學生適用(輪調式)

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	學分數	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期			
			節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分		
部定必修	語文	國語文	6	5	3	4	3									☐ 適性分組教學
		本土語文/臺灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文	2	2	1	1	1									☐ 適性分組教學
		英語文	4	3	2	3	2									☐ 適性分組教學
		數學	數學	4	3	2	3	2								☐ 適性分組教學
		社會	歷史		1	1	2	1								
	地理		4					2	1	1	1					
	公民與社會															
	自然科學	物理														
		化學	4					3	2							
		生物								3	2					
	藝術	音樂	4	1	1	2	1									
		美術						1	1	2	1					
		藝術生活														
	綜合活動	生命教育		2	1	1	1									
		生涯規劃										2	1	1	1	
		家政														
		法律與生活														
		環境科學概論														
	科技	生活科技														
		資訊科技														
	健康與體育	體育	2	1	1	2	1									
		健康與護理	2					2	1	1	1					114.6.12_配合國教署調整
	全民國防教育		2	1	1	2	1									
	小計		38	19	13	20	13	8	5	7	5	2	1	1	1	
專業科目	基本電學	3	5	3												
	電子學	3			5	3										
實習科目	基本電學實習	6					4	3	5	3						
	電子學實習	6					4	3	5	3						
小計		18	5	3	5	3	8	6	10	6	0	0	0	0		
部定必修學分合計		56	24	16	25	16	16	11	17	11	2	1	1	1		

表6-1-1-1 電機與電子群資訊科教學科目與學分(節)數表(續)

114學年度入學學生適用(輪調式)

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	學分數	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期			第二學期
					節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分
校訂必修	一般科目	0學分 0.00%														
	專業科目	4學分 3.03%	專業英文	4									3	2	3	2
	實習科目	4學分 3.03%	專題實作	4									3	2	3	2
	特殊需求領域	0學分 0.00%														
	小計			8	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	6	4
校訂選修	一般科目	6學分 4.55%	體育與生活	2									1	1	2	1
			來學華語	4	5	3	1	1								
	專業科目	10學分 7.58%	數位電路設計	2					3	2						
			電腦選購與檢修	2							3	2				
			人工智慧概論	2									3	2		
			智慧家庭概論	2										3	2	
			電腦網路	2	3	2										
	實習科目	46學分 34.85%	基礎電子實習	2			3	2								
			程式設計實習	2					3	2						
			電腦裝修基礎實習	2			3	2								
			網路架設實習	3							5	3				
			電腦裝修進階實習	4									6	4		
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學																
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學 114.6.12_配合國教署調整																
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學																
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學																
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學																
☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學																

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	學分數	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期			
				節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分		
校訂科目	實習科目	運算思維實習	3					5	3							☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		行動裝置實習	3					5	3							☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		電腦軟體實習	2							3	2					☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		單晶片微處機實習	3							5	3					☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		可程式邏輯設計實習	3									5	3			☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		介面電路控制實習	3									5	3			☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		微電腦實習	3											5	3	☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		行動裝置基礎檢修與組裝實習	3											5	3	☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		智慧物聯網實習	3										5	3		☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學	
		智慧機器人實習	3												5	3	☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學
		電腦網路實習	4												6	4	☐ 協同教學 ☒ 實習分組教學
		小計	62	8	5	7	5	16	10	15	10	24	16	25	16		
	校訂必修及選修學分合計	70	8	5	7	5	16	10	15	10	30	20	31	20			
	在校期間應修習學分數			126	32	21	32	21	32	21	32	21	32	21	32	21	
	團體活動時間(節數)			18	3		3		3		3		3		3		
	彈性學習時間(節數)			0	0		0		0		0		0		0		
每週總上課節數				35		35		35		35		35		35			
基礎訓練			12														
建教合作 機構 職業技能 訓練	職業技能訓練(一)		24		4												
	職業技能訓練(二)						4										
	職業技能訓練(三)								4								
	職業技能訓練(四)										4						
	職業技能訓練(五)												4				
	職業技能訓練(六)															4	
應修習總學分數			162		25		25		25		25		25		25		

表6-1-1-2 商業與管理群商業經營科教學科目與學分(節)數表(以科為單位, 1科1表)

114學年度入學學生適用(輪調式)

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置												備註
名稱	名稱			學分數	第一學年				第二學年				第三學年			
		第一學期			第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期			
			節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分		
一般科目 部定必修	語文	國語文	6	3	2	3	2	3	2						☐ 適性分組教學	
		本土語文/臺灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文	2	2	1	1	1								☐ 適性分組教學	
		英語文	4	1	1	2	1	2	1	1	1					☐ 適性分組教學
		數學	數學	4	2	1	1	1	2	1	1	1				☐ 適性分組教學
		社會	歷史	4					2	1	1	1				
	地理		2		1	1	1									
	公民與社會															
	自然科學	物理	4													
		化學		2	1	1	1									
		生物						2	1	1	1					
	藝術	音樂	4	1	1	2	1									
		美術						2	1	1	1					
		藝術生活														
	綜合活動	生命教育	4													
		生涯規劃										1	1	2	1	
		家政														
		法律與生活														
		環境科學概論														
	科技	生活科技														
		資訊科技		2	1	1	1									
	健康與體育	體育	2	1	1	2	1									
		健康與護理	2					1	1	2	1					
	全民國防教育		2	1	1	2	1									
	小計		38	17	11	16	11	14	8	7	6	1	1	2	1	
專業科目	商業概論	4	3	2	3	2										
	經濟學概要	4					3	2	3	2						
實習科目	會計實務	6			5	3	5	3							114.06.12配合國教署調整	
	數位科技應用	4					3	2	3	2						
	商業溝通	2									1	1	2	1		
小計		20	3	2	8	5	11	7	6	4	1	1	2	1		
部定必修學分合計		58	20	13	24	16	25	15	13	10	2	2	4	2		

表6-1-1-2 商業與管理群商業經營科教學科目與學分(節)數表(續)

114學年度入學學生適用(輪調式)

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	學分數	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		
					節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	
校訂科目	一般科目	0學分 0.00%															
	專業科目	0學分 0.00%															
	實習科目	4學分 3.03%	專題實作	4									3	2	3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
	特殊需求領域	0學分 0.00%															
	小計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	2	
	一般科目	11學分 8.33%	體育與生活	4					2	1	1	1	1	1	2	1	
			時代華語	7	10	6	1	1									114.06.12配合國教署調整
	專業科目	14學分 10.61%	商業禮儀	2			3	2									
			經濟學進階	4									3	2	3	2	
			會計學	4							3	2	3	2			114.06.12配合國教署調整
			會計學進階	2											3	2	114.06.12配合國教署調整
文學選讀			2							3	2					114.06.12配合國教署調整	
實習科目	39學分 29.55%	金融與證券投資實務	3							5	3					☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學	
		簡報製作實務	4									3	2	3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學	
		電子商務實務	4									3	2	3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學	
		物流倉儲管理	2											3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學	

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	學分數	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		
					節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	
校訂科目	實習科目	39學分 29.55%	門市服務	2	1	1	2	1									☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			文書處理實務	2	1	1	2	1									☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			多媒體設計	3									5	3			☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			計算機應用	3									5	3			☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			行銷企劃撰寫	2											3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			生活英語	2									1	1	2	1	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			商業經營實務	2					1	1	2	1					☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			行銷實務	2					1	1	2	1					☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學
			套裝軟體實習	4					3	2	3	2					☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學 114.06.12配合國教署調整
			市場調查實務	4									3	2	3	2	☐ 協同教學 ☐ 實習分組教學 114.06.12配合國教署調整
	特殊需求領域	0學分 0.00%															
	小計			64	12	8	8	5	7	5	19	12	27	18	25	16	
	校訂必修及選修學分合計			68	12	8	8	5	7	5	19	12	30	20	28	18	
在校期間應修習學分數			126	32	21	32	21	32	20	32	22	32	22	32	20		
團體活動時間(節數)			18	3		3		3		3		3		3			
彈性學習時間(節數)			0	0		0		0		0		0		0			
每週總上課節數				35		35		35		35		35		35			

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置												備註	
名稱	學分	名稱	學分數	第一學年				第二學年				第三學年					
				第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期		第二學期			
				節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分	節數	學分		
基礎訓練			12														
建教合作 機構 職業技能 訓練	職業技能訓練 (一)	24		4													
	職業技能訓練 (二)					4											
	職業技能訓練 (三)							4									
	職業技能訓練 (四)									4							
	職業技能訓練 (五)												4				
	職業技能訓練 (六)															4	
應修習總學分數			162		25		25		24		26		26		24		

二、課程架構表

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

114學年度入學學生適用(輪調式)

項目			相關規定	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比	
部定	一般科目		38學分	38	28.79%	系統設計
	專業科目		16-20學分	6	4.55%	系統設計
	實習科目			12	9.09%	
	合 計			56	42.42%	系統設計
校訂	必修	一般科目	66-78學分	0	0.00%	系統設計
		專業科目		4	3.03%	
		實習科目		4	3.03%	
	選修	一般科目		6	4.55%	
		專業科目		10	7.58%	
		實習科目		46	34.85%	
	專業及實習科目合計		應佔校訂科目80%以上 (以校訂科目學分數為分母)	64	91.43%	系統設計
	實習科目合計		應佔校訂專業及實習科目60%以上 (以校訂專業及實習科目學分數為分母)	50	78.13%	系統設計
	合 計			70	53.03%	系統設計
	六學期團體活動時間合計		12-18節	18節		系統設計
六學期彈性學習時間合計		0-6節	0節		系統設計	
每週總上課節數		35節	35節		系統設計	
基礎訓練		8-12學分	12學分		系統設計	
職業技能訓練		24學分	24學分		系統設計	
應修習總學分數		156-168學分	162學分		系統設計	
課程實施規範畢業條件	應修習總學分數156-168學分，畢業及格學分數至少為150學分。					

備註：部定科目及校訂必修科目之百分比計算，係以132學分做為所佔學分數百分比之分母。

表6-2-1-2 商業與管理群商業經營科課程架構表(以科為單位，1科1表)
114學年度入學學生適用(輪調式)

項目			相關規定	學校規劃情形		說明
				學分數	百分比	
部定	一般科目		38學分	38	28.79%	系統設計
	專業科目		16-20學分	8	6.06%	系統設計
	實習科目			12	9.09%	
	合 計			58	43.94%	系統設計
校訂	必修	一般科目	66-78學分	0	0.00%	系統設計
		專業科目		0	0.00%	
		實習科目		4	3.03%	
	選修	一般科目		11	8.33%	
		專業科目		14	10.61%	
		實習科目		39	29.55%	
	專業及實習科目合計		應佔校訂科目80%以上 (以校訂科目學分數為分母)	57	83.82%	系統設計
	實習科目合計		應佔校訂專業及實習科目60%以上 (以校訂專業及實習科目學分數為分母)	43	75.44%	系統設計
	合 計			68	51.52%	系統設計
	六學期團體活動時間合計		12-18節	18節		系統設計
六學期彈性學習時間合計		0-6節	0節		系統設計	
每週總上課節數		35節	35節		系統設計	
基礎訓練		8-12學分	12學分		系統設計	
職業技能訓練		24學分	24學分		系統設計	
應修習總學分數		156-168學分	162學分		系統設計	
課程 實施 規範 畢業 條件	應修習總學分數156-168學分，畢業及格學分數至少為150學分。					

備註：部定科目及校訂必修科目之百分比計算，係以132學分做為所佔學分數百分比之分母。

三、職業技能訓練計畫

表6-3-1-1 電機與電子群資訊科輪調式建教合作班職業技能訓練
(以科為單位，1科1式1表)

梯次 (例如：甲、乙梯)	職業訓練日期 (例如：114/09/01 ~ 114/11/30)	人數	備註
甲梯	114/09/01 ~ 114/11/30	45	
	115/03/01 ~ 115/05/31	45	
	115/09/01 ~ 115/11/30	45	
	116/03/01 ~ 116/05/31	45	
	116/09/01 ~ 116/11/30	45	
	117/03/01 ~ 117/05/31	45	
乙梯	114/12/01 ~ 115/02/28	45	
	115/06/01 ~ 115/08/31	45	
	115/12/01 ~ 116/02/28	45	
	116/06/01 ~ 116/08/31	45	
	116/12/01 ~ 117/02/29	45	
	117/06/01 ~ 117/08/31	45	

表6-3-1-2 商業與管理群商業經營科輪調式建教合作班職業技能訓練
(以科為單位，1科1式1表)

梯次 (例如：甲、乙梯)	職業訓練日期 (例如：114/09/01 ~ 114/11/30)	人數	備註
甲梯	114/09/01 ~ 114/11/30	45	
	115/03/01 ~ 115/05/31	45	
	115/09/01 ~ 115/11/30	45	
	116/03/01 ~ 116/05/31	45	
	116/09/01 ~ 116/11/30	45	
	117/03/01 ~ 117/05/31	45	
乙梯	114/12/01 ~ 115/02/28	45	
	115/06/01 ~ 115/08/31	45	
	115/12/01 ~ 116/02/28	45	
	116/06/01 ~ 116/08/31	45	
	116/12/01 ~ 117/02/29	45	
	117/06/01 ~ 117/08/31	45	

柒、團體活動時間實施規劃

說明：

1. 建教合作班團體活動時間每週2-3節，含班級活動1節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等每週1-2節。班級活動列為導師每週基本授課節數。
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合實際教學需要，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. 本表以校為單位，1校1式1表。
4. 輪調式每學期以12週計算。

表 7-1-1 (輪調式)團體活動時間規劃表

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
班級活動節數	12	12	12	12	12	12
社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座節數	24	24	24	24	24	24
合計	36	36	36	36	36	36

捌、彈性學習時間實施規劃

一、彈性學習時間實施相關規定

(須註明○年○月○日第○次課發會通過)

臺中市私立嶺東高級中學彈性學習時間實施規定
中華民國112年11月20日課程發展委員會會議修訂通過

一、依據：

- (一) 教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令頒布 十二年國民基本教育課程綱要總綱(以下簡稱總綱)
- (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」(以下簡稱課程規劃及實施要點)

二、目的：

臺中市私立嶺東高級中學(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施,以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念,實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式,拓展學生學習面向,減少學生學習落差,促進學生適性發展為目的,特訂定本校彈性學習時間補充規定(以下簡稱本補充規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則：

本校彈性學習時間,普通科在一至三年級第一及第二學期時,各於學生在校上課每週35節中,開設每週3節。職業類科在在三年級第一及第二學期時,各於學生在校上課每週35節中,開設每週2節。

(一) 本校彈性學習時間以各年級分別實施為原則。

(二) 各領域/群科教學研究會,得依各科之特色課程發展規劃,於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請;各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

(三) 彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則;如有特殊原因需於校外實施者,應經校內程序核准後始得實施。

(四) 採全學期授課規劃者,應於授課之前一學期完成課程規劃,並由學生自由選讀,該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制;另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程,其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫,並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書,或經課程計畫書變更申請通過後,始得實施。

四、本校彈性學習時間之實施內容：

(一) 學生自主學習:學生得於彈性學習時間,依本補充規定提出自主學習之申請。

(二) 選手培訓:由教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手,規劃與競賽相關之培訓內容,實施培訓指導;培訓課程以該項競賽辦理前6個月為原則,申請表件如附件1-1;必要時,得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後,向教務處申請再增加2-3週,申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。

(三) 充實(增廣)教學:由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程,其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學,或跨領域統整型之增廣教學。

(四) 補強性教學:由教師依學生學習落差情形,擇其須補強科目或單元,規劃教學活動或課程;其中教學活動為短期授課,得由學生提出申請、或由教師依據學生學習落差較大之單元,於各次期中考後1週內,向教務處提出開設申請及參與學生名單,並於申請通過後實施,申請表件如附件2-1;其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2;另補強性教學課程為全學期授課者,教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。

(五) 學校特色活動:由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習,其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定,應納入學校課程計畫;另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵,開設相關活動(主題)組合之特色活動,其相關申請表件如附件3。

前項各款實施內容,除選手培訓外,其規劃修讀學生人數應達20人以上;另除學校運動代表隊培訓外,選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範：

(一) 學生自主學習之實施時段,應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。

(二) 學生申請自主學習,應依附件4-1完成自主學習申請表暨計畫書,並得自行徵詢邀請指導教師指導,由個人或小組(至多6人)提出申請,經教務處彙整後,依其自主學習之主題與性質,指派校內具相關專長之專任教師,擔任指導教師。

(三) 學生申請自主學習者,應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式,並經指導教師指導及其父母或監護人同意,送交指導教師簽署後,依教務處規定之時程及程序,完成自主學習申請。

(四) 每位指導教師之指導學生人數,以12人以上、50人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間,定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導,以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議,並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。

(五) 學生完成自主學習申請後,應依自主學習計畫書之規劃實施,並於各階段彈性學習時間結束前,將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊;指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度,針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式：

(一) 學生自主學習:採學生申請制;學生應依前點之規定實施。

(二) 選手培訓:採教師指定制;教師在獲悉學生代表學校參賽始(得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件),由教師填妥附件1-1資料向教務處申請核准後實施;參與選手培訓之學生,於原彈性學習時間之時段,則由學務處登記為公假。

選手培訓所參加之競賽,以教育部、教育局(處)或……主辦之競賽為限。

(三) 充實(增廣)教學:採學生選讀制。

(四) 補強性教學:

1. 短期授課之教學活動:由學生選讀或由教師依學生學習需求提出建議名單;並填妥附件2-1、2-2資料向教務處申請核准後實施。

2. 全學期授課之課程：採學生選讀制。

(五) 學校特色活動：採學生選讀制。

第(三)(四)(五)類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

七、本校彈性學習時間之學分授予方式：

(一) 彈性學習時間之學分，得採計為學生畢業總學分。

(二) 彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

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

1. 修讀全學期授課之充實(增廣)教學或補強性教學課程。

2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。

3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。

(四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。

八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式：

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

(二) 選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

(三) 充實(增廣)教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實(增廣)教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。

2. 二位以上教師依序擔任全學期充實(增廣)教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

3. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

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

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

十、本補充規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

二、學生自主學習實施規範

(須註明○年○月○日第○次課發會通過)

本項目得併入第一項「彈性學習時間實施相關規定」，但應獨立條目陳列。

三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
2. 課程類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課採計學分時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。
3. 實施對象請填入學程、班級.....等
4. 本表以校為單位，1校1式1表。
5. 輪調式每學期以12週計算。

表8-1-1(輪調式)彈性學習時間規劃表

開設 年 段		開設 名 稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾選 是否 內外聘)	備 註 (勾選 是否 授學分)
						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				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
	第二學期				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
第二學年	第一學期				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
	第二學期				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
第三學年	第一學期				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否
	第二學期				☐ 資訊科 ☐ 商業經營科	☐	☐	☐	☐	☐ 例行性 ☐ 獨創性 ☐ 服務學習 ☐ 其它	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 是 ☐ 否

附件二：校訂科目教學大綱

(一)一般科目(以校為單位)

表附2-1-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	體育與生活		
	英文名稱	Sports and life		
師資來源	☐ 校內單科 ☒ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修		
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程			
課綱核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 資訊科			
辦理方式	輪調式			
授課節數	1/2			
學分數	1/1			
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1. 能了解各項運動的動作要領。 2. 能確實做出各項運動的基礎動作。 3. 從活動中觀察同學的優缺點。 4. 運用遊戲的方式增進運動技巧。 5. 培養挑戰自我與團隊合作的精神。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)排球	低手接發球	3	第三學年第一學期
(二)排球	移動式低手接發球	3	
(三)排球	低手發球	3	
(四)籃球	球感練習	3	
(五)籃球	投籃	3	第三學年第二學期
(六)籃球	防守	3	
(七)籃球	攻防演練	3	
(八)體適能	有氧運動	3	
(九)體適能	核心運動	3	
(十)桌球	球感練習	3	
(十一)桌球	正反手推擋	3	
(十二)桌球	小組比賽	3	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量(評量方式)	1. 高低手對牆 2. 扣球和接發球綜合練習		

教學資源

排球、籃球、桌球、墊子

教學注意事項

包含教材編選、教學方法
確認場地安全

表附2-1-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	來學華語
	英文名稱	Let's Learn Mandarin
師資來源	☐ 校內單科 ☒ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	一般科目(領域： ☒ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☐ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)	
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程	
課綱 核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5/1	
學分數	3/1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 教師迅速掌握每課教學重點。 2. 對語法點做詳盡解釋，可視學生程度彈性加強說明。 3. 教學過程中應該注意的細節，以避免學生說出、寫出病句，或當病句出現時如何加以糾正。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)第一課 新同學	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	第一學年第一學期
(二)第二課 你幾點去學校？	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(三)第三課 買生日禮物	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(四)第四課 你要咖啡還是茶？	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(五)第五課 我的錢包在哪裡？	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)第六課 週末去打網球吧！	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(七)第七課 怎麼到飯店去？	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(八)第八課 這條裙子真好看	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(九)第九課 我的中文課	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(十)第十課 最近感冒的人很多	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
(十一)第十一課 你們是怎麼認識的？	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	第一學年第二學期
(十二)第十二課 在台灣旅行	1. 課文 2. 學習單 3. 字卡 4. 認讀字習寫	6	
合計		72節	
議題融入	☒ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☐ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	多元評量(口試、筆試、報告、角色扮演等)。		
教學資源	一、教學以講解、問答、討論、觀察、示範及練習等方法協助學生學習。 二、以圖表、實物及視聽教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 三、華語文教學用語的字圖卡。 四、自製教學教材應用		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種教具及媒體。 二、兼顧聽說讀寫的練習。 三、加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。 四、使學生增加語言能力以增進就業能力。		

表附2-1-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	體育與生活		
	英文名稱	Sports and life		
師資來源	☐ 校內單科 ☒ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☒ 選修		
	一般科目(領域： ☐ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☒ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)			
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程			
課綱 核心素養	A自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變		
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養		
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☒ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解		
適用科別	☒ 商業經營科			
辦理方式	輪調式			
授課節數	2/1/1/2			
學分數	1/1/1/1			
開課 年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期 第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解各項運動的動作要領。 2. 能確實做出各項運動的基礎動作。 3. 從活動中觀察同學的優缺點。 4. 運用遊戲的方式增進運動技巧。 5. 培養挑戰自我與團隊合作的精神。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)排球	低手接發球	6	第二學年上學期
(二)排球	移動式低手接發球	6	
(三)排球	低手發球	6	
(四)籃球	球感練習	6	第二學年下學期
(五)籃球	投籃	6	
(六)籃球	防守	6	
(七)籃球	攻防演練	6	第三學年上學期
(八)體適能	有氧運動	6	
(九)體適能	核心運動	6	
(十)桌球	球感練習	6	第三學年下學期
(十一)桌球	正反手推擋	6	
(十二)桌球	小組比賽	6	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 資訊教育 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	1. 高低手對牆 2. 扣球和接發球綜合練習		
教學資源	排球、籃球、桌球、墊子		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法		



表附2-1-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	時代華語
	英文名稱	Modern Chinese
師資來源	☐ 校內單科 ☒ 校內跨科協同 ☐ 跨校協同 ☐ 外聘(大專院校) ☐ 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☒ 選修
	一般科目(領域： ☒ 語文 ☐ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 科技 ☐ 健康與體育 ☐ 全民國防教育)	
	☒ 非跨領域 ☐ 跨領域： ☐ 統整型課程 ☐ 探究型課程 ☐ 實作型課程	
課綱核心素養	A自主行動	☒ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與問題解決 ☐ A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☒ C3.多元文化與國際理解
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	10/1	
學分數	6/1	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 教師迅速掌握每課教學重點。 2. 對語法點做詳盡解釋，可視學生程度彈性加強說明。 3. 教學過程中應該注意的細節，以避免學生說出、寫出病句，或當病句出現時如何加以糾正。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基礎中文	1. 生詞 2. 課室活動 3. 綜合練習	6	第一學年第一學期
(二)第一冊第一課 新同學	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(三)第二課 你幾點去學校？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(四)第三課 買生日禮物	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(五)第四課 你要咖啡還是茶？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)第五課 我的錢包在哪裡？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(七)第六課 週末去打網球吧！	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(八)第七課 怎麼到飯店去？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(九)第八課 這條裙子真好看	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十)第九課 我的中文課	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十一)第十課 最近感冒的人很多	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十二)第十一課 你們是怎麼認識的？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十三)第十二課 你想做什麼工作？	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十四)第十三課 用手機上網	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十五)第十四課 跨年活動	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十六)第十五課 十二生肖	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十七)第十六課 在台灣旅行	1. 課文、對話 2. 生詞及用法 3. 語法點說明、舉例及練習 4. 短文 5. 課室活動 6. 注釋	6	
(十八)詞性分類	詞性分類	6	
(十九)課程重點表	課程重點表	6	
(二十)生詞及短語	生詞及短語	6	
(二十一)各課認讀字表	各課認讀字表	6	第一學年第二學期
(二十二)綜合練習	2. 綜合練習	6	
合計		132節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	多元評量(口試、筆試、報告、角色扮演等)。		
教學資源	一、教學以講解、問答、討論、觀察、示範及練習等方法協助學生學習。 二、以圖表、實物及視聽教學媒體輔助教學，以增進學生學習效果。 三、華語文教學用語的字圖卡。 四、自製教學教材應用。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、配合各種主題營造室當情境，設計各類活動，並利用各種較具及媒體。 二、兼顧聽說讀寫的練習。 三、加強語言在實際生活的應用，實施生活化教學。 四、使學生增加語言能力以增進就業能力。		

(二)各科專業科目(以校為單位)

表附2-2-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專業英文
	英文名稱	Professional English
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、增進學生對資訊類英文字彙的概念與能力。 二、透過資訊技術瞭解學習相關專業用語與技術文件。 三、培養學生在科技相關活動上的英語溝通能力。 四、運用講述及分組作業學習英文簡報技巧。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專業英文字彙1	使用資訊專業字彙，累積資訊類專業字彙。	12	
(二)專業英文字彙1	認識專業資訊科技題材，累積資訊專業知識。	12	
(三)資訊英文簡報1	學習簡報流程	12	
(四)資訊英文簡報2	分組進行科技活動簡報	12	
(五)專業用語與技術文件1	引導學生進行專業用語與技術文件閱讀	12	
(六)專業用語與技術文件2	引導學生瞭解技術文件、學習相關專業用語	12	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量(評量方式)	單元紙本評量60% 上課表現10% 口頭報告30%		
教學資源	1. English for International Communication, Live ABC 2. 教師自編講義		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教學方法 循序漸進引導學生學習。 二、教學評量 (1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量。(2) 為使學生嫻熟資訊英文文字運用能力，均應要求學生依固定文句範例及格式做充分練習。 三、教學資源 (1) 教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。(2) 利用電腦教室或網際網路教學，培養學生以英文蒐集相關資料的能力。 四、教學相關配合事項鼓勵閱讀相關資訊類英文書報雜誌，吸收各方面資訊，擴展資訊英文之背景，強化其寫作技巧及內容。		

表附2-2-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電路設計
	英文名稱	Digital circuit design
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、認知數位邏輯的原理。 二、以邏輯推理進行數位電路設計。 三、發現日常生活中數位邏輯之運用。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)數目系統與數碼	1. 數目基底與補數。 2. 未帶號數目系統。 3. 帶號數表示法。 4. 帶號數算術運算。 5. 文數字碼與數碼。 6. 錯誤偵測與更正碼。	3	
(二)交換代數	1. 布林代數。 2. 交換代數。 3. 交換函數標準式。 4. 交換函數與邏輯電路。 5. Verilog HDL 介紹。	6	
(三)數位積體電路	1. 邏輯閘相關參數。 2. TTL 邏輯族系。 3. CMOS 邏輯族系。 4. 界面問題。 5. ECL 邏輯族系。 6. Verilog HDL。	3	
(四)交換函數化簡	1. 基本概念。 2. 卡諾圖化簡法。 3. 列表法。 4. 變數引入圖與餘式圖。 5. 多輸出交換函數的化簡。	6	
(五)邏輯閘層次電路設計	1. 組合邏輯電路設計與分析。 2. 邏輯閘層次組合邏輯電路。 3. 組合邏輯電路時序分析。 4. 邏輯突波的偵測。	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)組合邏輯電路模組設計	1. 解碼器。 2. 編碼器。 3. 多工器。 4. 解多工器。 5. 比較器。 6. 算術運算電路設計。	6	
(七)數位系統執行—使用現場可規劃元	1. 數位系統執行。 2. 可規劃邏輯元件(PLD)。 3. CPLD 與FPGA 元件。	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考實施測驗(30%)，隨堂測驗與習題作業(40%)。		
教學資源	為使學生能充分瞭解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：可選用合適之教科書或自編教材。 2. 教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，並配合互動教學，以幫助學生瞭解課程內容。		

表附2-2-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦選購與檢修
	英文名稱	Computer Hardware Maintaining & Shop
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	(一)瞭解電腦硬體特性及功能。(二)瞭解電腦硬體工作原理。(三)學會拆裝電腦設備的能力。(四)能夠安裝作業系統，進行系統設定，安裝驅動程式。(五)能夠維修電腦，故障排除。(六)電腦選購規格需求。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦硬體元件介紹	認識電腦各硬體元件及其功能與規格。	3	
(二)個人電腦拆、組裝	1. 個人電腦拆裝。 2. 個人電腦組裝。	6	
(三)網路線製作與測試	1. 網路線種類。 2. 網路線製作與測試	6	
(四)Windows作業系統安裝	1. BIOS 設定功能介紹。 2. 硬碟規劃。 3. 系統安裝。	6	
(五)Windows作業系統環境設定	1. 網路TCP/IP設定。 2. 使用者、桌面、螢幕保護時間設定。 3. 印表機設定。 4. 中文輸入法設定、外掛中文字型。 5. 安裝套裝軟體、壓縮軟體、檔案傳輸軟體。 6. 變更FTP密碼。 7. 製作個人網頁。	6	
(六)簡易的電腦故障排除	簡易的電腦故障排除	3	
(七)電腦選購規格	1. 電腦選購規格需求。 2. 個人使用/企業單位使用之差異分析。 3. 軟體選用規格需求。	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 閱讀素養教育		

學習評量 (評量方式)	師可考慮平時習作、課堂內之參與表現、期中期末考測驗，以及其他各項相關之評量。
教學資源	學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。學校宜充分利用圖書館資源、網絡資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學方法，本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發性與創造性，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，然後採取解決問題的步驟。在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。 2. 相關配合，可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。

表附2-2-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人工智慧概論
	英文名稱	Artificial Intelligence Introduction
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	課程概述與目標(Course Overview and Goals)：本課程是人工智慧技術應用之課程，將教導學生機器學習的人工智慧技術概念與其產業實務應用，同時欲使學生具備規劃並整合人工智慧技術於有價值應用的能力。主要的學習目標包含人工智慧現在的應用與優勢、圖像辨識的應用、視頻識別應用、語音識別應用、自然語言處理應用、知識發現應用、創作AI等，並實作人工智慧相關的演算法和應用。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)人工智慧課程簡介	1 AI廣泛的應用 2 人工智慧的發展 3 人工智慧在台灣 4 未來的AI生活	3	
(二)AI的應用(AI Application)	影像處理(Image Processing)	6	
(三)AI的應用(AI Application)	自然語言處理(Natural language processing)	6	
(四)AI的應用(AI Application)	邏輯推理	6	
(五)AI的應用(AI Application)	1. 推薦系統 2. 疾病預測與醫療	3	
(六)創新AI	1. 生成對抗網路 (GAN) 2. 條件式生成對抗網路 3. 循環式生成對抗網路 4. 相片生成	6	
(七)電腦視覺(Computer Vision)	1. 電腦視覺簡介 2. OpenCV 3. OpenPose 4. YOLO	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量(評量方式)	中考(30%)、期末考實施測驗(30%)，搭配隨堂測驗與習題作業(40%)。		

教學資源	■ 教材電子檔 ■ 課程網站
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：可選用合適之教科書或自編教材。 2. 教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，並配合互動教學，以幫助學生瞭解課程內容。

表附2-2-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	智慧家庭概論
	英文名稱	Wisdom Life Application Internship
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、培養具備智慧居家監控裝置應用專業知識與技能。 二、培育具備電子通訊、電腦通訊設備裝配能力。 三、培育具備各種智慧居家監控裝置設備應用統合領域人才。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)監控模組實習	1 智慧家庭監控模組裝置組裝。 2 節能燈光基本控制。 3 智慧開關基本控制。 4 電源監控。 5 智慧插座控制。 6 智慧家庭電器控制。 7 多媒體控制。	12	
(二)居家安全監控制實習I	1 門禁防盜安全監控系統。 2 感測器安全監控技術的應用。 3 鍵盤密碼鎖	12	
(三)居家安全監控制實習II	4 RFID門禁管理系統 5 防盜安全感測器	12	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 法治教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	段考(30%)、期末考(30%)、術科測驗與多元評量(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編寫：以選用適合學生程度之教科書，並適時搭配生活常見之實例為主。 二、教學方法：本科目為實習科目，以實習工場實作為主。教科書內容可善用投影片簡報進行講解，教師應實際示範，以加強學習效果。		

表附2-2-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路
	英文名稱	Computer Networks
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第一學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	了解整個網際網路架構，網路協定與原理	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)計算機網路和網際網路 (一)	1.1 什麼是網際網路? 1.2 網路邊際 1.3 網路核心	6	
(二)計算機網路和網際網路 (二)	1.4 封包交換網路的延遲、遺失與產出率 1.5 協定層級與其服務模型 1.6 面臨攻擊的網路 1.7 計算機網路和網際網路的歷史	6	
(三)應用層 (一)	2.1 網路應用的原理 2.2 資訊網和 HTTP 2.3 檔案傳輸：FTP	6	
(四)應用層 (二)	2.4 網際網路電子郵件 2.5 DNS 網際網路目錄服務 2.6 點對點應用	6	
(五)傳輸層	3.1 導言與傳輸層服務 3.2 多工與解多工 3.3 無連線的傳輸：UDP 3.4 可靠資料傳輸的原理	4	
(六)網路層	4.1 導言 4.2 虛擬迴路與資料報網路 4.3 路由器的內部有什麼? 4.4 網路協定(IP)：網際網路的轉送與定址 4.5 繞送演算法 4.6 網際網路的繞送 4.7 廣播與群播繞送 4.8 總結	4	
(七)連結層	連結、連線網路和區域網路	4	
合計		36節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考實施測驗(30%)，隨堂測驗與習題作業(40%)。
教學資源	為使學生能充分瞭解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資源庫支援教學。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選可選用合適之教科書或自編教材。 2. 教學方法，以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 3. 相關配合事項 (1)本課程須與單元密切配合教學。(2)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。

表附2-2-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業禮儀
	英文名稱	Business Etiquette
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、瞭解生活禮儀的內涵及應用時機。 二、熟悉商業禮儀的使用情況。 三、瞭解禮儀知識及其所規範的人、事、物的配合。 四、培養具有日常生活禮儀與商業禮儀的習慣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1. 商業禮儀的種類 2. 商業禮儀的重要性	6	第一學年上學期
(二)辦公室禮儀	1. 辦公室禮儀的重要性 2. 辦公室禮儀的案例介紹	6	
(三)商業從業人員的禮儀	1. 商業從業人員禮儀的重要性	6	
(四)商業從業人員的禮儀案例	1. 商業從業人員禮儀的案例介紹	6	第一學年下學期
(五)國際禮儀	1. 國際禮儀的介紹	6	
(六)國際禮儀案例	2. 國際禮儀與國際貿易的關係	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。		
教學資源	一、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。 二、充分利用圖書館的報章及雜誌，透過時事案例培養學生商業禮儀，例如：商業周刊、今周刊、天下雜誌、工商時報及經濟日報等。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

包含教材編選、教學方法

一、教材編選

(一)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。

(二)教材內容之難易，應適合學生程度。

(三)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。

(四)選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的商業經營實務教材與相關資訊。

二、教學方法

(一)教材的編選以生活化、實務化及理論化並重。

(二)如需至商店或其他場所實習，則採參觀活動方式，或分組到現場實習。

(三)教學除研討有關商業禮儀之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。

表附 2-2-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟學進階
	英文名稱	Advanced Study On Economics
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、依據經濟學課程內容更深入探討經濟學與生活之間之關係。 二、以主題方式探討經濟學專有名詞與生活間的關係。 三、使學生了解經濟學是一門與生活息息相關的社會科學。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)生產可能曲線	1. 基本概念 2. 凹向原點 3. 機會成本	6	第三學年上學期
(二)經濟制度	1. 控制經濟制度 2. 市場經濟制度 3. 混和經濟制度	6	
(三)需求	1. 需求法則成立原因 2. 例外情形 3. 需求量與需求	6	
(四)供給	1. 供給法則 2. 例外情形 3. 供給量與供給	6	
(五)需求彈性	1. 需求的價格彈性 2. 需求的交叉彈性 3. 需求的所得彈性	6	
(六)供給彈性	1. 供給彈性的類型 2. 決定供給彈性的大小因素	6	
(七)供需變動	1. 需求變動 2. 供給變動 3. 供給需求同時變動 4. 特殊變動情形	6	第三學年下學期
(八)價格機能與市場干預	1. 一隻看不見的手 2. 一支干預的手	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(九)消費者均衡	1. 邊際效用分析法 2. 價值的矛盾 3. 消費者剩餘 4. 恩格爾係數	6	
(十)生產理論	1. 生產者剩餘 2. CD生產函數 3. 短期生產函數 4. 報酬遞減法則 5. 生產三階段 6. 生產者均衡	6	
(十一)成本和利潤	1. 經濟成本 2. 經濟利潤 3. 會計利潤 4. 短期成本分析 5. 長期成本分析	6	
(十二)四種市場	1. 完全競爭市場 2. 獨佔性競爭市場 3. 獨佔市場 4. 寡占市場	6	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☒ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、紙筆測驗。 二、分組報告。		
教學資源	教師自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一) 參考書本：經濟學私房筆記信樺版。 (二) 參考書本：經濟學旗立版。 二、教學方法 (一) 課堂講授。 (二) 作業練習。 (三) 上台演練。		

表附2-2-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計學
	英文名稱	Accounting
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第二學年第二學期 第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解公司會計的基本概念。 2. 熟悉各項資產評價及帳務處理。 3. 瞭解負債的帳務處理。 4. 加強各種會計處理之實作能力。 5. 培養守法的觀念，涵養誠信之職業道德。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)公司會計	1. 公司之概念 2. 資本的投入 3. 保留盈餘的變動 4. 每股盈餘、每股帳面金額、本益比	8	第二學年第二學期
(二)現金及內部控制	1. 現金及約當現金 2. 定額零用金會計處理實作 3. 銀行往來調節表編製實作	6	
(三)應收帳款	1. 應收帳款總額法、淨額法會計處理 2. 預期信用減損模式	8	
(四)應收票據	1. 付息票據 2. 不付息票據 3. 長期應收票據	8	
(五)存貨	1. 存貨的性質 2. 存貨的歸屬 3. 定期盤存制與永續盤存制 4. 存貨成本流動假設 5. 存貨錯誤的影響 6. 成本與淨變現價值孰低	6	
(六)權益證券投資	1. 透過損益按公允價值衡量之金融資產 2. 評價 3. 出售	6	第三學年第一學期
(七)長期營業用資產	1. 定義及分類 2. 投資性不動產 3. 認列、衡量及處分 4. 估計變動 5. 資本支出、收益支出劃分錯誤的影響	6	
(八)無形資產	1. 無形資產認列、衡量及處分 2. 可明確辨認之無形資產 3. 不可明確辨認之無形資產	6	
(九)生物資產	1. 認列條件 2. 原始認列、續後支出、評價	6	
(十)流動負債	1. 定義 2. 確定負債之會計處理 3. 負債準備及或有負債	6	
(十一)非流動負債	1. 長期應付票據 2. 長期應付公司債	6	
合計		72節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，評量方式宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗、自我評量等多元評量方式辦理。教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 3. 因應多元管道入學學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，除實施總結性評量外，教學中更應輔以診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 4. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。
教學資源	1. 為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，教師應適時補充會計相關法規或實施細則，如商業會計法、商業會計處理準則、國際會計準則、公司法、所得稅法、營業稅法、查核準則及相關法規等，作為指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 2. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源，以提升學習興趣。 3. 教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教合作教學等教學。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容應參照一般公認會計原則(國際財務報導準則，IFRSs)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進，避免教材太過陳舊與現實脫節。 2. 教材遵循的會計準則與應用實例，均以中小企業會計實務為主。 3. 教材的編選，應參照教學綱要內容並符合課程目標。且應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生能應用所學於實際生活中，洞察實際生活各種問題，思謀解決之道。 4. 教材難易度之選擇，應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。 5. 教材之選擇需具啟發性與創造性，例題及習題應與實務配合，期能學以致用。課程活動設計須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 6. 教材之選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，使得新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 7. 教材之選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，其內容須與活動能統合或連貫，以便使學生能獲得統整之知能，聯合運用於實際工作中，有利於將來之自我發展。 (二)教學方法 1. 教師教學前，應編定教學進度表。 2. 本科目為專業科目，使學生能從「操作中學習」，培養實務記帳之能力。 3. 教師教學時，應以企業管理有關的事務做為教材，適時導入道德實踐與公民意識。 4. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，培養互助合作、批判思考及解決問題之能力。 5. 教師教學時，應適時培養學生具備規劃、實踐與檢討反省之素養，並以創新的態度與作為因應企業新的情境或問題。 6. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，改進教學方法。

表附2-2-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計學進階
	英文名稱	Advanced Study on Accounting
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、瞭解財務會計之基本理論。 二、瞭解國內一般公認會計原則。 三、熟練會計實務的處理方法，培養獨立記帳能力。 四、具備帳務處理及財務報告之能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1. 會計之基本概念 2. 借貸法則與會計方程式	4	第三學年第二學期
(二)平時會計程序	1. 分錄及日記簿 2. 過帳及分類帳、試算及試算表	4	
(三)期末會計程序	1. 調整、工作底稿 2. 結帳、編表	4	
(四)會計基礎轉換及加值型營業稅	1. 會計基礎轉換 2. 加值型營業稅	2	
(五)公司會計	1. 公司之概念及權益組成項目 2. 股票之發行、種類及股利計算	4	
(六)公司會計保留盈餘與盈餘分配表	1. 保留盈餘 2. 盈餘分配表	2	
(七)公司會計庫藏股票與每股盈餘及本益比	1. 庫藏股票 2. 每股盈餘及本益比	4	
(八)現金及約當現金	1. 現金現金 2. 約當現金	4	
(九)零用金及銀行存款調節表	1. 零用金 2. 銀行存款調節表	4	
(十)應收款項應收帳款與呆帳	1. 應收款項應收帳款 2. 呆帳	2	
(十一)應收款項應收票據及貼現	1. 應收款項應收票據 2. 貼現	2	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☐ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☒ 法治教育 ☐ 多元文化教育		

學習評量 (評量方式)	一、教師須作客觀的評量，以明瞭學生學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據。二、學習評量內容應兼顧認知、技能、情意三方面，以利學生健全發展。三、教師可按單元內容和性質採觀察、作業、口頭報告、筆試、測驗、實地演練與檔案評量等多元評量方式。四、除實施總結性評量外，教學中更應輔以診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生的學習困難，進行學習輔導。五、學習評量的結果須妥予運用，可作為教師改進教材、教法以及輔導學生實施補救教學、增廣教學之依據。六、未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。
教學資源	一、教學設備須符合「商務應用教室」設備基準。二、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教學設備與媒體以及其他教學資源，以提升學生學習興趣。三、教學應充分利用實體資源與網絡資源等，以增強教學內容與教學效果。四、教學應利用報章及雜誌，加強實例的介紹，增加學生閱讀商業溝通相關知識能力，使教學活潑化並與時事相結合。五、教學可使用影片、語音或多媒體教學，並融入道德實踐的內容與媒體素養，讓學生了解職場的實際作業情形。六、教學時可安排參訪不同文化之企業，增進學生實務經驗。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)參考書本：會計學樞雪蓮編著信樺出版社。(二)參考書本：會計學易如反掌統測總複習 啟芳出版社。二、教學方法 (一)課堂講授。(二)習作與作業練

表附2-2-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文學選讀
	英文名稱	Selected Readings in Poetry
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☒ 專業科目 ☐ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、深化學生面對升學考試之能力。 二、提升學生表達、閱讀與寫作能力。 三、增進學生文學欣賞能力。 四、引導討論文章中之情思表現，以提升學生之品德、美感及生命關懷等人格內涵。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)蒹葭	1. 教導學生認識《詩經》及「賦」、「比」、「興」 2. 教導學生認識「重章疊唱」的詩歌結構 3. 引導學生體會愛情的傳達與共鳴 1. 教導學生認識「自然寫作」中的山地文學 2. 引導學生重視野生動物的保育	6	
(二)尋熊記	1. 教導學生認識「自然寫作」中的山地文學 2. 引導學生重視野生動物的保育	6	
(三)死去活來	1. 教導學生認識黃春明的文學成就 2. 教導學生欣賞溫柔敦厚、幽默反諷的小說手法 3. 引導學生體會老人心境	6	
(四)赤壁賦	1. 教導學生認識「賦」體的特色及演變 2. 教導學生學習藉物寓理的表現手法 3. 引導學生培養樂觀曠達、超然物外的人生態度	10	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)詞選	1.教導學生學習「詞」的基本知識 2.教導學生認識藉景觀情、寓情於景的文學手法 3.引導學生欣賞不同風格與題材的詞作	8	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 法治教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	一、上課問答互動表現。 二、指定作業、學習單、(抄)筆記。 三、隨堂小考。 四、學習態度。		
教學資源	學思達官方網站。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)技高國文第四冊(東大圖書公司)。 (二)閱讀文選第四冊(東大圖書公司)。 二、教學方法 (一)講述法。 (二)分組合作學習法		

(三)各科實習科目(以校為單位)

表附2-3-01 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 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)使學生能認識專題製作的概念。 (二)訓練學生獨立思考、研究及創造之能力。 (三)訓練學生資料搜集及整理之能力。 (四)使學生能運用基本電路，並能設計單晶片程式。 (五)培養學生類比電路與數位電路之組合實作能力。 (六)使學生能自行撰寫專題報告。 (七)培養學生對於成品設計的興趣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題製作的基本認知	1. 專題製作的重要性 2. 題目設計要領	6	
(二)研究動機與目的	1. 專題製作的意義 2. 專題製作的動機及目的 3. 專題製作流程 4. 專題製作類型	9	
(三)主題選定的擬定與計畫書	1. 成員選擇與主題選定原則 2. 資料蒐集	9	
(四)撰寫計畫書	1. 專題計畫書架構 2. 撰寫專題計畫書	9	
(五)計畫書報告與討論	1. 講台報告 2. 討論與意見回饋	9	
(六)專題製作歷程	1. 研究方法 2. 進度掌握 3. 專題實施注意事項 4. 專題歷程檔案	9	
(七)專題製作報告格式 I	1. 格式說明 2. 撰寫內涵:封面、摘要、目錄、前言、文獻理論探討	10	
(八)專題製作報告格式 II	1. 專題採用方法、專題成果 2. 結論建議、參考文獻、附錄	11	
合計		72節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育
學習評量 (評量方式)	1. 過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2. 總結性評量：培養實務能力，各單元結束之報告方式繳交，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3. 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4. 成績比例分配：實作報告75%、作業25%
教學資源	1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 學校可配合產業界的資源，以充實實習設備，提升與產業接軌教學之成效。 4. 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。 5. 教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 (1)教材之編寫應著重理論與實務。(2)教材之編寫應兼顧類比、數位及轉換電路部分。(3)報告之寫作應格式化，要與科大寫作格式接軌。(4)教材內容要能啟發學生思考與創意。 (二)教學方法 (1)以教科書為主，並容入學生所學，加以具體解說，以增進學生學習興趣。(2)採多元教學，除教師教學外，應與學生定期或不定期討論。(3)輔導學生選用所需材料，藉此培養學生日後選用材料之能力。(4)教師宜經常蒐集資料增加新知，以提供學生參考。

表附2-3-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習
	英文名稱	Basic Electronics Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識電子元件的特性及使用。二、培養運用電子儀器進行電路測試的能力。三、培養基本電子電路實作的能力。四、具備應考工業電子丙級技術士檢定的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本工具的認識與使用	1. 基本手工具的認識與使用 2. 焊接規則與練習	3	
(二)電子元件的認識與使用	1. 被動元件的認識與使用 2. 主動元件的認識與使用 3. 機電元件的認識與使用 4. 電子元件的安裝與焊接	6	
(三)電子儀表的使用	1. 三用電表的認識與使用 2. 電源供給器的認識與操作說明 3. 函數波信號產生器的認識與操作說明 4. 示波器的認識與操作說明	6	
(四)麵包板的認識與使用	1. 麵包板的基本構造 2. 電路的裝配規則與練習	3	
(五)繪圖與電路佈局	1. 繪圖規則與練習 2. 電路佈局規則與練習	6	
(六)直流電源電路	1. 夜間自動點亮道路警示燈電路 2. 過熱警示電路 3. 警車警報聲電路	6	
(七)表面黏著元件的認識與焊接	1. 表面黏著元件的認識 2. 表面黏著元件的焊接說明	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		

學習評量 (評量方式)	段考(30%)、期末考(30%)、術科測驗與多元評量(40%)。
教學資源	坊間教科書、數位教材。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教學方法：以實習教室授課為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際操作各設備及示範，以幫助學生瞭解課程內容。 2.教材編選：選用合適之教科書或自編教材。

表附 2-3-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計實習
	英文名稱	Program Design Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)認識 C 程式語言的架構。(二)了解以演算法及AI思維的程式設計方法。(三)了解以專案團隊合作開發為目標的程式設計概念。(四)具備程式設計之技術能力及模組庫開發能力。(五)優化程式的人機介面設計能力。(六)具備職場倫理及重視職業道德，並養成良好的工作態度與情操。(七)養成團隊合作精神及正確的安全衛生工作習慣。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及語言歷史發展、程式應用介紹	1. 實習工場設施及用電環境介紹 2. 工業安全及衛生講解 3. 消防安全介紹 4. 教學平台使用導覽(阿水師教學園地) 5. C語言歷史發展 6. C程式應用介紹	3	
(二) C程式架構、開發環境、演算法流程圖	1. 開發環境介面，直譯器與編譯器的比較 2. C語言架構，專案架構介紹 3. 程式的開發環境演練 4. 結構化程式設計演練 5. 繪製演算法流程圖 6. 應用實例說明 7. 高階程式語言分類	3	
(三)變數與常數，格式化輸出	1. 程式架構介紹 2. 基本輸入/輸出(I/O)函式介紹 3. 變數和常數宣告及變數和常數實例應用 4. 格式化的輸入與輸出、標準輸出指令 5. 格式化輸出、修飾人機介面 6. 標準輸入指令應用	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(四)資料型態、資料型態轉換	1. 變數與資料型態、變數與常數 2. 基本資料型態、變數的命名原則 3. 資料型態實習 4. 資料型態轉換實習 5. 資料型態應用實例	6	
(五)運算式及運算子	1. 運算子與運算式 2. 基本運算子、其他常用的運算子 3. 運算式實習 4. 運算子實習 5. 運算式與運算子應用實例	4	
(六)流程指令及迴圈	1. 選擇敘述句 【補充】取亂數 2. 流程指令實習 3. 迴圈指令實習 4. 流程指令與迴圈應用實例 5. 比較流程、空迴圈、無窮迴圈 6. 巢狀迴圈、迴圈的跳離	4	
(七)陣列及指標	1. 前置處理器 2. 陣列、一維陣列、多維陣列、陣列與函數 3. 字串、字元陣列、字串的輸入/輸出函數 4. 陣列實習 5. 指標、指標變數、指標運算、指標的簡潔運算式 6. 指標與函數、指標與陣列的關係、指標陣列、【比較】字串陣列 VS 指標陣列 7. 雙重指標、指向指標的指標、動態配置記憶體 8. 指標實習 9. 陣列與指標應用實例	4	
(八)公用函式及函式應用	1. 為何要函式化 2. 函式(Function)定義的格式 3. 函式原形(Prototype) 4. 函式的呼叫 5. 公用函式實習 6. 特殊函式實習 7. 函式應用實例	4	
(九)結構、類別及檔案處理	1. 結構與其他資料型態 2. 巢狀結構、結構陣列、結構指標、結構與函數、自訂型態結構實習 3. 類別實習 4. 檔案儲存在記憶體的形式、檔案存取模式、檔案處理函數(有緩衝區)、命令列參數的使用 5. 物件導向程式設計實例	4	
合計		36節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。
教學資源	教學資源 坊間教科書、數位教材。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。

表附2-3-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦裝修基礎實習
	英文名稱	Practice of Computer Hardware Maintaining
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無	
	☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解電腦硬體特性及功能。(二)瞭解電腦硬體工作原理。(三)學會拆裝電腦設備的能力。(四)能夠安裝作業系統，進行系統設定，安裝驅動程式。(五)能夠維修電腦，故障排除。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦硬體元件介紹	認識電腦各硬體元件及其功能與規格。	3	
(二)個人電腦拆、組裝	1. 個人電腦拆裝。 2. 個人電腦組裝。	4	
(三)網路線製作與測試	1. 網路線種類。 2. 網路線製作與測試	6	
(四)Windows作業系統安裝	1. BIOS 設定功能介紹。 2. 硬碟規劃。 3. 系統安裝。	6	
(五)Windows作業系統環境設定	1. 網路TCP/IP設定。 2. 使用者、桌面、螢幕保護時間設定。 3. 印表機設定。 4. 中文輸入法設定、外掛中文字型。 5. 安裝套裝軟體、壓縮軟體、檔案傳輸軟體。 6. 變更FTP密碼。 7. 製作個人網頁。	7	
(六)Linux作業系統安裝與設定	1. Linux作業系統介紹及基礎應用。 2. Linux作業系統安裝。 3. Linux作業系統環境設定。	6	
(七)簡易的電腦故障排除	簡易的電腦故障排除	4	
合計		36節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 閱讀素養教育
學習評量 (評量方式)	教師可考慮平時習作、課堂內之參與表現、期中期末考測驗，以及其他各項相關之評量。
教學資源	學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。學校宜充分利用圖書館資源、網絡資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學方法，本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發性與創造性，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，然後採取解決問題的步驟。在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。 2. 相關配合，可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。

表附2-3-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	網路架設實習
	英文名稱	Network Erection Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 認識網路架設內容。 2. 學習IP設定與網域內容設定。 3. 認知區域網路觀念。 4. 建立對實習之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 5. 具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦網路設定。	1. 安裝電腦網路軟體 2. 設定TCP/IP所有內容 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	12	
(二)網路線製作	1. 學習RJ45網路線製作 2. 學習整合式資訊網路 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	12	
(三)網路線測試	1. 學習硬體網路測試 2. 利用網路測試器測試網路線 3. 操作儀器並實作 4. 分組討論	12	
(四)網路連接測試	1. 學習各式網路測試 2. 利用網路測試器測試網路 3. 操作儀器並實作 4. 分組討論	12	
(五)電腦網路IP測試	1. 了解各式網路測試控制指令 2. 利用網路軟體測試全部相關網路 3. 操作儀器、軟體並實作 4. 分組討論	12	
合計		60節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育
學習評量 (評量方式)	紙筆評量、動態即時評量
教學資源	電腦、整合式資訊座、網路架設相關設備
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科在電腦教室及網路架設工場上課、實際操作為主。 2. 除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。

表附2-3-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦裝修進階實習
	英文名稱	Computer Maintenance Advanced Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	6	
學分數	4	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 電腦硬體知識的養成。 2. 培養正確的個人電腦硬體拆裝、維修技能。 3. 能正確操作電腦軟體環境安裝與設定。 4. 網路線製作及資料能在網路正確的上傳、下載。 5. 能設計基礎網頁。 6. 養成良好的工作安全與衛生習慣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦硬體設備的介紹、拆組裝	1. 學習工具拆組裝電腦 2. 學習各項電腦故障及除錯 3. 操作儀器並實作 4. 分組討論	12	
(二)硬碟分割、安裝windows、linux 作業系統	1. 硬碟分割、格式化 2. 安裝windows、linux 作業系統及環境設定。 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	12	
(三)網路線製作、測試	1. 學習網路線製作 2. 利用網路測試器測試各式網路線 3. 操作儀器並實作 4. 分組討論	12	
(四)撰寫個網頁並上傳至指定的網站	1. 學習網頁設計及製作 2. 利用電腦建置基本個人網頁 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	12	
(五)透過網路至指定網路下載資料加以安裝、使用	1. 學習網路傳輸 2. 利用電腦及網路線連接，傳輸資料 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	12	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)整合實作模擬	1. 實作模擬	12	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	紙筆評量、動態即時評量		
教學資源	電腦、廣播系統、投影機		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科以在電腦教室上課、實際操作為主。 2. 除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。		

表附2-3-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	運算思維實習
	英文名稱	Introduction to Computational Thinking
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 培養運算邏輯思維 2. 培養能夠清楚表達與拆解問題的能力，與實作能力 3. 培養未來能夠擔任 Scratch 程式設計的講師 4. Scratch 教學平台	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)介紹運算思維	什麼是運算思維？ 介紹運算思維、認識流程圖、Scratch 專案製作（自我介紹、算數運算）。 作品觀摩	9	
(二)介紹運算思維	讓你的 Scratch 專案動起來。 程式核心概念（序列、條件）、Scratch 專案製作。 如何教會孩子。	9	
(三)程式核心概念	Scratch 遊戲製作。 程式核心概念（迴圈、資料）、Scratch 專案製作、"專案"的開發與設計。	12	
(四)Debug	偵錯技巧實踐。 定義、觀察與解決問題、專案 Debug。	9	
(五)專案設計與製作	創意發想與點子探索。 專案設計與製作。	9	
(六)專案發表	專案發表。	12	
合計		60節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。
教學資源	坊間教科書、數位教材。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本 科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學， 在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。

表附 2-3-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行動裝置實習
	英文名稱	Mobile device application experiment
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 ☒ 分組 ☐ 不分組	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第二學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)了解行動裝置程式設計之基礎物件導向觀念。 (二)了解行動裝置程式設計過去到現在之情況，以及未來可能的發展。 (三)熟悉行動裝置程式之開發環境。 (四)能自行開發行動裝置應用程式。 (五)建立對行動裝置應用之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 (六)具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及行動裝置應用	1. 實習工場設施介紹 2. 工業安全及衛生 3. 消防安全 4. 行動裝置應用介紹	6	
(二)行動裝置環境建置	1. 行動裝置軟硬體規格介紹 2. 開發環境及工具介紹 3. 安裝開發環境及工具 4. 開發平台應用介紹及實習	6	
(三)行動裝置程式設計入門	1. 行動裝置程式介紹 2. 程式設計流程 3. 元件屬性設定 4. 輸入欄位元件	6	
(四)使用者介面設計	1. 元件佈局實習 2. 畫面建立及佈局實習 3. 顯示版面屬性設定實習 4. 屬性設定外觀實習 5. 程式設定元件之外觀屬性實習 6. 自訂佈局樣版實習	6	
(五)基本介面元件	1. 事件處理機制實習 2. 按鍵事件處理實習 3. 監聽長按事件實習 4. 不同來源物件之相事實習	6	
(六)進階介面元件	1. 選項按鈕實習 2. 核取方塊實習	6	
(七)使用者互動設計	1. 下拉式選單元件實習 2. 列舉清單方塊實習 3. 下拉式選單變更顯示項目	6	
(八)訊息與交談窗	1. 顯示訊息實習 2. 交談窗實習 3. 日期及時間交談窗實習	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(九)啟動程式中其他程式	1. 程式中新增實習 2. 智慧型事件啟動程式中其他程式實習 3. 智慧型事件中夾帶資料傳給新程式實習	6	
(十)綜合應用	1. 拍照及顯示相片應用實習 2. 播放音樂及影片應用實習 3. 感應偵測控制用實習 4. 網頁顯示應用實習 5. 全球衛星定位系統(GPS)定位、地圖及功能表應用實習	6	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2. 教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦軟體實習
	英文名稱	App Programming Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 了解各式APP程式及設計。 2. 能利用APP程式設計APP。 3. 能將APP程式與硬體連結。 4. 建立對實習之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 5. 具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)App程式認識	1. 帳號申請與安裝 App Inventor 程式 2. App Inventor程式 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	6	
(二)基本圖控程式認識	1. 學習圖控程式介面及各式元件 2. 利用圖控程式操作物件 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	9	
(三)圖控程式撰寫	1. 學習圖控程式的設計 2. 利用圖控程式製作App 3. 分組討論	9	
(四)App程式通訊	1. 學習圖控程式通訊理論 2. 利用圖控程式控制通訊 3. 操作軟體並實作 4. 分組討論	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)App程式 軟硬體應用	1. 學習App Inventor程式與硬體關聯性 2. 利用App Inventor程式進行軟硬體連結 3. 操作儀器、軟體並實作 4. 分組討論	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2. 教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	單晶片微處理實習
	英文名稱	Single-chip Microprocessor Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 使學生能認識各種微處理系統。 2. 能使用微處理系統開發系統(In-Circuit Emulator)。 3. 使學生具備基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配之能力。 4. 培養學生對微處理機系統實務興趣，養成正確且安全的工作習慣。 5. 能瞭解各式感測器之原理與特性。 6. 能瞭解各應用實例的設計。 7. 培養學生對感測器的興趣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)各種微處理系統介紹	1. 認識Arduino 2. 學習Arduino基本操作 3. 分組討論 4. 操作儀器、軟體並實作	12	
(二)基本微處理電路實驗、測試、調整與裝配	1. Arduino之輸出電路設計 2. Arduino之輸入電路設計 3. 分組討論 4. 操作儀器、軟體並實作	12	
(三)各式感測器之原理與特性	1. 進階輸出入電路設計與應用 2. 中斷控制 3. 使用感測器之雜訊對策 4. 光感測器 5. 分組討論 6. 操作儀器、軟體並實作	12	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(四)各應用實例的設計	1. 計時計數器控制 2. 步進馬達控制 3. LED陣列控制 4. LCD顯示器控制 5. 分組討論 6. 操作儀器、軟體並實作	12	
(五)各應用實例的實現	1. 學習電路整合 2. 利用電路進行軟硬體連結	12	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式邏輯設計實習
	英文名稱	CPLD Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課 年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、認知數位邏輯電路設計的觀念。 二、建立VHDL硬體描述語言的基礎設計。 三、以常見的周邊元件完成應用電路製作。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識CPLD	一、何謂CPLD 二、Quartus II軟體下載與安裝 三、安裝USB-Blaster燒錄驅動程式	4	
(二)圖形編輯設計	一、圖形編輯快速入門-半加法器 二、圖形編輯階層式設計-全加法器 三、圖形編輯階層式設計-四位元並列加法器	6	
(三)VHDL語言基礎	一、認識VHDL 二、VHDL的基本架構 三、VHDL的資料型態 四、VHDL的運算子 五、VHDL的資料物件 六、VHDL的敘述語法	4	
(四)基本邏輯閘	一、認識邏輯閘 二、及閘 三、或閘 四、反閘 五、反及閘 六、反或閘 七、互斥或閘 八、互斥反或閘	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)組合邏輯電路	一、認識組合邏輯 二、加法器 三、減法器 四、解碼器 五、編碼器 六、多工器 七、解多工器 八、比較器	6	
(六)正反器	一、認識正反器 二、RS門鎖器 三、RS正反器 四、JK正反器 五、D型正反器 六、T型正反器	4	
(七)順序邏輯電路	一、認識順序邏輯 二、計時脈波 三、暫存器 四、計數器 五、狀態機	4	
(八)開關控制實習	一、認識開關 二、指撥開關控制亮與暗實習 三、指撥開關控制閃爍與暗實習 四、指撥開關控制移位速度實習 五、指撥開關控制變化實習 六、按撥開關控制移位方向實習 七、按撥開關控制變化實習 八、矩陣鍵盤控制LED亮與暗實習	4	
(九)七段顯示器實習	一、認識七段顯示器 二、一位七段顯示器計數0-9實習 三、四位七段顯示器計數0000-9999實習 四、電子鐘實習 五、按鍵控制一位七段顯示器計數0-9實習 六、按鍵控制四位七段顯示器計數0000-9999實習 七、矩陣鍵盤控制四位七段顯示器實習	4	
(十)矩陣型LED實習	一、認識矩陣型LED 二、矩陣型LED顯示靜態字元實習 三、矩陣型LED顯示靜態字串實習 四、按鍵控制矩陣型LED顯示動態字元實習 五、按鍵控制矩陣型LED顯示動態字串實習 六、按鍵控制矩陣型LED顯示00-99實習	4	
(十一)液晶顯示器實習	一、認識液晶顯示器 二、LCM顯示內建字型實習 三、LCM顯示自建字型實習 四、按鍵控制LCM顯示字串移位變化實習	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(十二)馬達控制實習	一、認識馬達 二、開關控制直流馬達轉速及轉向實習 三、智慧型風扇實習 四、按鍵控制標轉型伺服馬達轉向實習 五、按鍵控制連續旋轉型伺服馬達轉向實習 六、按鍵控制步進馬達轉向實習 七、按鍵控制步進馬達轉速實習 八、4X4矩陣鍵盤控制步進馬達轉向及步進數實習	4	
(十三)感測器實習	一、認識類比/數位轉換器 二、類比/數位轉換實習 三、5V直流數位電壓表實習 四、LM35數位溫度計實習 五、AD590數位溫度計實習	4	
(十四)聲音控制實習	一、認識聲音 二、單音產生器實習 三、救護車聲音產生器實習 四、電子琴實習 五、電子音樂盒實習	4	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 法治教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	介面電路控制實習
	英文名稱	Interface Circuit Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一. 使學生瞭解各連接界面元件的特性和控制方法。 二. 具備界面整合的相關技能 三. 具備從事界面控制相關技術人員的專業態度 四. 瞭解界面控制技術的發展情形	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工作安全	1-1 介面電路控制實習工場環境及機具認識 1-2 工業安全與衛生及消防知識說明與操作 1-3 介面電路控制應用認識	3	
(二)通用序列匯流排介面	2-1 發光二極體及七段顯示器掃描控制 2-2 鍵盤掃描及點矩陣顯示器掃描控制 2-3 液晶顯示幕模組控制實作	12	
(三)數位類比轉換介面	3-1 數位類比轉換模組原理 3-2 馬達運轉控制 3-3 數位電壓顯示	12	
(四)環境感測介面	4-1 感測器原理 4-2 溫度感測器應用	12	
(五)感知介面	5-1 聲音感知控制 5-2 穿戴式控制	12	
(六)無線傳輸介面	6-1 紅外線傳輸實作 6-2 藍牙實作 6-3 無線區域網路Wi-Fi實作	9	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 法治教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量(評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。

表附 2-3-13 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦實習
	英文名稱	Peripherals Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課 年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、瞭解電腦的內部結構、指令執行的基本原理。 二、認識與瞭解電腦的資料輸入/輸出方法。 三、熟悉利用電腦來控制週邊裝置，培養電腦應用於日常生活的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)週邊電路簡介	1. 電腦的分類 2. 週邊設備的定義 3. 選定電腦的CPU及其匯流系統 4. 週邊設備與電腦系統的匹配	12	
(二)印表機	1. 印表機的種類 2. 印表機的字元組 3. 完整字形式一次一字撞擊式印表機 4. 雷射印表機	12	
(三)影像顯示器	1. 顯示器簡介 2. 字元的產生與簡介 3. 彩色顯示器原理 4. 光筆輸入與觸摸式螢幕 5. 液晶顯示器 6. 發光二極體顯示器 7. 電漿顯示器	12	
(四)輸入週邊電路	1. 鍵盤 2. 鍵盤開關 3. 滑鼠 4. 數位器 5. 搖桿	12	
(五)條碼閱讀器	1. 條碼閱讀器 2. 條碼閱讀器的種類與規格	12	
合計		60節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育
學習評量 (評量方式)	段考、術科測驗、多元評量。
教學資源	1. 電腦網路教室。 2. 廣播教學設備。 3. 數位教材。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一)教材編選 1.教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 2.教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 3.教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(二)教學方法 1.教師教學前，應編定教學進度表或教學計畫。 2.教學時，應兼顧認知、技能、情意三方面的學習技能，並融入核心素養。 3.教師教學時應注重實際操作，使學生可達到『做中學、學中做』能力。 4.教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。

表附2-3-14 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行動裝置基礎檢修與組裝實習
	英文名稱	Mobile Maintenance and assembly
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)了解行動裝置。 (二)了解行動裝置設計以及未來可能的發展。 (三)熟悉行動裝置程式之開發環境。 (四)行動裝置應用程式。 (五)建立對行動裝置應用之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。 (六)具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及行動裝置應用	1. 實習工場設施介紹 2. 工業安全及衛生 3. 消防安全 4. 行動裝置應用介紹	6	
(二)行動裝置環境建置	1. 行動裝置軟硬體規格介紹 2. 行動裝置環境及工具介紹 3. 安裝開發環境及工具 4. 開發平台應用介紹及實習	6	
(三)行動裝置APP程式	1. 行動裝置APP程式介紹 2. APP程式應用	6	
(四)使用者介面	1. 元件佈局實習 2. 畫面建立及佈局實習 3. 顯示版面屬性設定實習 4. 外觀設定實習 5. 設定外觀屬性實習 6. 自訂佈局樣版實習	6	
(五)檢修與保養(一)	1. 檢修與保養實習 2. 拆裝、組裝實習 3. 更換零件實習	8	
(六)檢修與保養(二)	1. 檢修與保養實習 2. 拆裝、組裝實習 3. 更換零件實習	8	
(七)訊息與交談窗	1. 顯示訊息實習 2. 交談窗實習 3. 日期及時間交談窗實習	6	
(八)啟動程式中其他程式	1. 程式中新增實習 2. 智慧型事件啟動程式中其他程式實習 3. 智慧型事件中夾帶資料傳給新程式實習	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(九)綜合應用	1. 拍照及顯示相片應用實習 2. 播放音樂及影片應用實習 3. 感應偵測控制用實習 4. 網頁顯示應用實習 5. 全球衛星定位系統(GPS)定位、地圖及功能表應用實習	8	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2. 教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-15 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	智慧物聯網實習
	英文名稱	Internet of Things Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、能了解物聯網的定義、目的與重要性。 二、熟悉物聯網的基本原理、三層架構與彼此關聯。 三、了解感測器元件類別及功能。 四、了解有線/無線網路不同場合的優缺點。 五、了解應用層的應用實例與數據的利用。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概論	1. 物聯網的定義。 2. 物聯網三層架構。 3. 物聯網的衍變帶來的影響。	12	
(二)感知層	1. 感知層原理簡介。 2. 感測器節點介紹 (1) 節點傳輸方式：透過有線RS232/無線ZIGBEE/LORA傳送節點資訊的差別 3. 無線感測網路ZIGBEE/LORA應用 (1) 傳輸封包資料的設計 (2) 資料節點傳輸距離實作 4. 環境感測器應用 (1) 常見感測器類別介紹。 (2) 溫濕度感測器應用實作。 (3) 瓦斯濃度感測器應用實作。 5. 無線遠端控制技術實作 (1) 遠端IO控制實作 (2) 遠端按鍵輸入實作	12	
(三)網路層	1. 網路通訊協定原理 2. 感知層-無線感知網路與網路層有線/無線網路分析 3. 常見網路層傳輸類別介紹。 (1) TCP/IP (有線) 網路 (2) VPN (私人) 網路 (3) LTE (電信) 網路 4. IEEE 802.11與802.15協議標準	12	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(四)應用層	1.環境的監控與改善應用實例探討。 2.智慧家庭安全之應用實例探討。 3.行動裝置遠端監測實作 4.資料庫數據儲存實務 (1) 手機資料庫儲存 (2) 雲端資料庫儲存：私有雲/公有雲	12	
(五)未來展望	1.物聯網的未來與挑戰	12	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 法治教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1.教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2.教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-16 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	智慧機器人實習
	英文名稱	Wisdom Robot Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、機器人控制器介紹。 二、機器人控制器設計概述。 三、機器手臂關節傳動設計概念。 四、機器手臂馬達與減速機選用設計介紹。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)智慧型機器人視覺技術基礎	1. 影像前處理技術。 2. 影像與視訊特徵擷取技術。	12	
(二)智慧型機器人視覺系統應用	1. 物件追蹤與辨識技術。 2. 視訊壓縮與傳輸系統。	12	
(三)基於影像感知的測距技術	1. 攝影機模型介紹。 2. 攝影機校正。 3. 立體視覺導論。 4. 影像測距技術。	12	
(四)應用平台控制	1. 機器人軟體平台。 2. 嵌入式系統平台。 3. 機器人軟體架構。	12	
(五)程式結構	1. 物件導向程式設計。 2. 資料結構。 3. 程式設計實務。	12	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量(評量方式)	段考(30%)、期末考(30%)、多元評量(40%)。		
教學資源	坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：選用合適之教科書或自編教材。 2. 教學方法：以電腦教室講授為主，搭配廣播系統，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際操作示範，以幫助學生瞭解課程內容。		

表附2-3-17 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習
	英文名稱	Computer Network Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☒ 分組 ☐ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 資訊科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	6	
學分數	4	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 認識電腦通訊界面。 2. 熟悉網路技術與正確使用區域網路。 3. 伺服器介紹與架設。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電腦通訊概論	1. 電腦通訊原理	9	
(二)電腦通訊介面	1. 電腦通訊介面種類	9	
(三)區域網路模擬軟體	1. 電腦網路設備 2. 區域網路架設 3. 網路模擬軟體	9	
(四)伺服器安裝	伺服器作業系統安裝	12	
(五)作業系統操作	伺服器作業系統操作	12	
(六)伺服器軟體安裝	1. Mail server 2. DNS server 3. WWW server	12	
(七)網頁設計	網頁畫面設計	9	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 法治教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		
學習評量 (評量方式)	期中考(30%)、期末考(30%)、實務演練與習題作業(40%)		
教學資源	教學資源 坊間教科書、數位教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教材編選：採用設備商依現有套件所編謝之教科書或自編教材為主。 2. 教學方法：本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學，在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。		

表附2-3-18 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作
	英文名稱	Project Development
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☐ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、訓練學生獨立思考、研究及創造之能力。 二、訓練學生資料搜集及整理之能力。 三、培養學生群體合作之精神，發揮群體合作之功效。 四、培養學生運用所學進而解決問題之能力。 五、訓練學生研究報告撰寫及口頭簡報之能力	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)專題概論	1. 專題製作的意義 2. 專題製作的目的 3. 專題製作流程 4. 專題製作類型	8	第三學年上學期
(二)專題分析	1. 小論文分析 2. 專題仿作	8	
(三)主題選定的擬定與計畫書	1. 成員選擇與主題選定原則 2. 資料蒐集 3. 專題計畫書架構 4. 撰寫專題計畫書	8	
(四)專題製作歷程	1. 研究方法 2. 進度掌握 3. 專題實施注意事項 4. 專題歷程檔案	8	
(五)研究方法(1)	1. 量化研究	4	
(六)研究方法(2)	1. 質化研究	4	第三學年下學期
(七)專題製作報告格式	1. 格式說明 2. 撰寫內涵:封面、摘要、目錄、前言、文獻理論探討、專題採用方法、專題成果、結論建議、參考考文獻、附錄	8	
(八)專題成果與呈現	1. 書面方式呈現 2. 網頁方式呈現 3. 簡報/口頭報告方式 4. 競賽表現方式	8	
(九)專題範例介紹	1. 實務專題 2. 知識研究專題	8	
(十)專題評量與發表	1. 專題評量 2. 專題延伸發表	8	
合計		72節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
學習評量 (評量方式)	1. 過程評量：配合課程進度，參照學生學習目標之理解、應用與綜合分析以及實習過程、學習態度的綜合表現。 2. 總結性評量：培養實務能力，各單元結束之報告方式繳交，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。 3. 依據評量結果，改進教材、教法、實施補救或增廣教學。 4. 成績比例分配：實作報告75%、作業25%
教學資源	1. 教材編選：師生自訂學習與內容，教師或授課學校自訂實務專題程序與方法。 2. 教學資源：專業科目之教科書、相關餐旅機構、相關之雜誌與期刊、最新餐旅新知報導、網路資源、佳作範本。 3. 參考中學生小論文網站、餐旅群科中心歷屆作品。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。 2. 專題內容之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。 3. 教材主題多利用社區特色及餐旅業界資源，專題內容能與實務結合。 4. 專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用。

表附2-3-19 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	金融與證券投資實務
	英文名稱	Practice of Financial and Investment
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、描述金融體系概況。 二、說出常用之金融商品種類。 三、培養投資理財的基本觀念與操作規劃能力。 四、運用投資分析的簡易理論與工具。 五、培養金融機構(銀行、證券及保險公司等)實務作業的能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)金融機構	1. 金融機構意義 2. 金融機構種類與商品工具	6	第二學年上學期
(二)金融市場	1. 金融市場意義 2. 金融市場種類與商品工具	6	
(三)投資基本概念	1. 投資的基本概念及工具 2. 證券市場介紹 3. 台灣股市結構及交易制度	6	
(四)投資實務(一)	1. 股票及基金價格變動與分析 2. 股市與基金基本面及技術面析	9	
(五)投資實務(二)	1. 影響股市與基金的其他因素	9	
(六)銀行實務(一)	1. 銀行種類 2. 中央銀行 3. 商業銀行 4. 貨幣的時間價值	6	
(七)銀行實務(二)	1. 利率的基本概念與種類 2. 銀行財務報表簡介	6	
(八)表單實作(一)	1. 貨幣的時間價值	6	
(九)表單實作(二)	1. 利率的基本認識	6	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☐ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 能源教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生命教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育		

學習評量 (評量方式)	一、鼓勵學生取得金融基礎證照，可參考銀行、保險及證券業界應徵最基本需取得之證照。 二、因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較。 三、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。 四、可依據評量結果，改進教材教法，實施補救或增廣教學。 五、評量的方法有考試、實習與分組書面報告、作業及平時問答表現。
教學資源	一、除課本外，須參考國內外金融市場最新資訊及文獻。 二、教材應參照最新證券投資相關法規之規定，以免教學資料太過陳舊，與現實脫節。 三、可選用證券實習交易系統，使學生能實際操作演練，提高學習興趣。 四、各項表格應參照實務上之通用格式。 五、教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。 六、教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 七、教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)教材應參照實務趨勢及新頒規定，能與現實結合。 (二)教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。(三)教材內容之難易，應適合學生程度。 (四)教材內容及編排，應參照教材大綱之內涵，並符合課程目標。 (五)教材之選擇需具實用性與時代性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 (一)本科目為實習科目，是否分組上課得依主管機關規定。 (二)教學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，然後採取解決問題的步驟。 (三)培育學生適應變遷、規劃執行、創新進取及自我發展之核心素養。(四)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (五)教學須重視道德實踐及培養學生正確的職業道德觀念。 (六)教學時應充分利用社會及網路資源，安排參訪相關產業機構，使理論與實務相結合，提高學習興趣和效果。 (七)教師於教學活動可安排參加投資模擬系統的操作競賽。

表附2-3-20 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	簡報製作實務
	英文名稱	Presentation
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、能認識簡報的基本要素及概念。 二、能依照不同簡報對象，設計簡報內容。 三、能熟悉簡報流程，及整體簡報文字、圖表規劃。 四、能運用簡報技巧，設計及演練不同型態的商業簡報。 五、能於簡報製作與發表過程中，學習團隊合作，培養尊重他人意見的態度。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)簡報製作的基本概念	1. 簡報的溝通模式 2. 簡報製作觀念 3. 國際公司簡報範例簡介	9	第三學年上學期
(二)簡報設計	1. 常用開場白或簡介 2. 簡報中注意事項及圖表解說	9	
(三)簡報流程	1. 如何替簡報作結論 2. 問答注意事項	9	
(四)簡報內容的規劃(一)	1. 簡報內容的迷思 2. 正確的簡報製作概念 3. 遣詞用字的文字藝術	9	
(五)簡報內容的規劃(二)	1. 摘要與聚焦的條列式文字 2. 利用SmartArt製作圖像式內容 3. 正確的使用圖表傳達數據分析	9	第三學年下學期
(六)提案簡報演練	1. 公司業務簡報 2. 產品簡報 3. 導覽簡報	9	
(七)簡報實作	1. 旅遊規劃簡報 2. 新聞簡報 3. 其他型態簡報	9	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)簡報的安全性與管理：維護智慧財產	1. 投影片的協同作業 2. 投影片的管理 3. 投影片的保護－唯讀與密碼保護 4. 移除簡報上的私密資訊 5. 簡報的安全輸出轉成PDF或影片檔	9	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☒ 人權教育 ☒ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☒ 能源教育 ☒ 家庭教育 ☒ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☒ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☒ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、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，以利學生身心健全發展。 二、除了客觀的評量，也可輔導學生作自我評量或同儕互評，以明瞭學習的成就與困難並彼此切磋砥礪。 三、評量的方式有觀察、作業評定、口試、筆試、展演等，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，以強化學生聽、說、讀、寫、譯等全方位商用語文實力及團隊合作精神。 四、因應學生學習能力不同，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，以便即時瞭解學生學習困難，實施補救教學。學習快速者則實施加廣加深教學。 五、學習評量的結果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，以獲得共同的瞭解與合作。		
教學資源	一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學時應充分利用教材或其他相關教學資源，以提升學習興趣，擴增教學內容及效果。 二、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源，亦可結合產業做學徒式教學或建教式合作教學，亦或可和大學端合作，共同參與任務與資源共享。 三、學校宜將相關自由軟體或免費軟體連結於校園網站，供學生自由下載。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、教材編選 教師得依學生學習狀況，調整各單元主題教學時數。 二、教學方法 (一)簡報演練以外語為主，視領域需求以英語或日語進行。 (二)學校應經常與業界機構保持聯繫，以了解國內外實務趨勢與職場需求，指導學生就業或升學準備。 (三)簡報軟體之使用，應與時俱進，並遵守合法使用之規定。		

表附2-3-21 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子商務實務
	英文名稱	Electronic Commerce
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、建立電子商務知識。 二、瞭解電子商務行銷之流程。 三、具備電子商店架設的能力。 四、具備電子商務行銷之操作、應用、整合之能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)電子商務基本概念短片故事	1. 認識電子商務。 2. 了解電子商務的現況與展望。	2	第三學年上學期
(二)電子商務類型與模式	1. 介紹B2C電子商務。 2. 介紹B2B電子商務。 3. 介紹C2C電子商務。 4. 介紹C2B電子商務。	4	
(三)電子商務的付款機制	1. 介紹電子商務付款機制。 2. 介紹現金式電子付款機制。 3. 電子現金付款。 4. 介紹預付式電子付款機制智慧卡付款。 5. 介紹後付式電子付款機制信用卡付款。	6	
(四)電子商務安全機制與法律議題	1. 網路介紹之介紹。 2. 電子商務安全機制介紹。 3. 電子商務相關法律議題介紹。	4	
(五)網路行銷介紹	1. 網路行銷介紹 2. 網路行銷策略介紹 3. 臉書行銷介紹 4. Line@行銷介紹 5. 網路廣告介紹	6	
(六)網路拍賣實務	1. 介紹網路拍賣 2. 商品競購之介紹 3. 商品拍賣之介紹	6	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)電子商店的介紹	1. 認識電子商店 2. 電子商店的規劃與設計 3. 優良電子商店的案例探討	8	
(八)電子商店的規劃與經營	1. 電子商店之開店 2. 電子商店之店面設計 3. 電子商店之版面設計	10	第三學年下學期
(九)電子商店的規劃與經營	1. 電子商店之商品刊登與管理 2. 電子商店之進、銷、存成本管理	6	
(十)電子商店實作分享	1. 電子商店經營管理之實務分享	8	
(十一)電子商務安全 機制與法律議題	1. 網路犯罪 2. 電子商城安全機制 3. 電子商務相關法律議題	6	
(十二)電子商務的延伸應用	1. 企業資源規劃 2. 供應鏈管理 3. 顧客關係管理	6	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☒ 能源教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、實作評量。 二、分組討論。 三、口頭評量。		
教學資源	一、自編教材。 二、教學廣播系統。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)經教育部審訂之相關教科書，並經由校內教學研究會推薦、學校決議。 (二)教材編選應顧及學生的需要並配合電子商城發展，引發學生學習興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，並能顧及學生學習經驗與課程銜接。 (三)電子商務製作相關教學影片及書籍。 二、教學方法 (一)講述法、操作法、範例操作法。		

表附2-3-22 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物流倉儲管理
	英文名稱	Logistics Warehouse Management
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、瞭解物流系統觀念與體系。 二、能探討各物流系統各主要功能之管理方法。 三、瞭解倉儲管理之基本觀念與原理。 四、能瞭解物流中心倉儲管理之實務困難與管理方法。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)物流管理簡介	1. 物流管理系統介紹。	6	第三學年下學期
(二)訂單處理	1. 物料計畫 2. 請購與採購	6	
(三)運輸管理	1. 貨物運輸過理與處理。	6	
(四)存貨控制	1. 存量管制。	6	
(五)倉儲管理	1. 倉儲管理之認識。	6	
(六)空間規劃	1. 儲位空間之規劃與執行。	6	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、採多元評量、口試、分組報告、書面報告等方式。		
教學資源	一、選用部編教科書或坊間相關參考書籍，教材內容應酌情增補有關知識，加強課程深度。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、學生具備運輸學基本概念 二、教學時多舉實例說明，並能實地參觀增進了解		

表附2-3-23 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	門市服務
	英文名稱	Convience-Store Service Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	1/2	
學分數	1/1	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)培養正確的餐飲服務從業概念，服務態度及職場倫理。 (二)了解餐飲服務業的工作內容、要領、器材設備及作業流程。 (三)熟練餐飲服務之基礎技能。 (四)具備門市服務之實作專業能力。 (五)了解櫃台、機器作業流程。 (六)培養正確安全知識及積極就業態度。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)顧客服務作業	1. 合宜的職場服儀 2. 客戶的應對禮儀 3. 客訴的處理原則 4. 營造良好消費環境	4	第一學年上學期
(二)門市行政	1. 門市工作內容作息與職責 2. 教育訓練與出缺勤管理	4	
(三)門市清潔	1. 環境清潔項目及步驟 2. 門市清潔維護處理	4	
(四)清潔作業實作-地板	1. 地板清潔作業 2. 掃拖地作業	4	第一學年下學期
(五)清潔作業實作-玻璃	玻璃清潔作業	4	
(六)櫃檯作業	1. 櫃檯服務禮貌用語 2. 櫃檯收銀作業重點 3. 櫃檯標準配置 4. 收銀流程正確執行 5. 交接排班表之瞭解	4	
(七)收銀機操作	1. 簡易設備操作 2. 結帳作業 3. 投庫作業 4. 離櫃作業	4	
(八)簡易設備操作	1. 依正確步驟或手冊操作門市相關設備 2. 基本故障因素排除	4	
(九)門市服務考照輔導	1. 考照內容流程說明。 2. 考照學科重點提示。	4	
合計		36節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
學習評量 (評量方式)	1. 採多元評量的方法，在教學過程中觀察學生學習情形，調整教材難易度，及彈性調整教學進度。 2. 以生活或工作中的實例為主，強調問題的認知、陳述與解決，以示範、多媒體教學、職場實際演練與實習、角色扮演等方式進行教學，可透過觀察、討論、演練、反思學習單等方式來評量學習成效。
教學資源	1. 本校門市服務專科教室或上書房實習簡餐廳。 2. 使用Youtube輸入「門市服務」有相關教學影片 3. 網路youtube網站輸入「門市服務丙級-瑋博」有相關收銀機教學影片。 4. 結合學校各處室或實習商店之現有資源，使學生有實際操作、實習及服務的機會。 5. 運用本校實習商店實作，如簡餐輕食製作、飲料調製、食品包裝擺盤、外送服務、商品銷售…等實務練習與演練和觀摩。 6. 運用社區教學安排參觀便利商店、超市、量販店及物流中心、簡早餐店
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 2. 應多列舉零售業動態時事及案例，使理論與實務配合，提升學生學習興趣。 3. 著重實作演練，使學生能從「做中學」，培養實作能力，確實達到檢定所需之標準。 4. 教學除研討經濟有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，培養學生積極進取之學習態度。

表附2-3-24 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文書處理實務
	英文名稱	Word processing
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	1/2	
學分數	1/1	
開課 年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解中文文書處理在辦公室自動化中的重要性。 2. 瞭解中文資料處理系統的概念及應用。 3. 熟練中文資料輸入。 4. 輸出的操作方法。 5. 熟練文書處理套裝軟體的操作與文件的編輯運作。 6. 培養正確使用中文電腦的專業道德。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 中文文書處理的基本概念	1. 瞭解中文資料處理系統的概念及應用。 2. 熟練中文資料輸入。	6	第一學年上學期
(二) 中文文書處理系統簡介	1. 熟悉Word工作環境 2. 熟悉Word基本操作 3. 學習如何快速編輯文件	6	
(三) 中文文書處理軟體操作-文字與表格篇	1. 學習文件的格式化 2. 學習如何套用樣式設定 3. 學習如何插入表格及應用	6	
(四) 中文文書處理軟體操作-圖形	1. 學習如何插入及繪製圖形 2. 學習如何使用SmartArt繪製視覺化圖形 3. 學習如何插入及設定文字藝術師	6	第一學年下學期
(五) 中文文書處理軟體操作-進階篇	1. 學習如何使用輔助工具 2. 學習如何編輯多國語言 3. 學習如何插入特殊符號及超連結設定 4. 學習如何設定目錄	4	
(六) 中文文書處理軟體操作-格式設定篇	1. 學習如何善用大綱模式 2. 學習如何使用文件檢視模式 3. 學習如何設定版面 4. 學習如何使用合併列印功能	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)中文文書處理軟體操作-偕同共用篇	1.學習如何製作電子化表單 2.學習如何追蹤修訂與註解 3.學習如何設定文件格式與內容	4	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。		
教學資源	一、選擇適當軟體才能提高教學效果，購買軟體時請考慮版權、售後服務及與其他軟體相容性。 二、請利用實例操作，加強輸入資料正確的重要性及輸出資料再查核的觀念。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)經教育部審訂之相關教科書，並經由校內教學研究會推薦、學校決議。 (二)教材編選應顧及學生的需要並配合科技發展，引發學生學習興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，並能顧及學生學習經驗與課程銜接。 (三)文書處理相關書籍。 (四)為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體、免費軟體雲端應用軟體等進行教學講解與操作。 二、教學方法 (一)講述法。 (二)實際操作法。 三、學習評量 (一)實作評量。 (二)分組討論。 四、教學資源 (一)自編教材。 (二)坊間參考書。 (三)教學廣播系統。		

表附2-3-25 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多媒體設計
	英文名稱	Multi-media Design
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	(一)認識多媒體概念及格式。 (二)培養多媒體製作與應用之興趣。 (三)應用影音處理功能。 (四)應用 3D 繪圖與 3D 列印功能。 (五)應用電腦動畫功能。 (六)養成多媒體製作與應用基本能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)多媒體簡介	1. 多媒體概念 2. 多媒體格式	6	第三學年上學期
(二)影音處理	1. 影音處理簡介 2. 軟體基本操作 3. 影音剪輯與製作 4. 影音特效處理 5. 影音輸出處理	10	
(三)3D 電腦繪圖(1)	1. 3D 電腦繪圖簡介2. 2. 軟體基本操作	10	
(四)3D 電腦繪圖(2)	1. 軟體基本操作 2. 3D 電腦繪圖輸出處理	10	
(五)3D 列印	1. 數位設計製造簡介 2. 3D 模型設計 3. 3D 列印應用 4. 3D 列印輸出處理	8	
(六)電腦動畫(1)	1. 電腦動畫軟體認識 2. 軟體基本操作 3. 場景、圖層與時間軸	8	
(七)電腦動畫(2)	1. 動畫元件的製作與應用 2. 動畫輸出處理 3. 作品產出及分組報告	8	
合計		60節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 多元文化教育		

學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，評量方式宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗、自我評量、同儕互評或檔案評量等多元評量方式辦理。 3. 教學評量須客觀，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學的依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 4. 教學評量內容應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 5. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時了解學生的學習困難，進行學習輔導。 6. 學習評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生的依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。 7. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學，對學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充份的發展。
教學資源	1. 教學設備需符合「電腦教室」設備基準。 2. 除個人電腦外，亦可利用筆記型電腦、平板電腦或智慧手機等相關行動裝置設備，及3D印表機、數位相機、數位攝影機等。 3. 為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體、免費軟體，雲端應用軟體或行動裝置App等做為教學資源。 4. 相關教學參考文字、圖片、音訊、視訊、模型作品、多媒體設計專題和資料等，宜重視性別平衡及尊重人權的理念，並避免有違國情與善良風俗。 5. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充份利用教材、教具及其他教學資源。 6. 教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源等。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 教材內容宜選用與學生生活應用相關範例，且各單元主題宜採範例說明與操作。 2. 教材編選應顧及學生的需要並配合科技發展，引發學生學習興趣，增進學生理解能力，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思 謀解決之道，並能顧及學生學習經驗與課程銜接。 3. 為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體、免費軟體雲端應用軟體等進行教學講解與操作。 (二)教學方法 1. 本科目為實習科目，是否分組得依主管機關規定。 2. 教師教學時，應以和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，激發其學習動機，須加強學生實地演練，主要增進學生技能操作之能力，培養學生系統思考與解決問題之能力。 3. 隨時提供學生相關新知，以符合現代生活的應用。 4. 在教學中，鼓勵學生製作與設計作品，可給學生機會，以培養學生規畫及執行能力，並融入媒體素養及道德實踐的內容，可適度採用合作學習方式，以建立學生人際關係與團隊合作的素養。

表附2-3-26 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機應用
	英文名稱	Computer Application
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	5	
學分數	3	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉office軟體、影像處理、影片剪輯等之整合與應用。 2. 讓學生了解網路理論觀念進而知道日常生活中網路的運用及原理 3. 養成分析、思辨、批判有關計算機應用及相關能力。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)科技知新的概念	1. google 雲端的運用 2. 行動裝置如何運用在目前的軟體中 3. 科技新知及概念	6	第三學年上學期
(二)硬體	1. 電腦系統介紹 2. 認識電腦週邊裝置 3. 認識電腦記憶裝置	6	
(三)軟體操作的運用	1. excel及power point、影片編輯軟體的操作 2. 利用學生對軟體操作的熟悉度，讓學生分組 上台報告，結合我們課運用在專題上	6	
(四)Windows 10作業系統	1. 作業系統的概念 2. 作業系統的操作	6	
(五)網路的概念及應用	1. 生活中網路的應用 2. 網路的概況介紹	8	
(六)網路設備及原理	1. 網路設備介紹 2. 網路原理介紹	8	
(七)資訊安全的認識及防範	1. 資訊安全的種類 2. 資訊安全的防護	8	
(八)資料結構	1. 資料結構導論 2. 陣列、迴圈、排序	6	
(九)資訊倫理與法律研究	1. 何謂資訊倫理 2. 相關的法律	6	
合計		60節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
學習評量 (評量方式)	一、紙筆測驗 二、分組報告
教學資源	自編教材
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 最新版計算機概論、掌握新思(第六版) 2. 最新版計算機概論、邁向資訊新世代 (二)教學方法 1. 廣播教學、上台報告 2. 教學演練、分組練習 (三)學習評量 1. 作業、實作 2. 小考、段考 (四)教學資源 1. 宋老師的網路書局 2. 計算機概論(旗立)

表附2-3-27 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷企劃撰寫
	英文名稱	Marketing proposal writing
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3	
學分數	2	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無	
	☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、 使學生了解行銷企劃之目的及重要性。二、 使學生了解行銷企劃書之基本格式。 三、 使學生了解行銷企劃書之基本概念與構成要素。四、 使學生了解行銷企劃書之撰寫重要技巧。 五、 使學生能實際完成行銷企劃書之撰寫實作。 六、 使學生能將自己撰寫之行銷企劃案報告出來。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 企劃書的目的與重要性	1、行銷企劃案的定義與重要性 2、行銷企劃案的目的與應用 3、行銷企劃案的用途	6	第三學年下學期
(二) 行銷企劃案的基本格式	1、行銷企劃案的內容架構原理 2、介紹行銷企劃的類型與格式 3、介紹行銷企劃案範例	6	
(三) 行銷企劃的基本概念與要素	1、5W2H1E介紹 2、SWOT分析 3、STP分析 4、效益分析	6	
(四) 行銷企劃撰寫的步驟與重要技巧	1、行銷企劃的原理與流程步驟 2、問題分析與評估的方法 3、需求分析及目標定義的方法 4、對策的構想及評估方式 5、風險分析與計劃的方法	6	
(五) 行銷企劃書撰寫實作	1、架構大綱 2、進行撰寫 3、檢查與檢討 4、評核行銷企劃案	6	
(六) 行銷企劃案報告	1、小組練習簡報 2、結論與問答	6	
合計		36節	

議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
學習評量 (評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、採多元評量、口試、分組報告、書面報告等方式
教學資源	一、教學研究會討論決議後採用之相關教科書版本。二、教師自編教材。 三、教師提供之補充教材。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。(二).教材內容之難易，應適合學生程度。 (三)教材需不斷更新，並適時加入最新之企業行銷企劃案範例，讓學生更能從生活實例中理解企劃案之撰寫要點。 (四).選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的行銷企劃案撰寫範例與相關資訊。二、教學方法 (一)啟發同學創意，設定主題。 (二)教導同學應用所學之相關專業知能實施行銷企劃案製作。 (三)讓同學將自行撰寫的企劃案公開發表，讓其他同學也能從中觀摩並互相學習。

表附2-3-28 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活英語
	英文名稱	Life English
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	1/2	
學分數	1/1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生具備專業職場英語基本能力 2. 提升學生跨文化溝通素養 3. 增進學生專業職場英語聽說讀寫實務運用技能 4. 增進學生運用專業英語完成職場溝通目的之能力 5. 培養學生合作學習能力，完成分組情境英語練習任務	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)職場與英文	1. 職場實況介紹 2. 職場中英文的重要性	4	第三學年上學期
(二)職場社交	1. 向單位同事做自我介紹 2. 拜託同事幫忙 3. 打算請假 4. 安慰與幫助同事 5. 邀約中午或下班後吃飯	4	
(三)職場電話	1. 打電話給客戶 2. 代接其他同事的電話 3. 轉告對方來電內容	4	
(四)職場會議	1. 還有別的事要討論嗎? 2. 會議的時間和地點 3. 會議準備 4. 怎麼寫會議記錄? 5. 上次的會議記錄 6. 議題討論	6	
(五)工作現場	1. 初次拜訪：問候以及交換名片 2. 歡迎客人的光臨 3. 詢問茶點需求、遞茶水 3. 向客戶介紹商品或維修內容 4. 與客戶進行報價、價格協商 5. 事後客戶滿意度服務	4	第三學年下學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)出納及送客	1. 金額說明 2. 稅金及服務費說明 3. 付款方式 4. 找零與收據 5. 道謝及送客	4	
(七)情境會話	1. 職場英語會話劇本編寫、角色分配 2. 職場英語會話情境演練 3. 職場英語會話實練	6	
(八)職場與英文	1. 職場實況介紹 2. 職場中英文的重要性	4	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☒ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育		
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. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較。		
教學資源	1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網絡資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 教師可利用各種實體、網際網路線上教材、平台或媒體教學。 4. 使用網路資源時，應尊重版權，以免觸法。 5. 可參考書目如下： (1)職場實用英語完全攻略 (2)上班族商業英語完全攻略 (3)外國人天天在用 職場英文萬用會話：越重要的內容要用越簡單的方式表達！ (4)史上最強職場英語【百萬暢銷修訂版】(附1MP3+書信格式電子檔案) (5)進擊的職場英語會話：面試X會議X商務 必備實用756句 (1書1MP3) (6)職場英語懶人包【1書】 (7)職場英文		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

一、教材編選

1. 教師自編職場英語會話之教材宜設計適當之練習及多樣性活動，以溝通式教學為原則，依年級循序漸進編寫。
2. 教材的編選應顧及學生需要並配合科技發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道。
3. 教材之選擇應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。
4. 教材之選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，使得新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深。
5. 教材之選擇須重視「橫」的聯繫，不同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或連貫，俾使學生能獲得統整之知能。
6. 教材之選擇須具實用性與時代性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。

二、教學方法

1. 本科目為專業科目，以教師講授為主，並融入學生之生活或學習經驗，用具體實例解說，以增進學習興趣。
2. 教學活動宜配合不同主題、教師個人特色作不同搭配，並視教學效果、師生互動情況與學生程度特性作不同之運用，創造適當情境、設計活動，增加學生活用機會。
3. 教師教學前，應編定教學進度表。
4. 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，然後採取解決問題的步驟。
5. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。

表附2-3-29 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業經營實務
	英文名稱	Business Management Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☒ 必修 ☐ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	1/2	
學分數	1/1	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、熟悉各類型中小商店的經營實務。 二、瞭解現代化的商業環境。 三、學會使用簡易的商業自動設備。 四、學習商業經營的內容及內涵。 五、熟悉現代商業實際運作之系統、程序及作業方法。 六、增加個案研討實例，以求理論與實務相結合。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)營業準備	1.商店的定位 2.資訊蒐集實務 3.開業準備 4.商店規劃設計	6	第二學年第一學期
(二)商品策略與管理	1.商品策略 2.商品陳列實務 3.商品單品管理與損耗管理 4.提高商品附加價值	6	
(三)銷售管理	1.銷售人員管理 2.銷售管理實務 3.賣場管理 4.促銷管理	6	
(四)銷售時點資訊管理	1.企業資訊化 2.銷售時點資訊管理之功能 3.商品管理 4.銷售管理 5.客戶管理 6.促銷電腦化管理	4	第二學年第一學期
(五)商品採購與庫存管理	1.採購的基本原則 2.採購計畫及採購作業 3.新商品引進程序 4.談判技巧與策略 5.訂購、送貨與退貨 6.庫存管理與迴轉率 7.盤點作業	4	
(六)供應商管理與電子訂貨系統	1.基本資料管理 2.進貨作業管理 3.退貨作業管理付款作業管理與訂貨資料	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(七)風險管理	1. 經營方面的風險 2. 財務方面的風險 3. 其他風險 4. 風險的防範	2	
(八)中小型商店之營運管理實務	1. 商店經營計畫 2. 中小型商店營運可能面臨的問題 3. 小型商店營運所面臨問題的因應之道	4	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☒ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☒ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、評量方法可包括觀察、記錄、問答、討論、報告、口試、筆試等，並著重形成性評量，顧及認知、實務、情意的評量，以作為教學進度與教材編擬之參考。		
教學資源	一、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。 二、美國YOUTUBE網站各種商業行銷廣告、國內國外各項廣告比賽得獎書籍及廣告、雜誌內廣告及各項入口網站的廣告等。 三、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、工商時報周一的華爾街日報摘要、工商時報及經濟日報等。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一) 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 (二) 教材內容之難易，應適合學生程度。 (三) 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 (四) 選擇簡單扼要、深入淺出、生活化的商業經營實務教材與相關資訊。 二、教學方法 (一) 本科目含實務實習課程，採分組教學。 (二) 如需至商店或其他場所實習，則採參觀活動方式，或分組到現場實習。 (三) 專業實務或實習內容考慮學生學習成效及實作安全，視教學編制或教學需要，得採分組授課。 (四) 宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異；教學時儘量列舉實例、利用多媒體，安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會商經實務融入生活的重要。		

表附2-3-30 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷實務
	英文名稱	Marketing Commerce
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	1/2	
學分數	1/1	
開課 年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修 科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、使學生了解行銷之意義 二、使學生了解市場理念的演進 三、使學生了解行銷應用的層面 四、使學生了解行銷管理之步驟	

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. 行銷的意義與本質 2. 行銷的範圍 3. 行銷觀念的演進與爭議 4. 行銷的社會責任 5. 實作活動與範例說明	2	第二學年第一學期
(二)行銷環境分析	1. 行銷環境分析 2. 行銷的個體環境及其變遷對行銷工作的影響 3. 行銷的總體環境及其變遷對行銷工作的影響 4. 行銷環境分析的工具 5. 實作活動與範例說明	4	
(三)顧客購買行為與市場分析	1. 市場結構分析 2. 消費者購買決策過程 3. 影響消費者購買行為的因素 4. 組織購買決策過程 5. 影響組織購買行為的因素 6. 顧客關係管理 7. 實作活動與範例說明	4	
(四)行銷目標	1. 行銷策略 STP 分析的基本概念 2. 如何運用行銷組合來完成行銷目標 3. SWOT 分析 4. 實作活動與範例說明	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)行銷組合－產品	1. 行銷組合的基本概念－4P 與4C 2. 產品概論 3. 產品策略 4. 產品生命週期(PLC)模式 5. 實作活動與範例說明	4	
(六)行銷組合－價格	1. 價格決策 2. 影響價格決策的因素 3. 基本定價方法 4. 價格競爭策略 5. 實作活動與範例說明	2	第二學年第二學期
(七)行銷組合－通路	1. 通路的基本概念 2. 通路的類型 3. 通路系統的整合 4. 實作活動與範例說明	4	
(八)行銷組合－推廣	1. 銷售推廣的基本概念 2. 人員推銷 3. 公共關係 4. 廣告的意義與類型 5. 廣告的 5M 決策 6. 實作活動與範例說明	4	
(九)市場調查與行銷資訊	1. 市場調查的定義 2. 市場調查的範圍與功能 3. 市場調查的步驟 4. 行銷資訊系統 5. 實作活動與範例說明	4	
(十)行銷企劃書撰寫	1. 企劃書撰寫要點 2. 企劃書撰寫流程 3. 企劃書撰寫格式 4. 企劃書撰寫參考主題 5. 行銷企劃書範例 6. 實作活動與範例說明	4	
合計		36節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 法治教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量 (評量方式)	一、紙筆測驗 二、分組報告		
教學資源	自編教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一)行銷學I (龍騰版) (二)自編教材 二、教學方法 (一)口頭講述法 (二)分組討論法		

表附2-3-31 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	套裝軟體實習
	英文名稱	Package Software Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目 (☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目 ☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	一、培養操作套裝軟體的基本知識及能力。 二、熟練套裝軟體架構及其相關發展與應用。 三、熟悉套裝軟體的類型及軟體中各項資料安全的維護。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)科技與生活	1. 科技的過去與未來的發展 2. 科技在生活上的應用實例	12	第二學年第一學期
(二)設備與軟體	1. 套裝軟體相容硬體及軟體設備 2. 套裝模組及自訂的模組工具	12	
(三)套裝軟體的生活應用	1. 套裝軟體的種類與在生活上的應用 2. 建立環境設定及共用與維護文件	12	
(四)套裝軟體的辦公應用	1. 套裝軟體的種類與在辦公上的應用 2. 建立環境設定及共用與維護文件	12	
(五)整合與應用	1. 套裝軟體控制項與巨集的應用 2. 文書套裝軟體及資料庫之整合應用	12	
(六)安全與倫理	1. 個資維護案例探討與相關法規 2. 著作及智慧財產權與公民素養	12	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生命教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 多元文化教育		

學習評量 (評量方式)	一、筆試、作業成績、實習操作 二、問答法、期末測驗
教學資源	一、實習電腦網路教室。 二、相關教學參考圖片、網站等。 三、自由軟體或免費軟體做為教學資源。
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選 (一) 教學研究會討論決議後採用之教科書版本。 (二) 教師提供之補充教材—優先選用自由軟體或免費軟體來說明來編選。 二、教學方法 (一) 本科目為專業科目、實習科目。 (二) 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。 (三) 隨時提供學生隨手可得的資訊相關新知，以符合現代生活的應用

表附2-3-32 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	市場調查實務
	英文名稱	Marketing Research Practice
師資來源	☒ 內聘 ☐ 外聘	
科目屬性	必/選修	☐ 必修 ☒ 選修
	☐ 專業科目 ☒ 實習科目(☐ 分組 ☒ 不分組)	
科目來源	☒ 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	☐ 學校自行規劃科目	
適用科別	☒ 商業經營科	
辦理方式	輪調式	
授課節數	3/3	
學分數	2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	☒ 無 ☐ 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、市場調查程序之學習。 二、市場調查在行銷上之應用。 三、市場調查資訊分析與傳述。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)市場調研概論	1. 市場調研的概念和作用。 2. 市場調研的方法。	8	第三學年第一學期
(二)市場調研及方法設計	1. 市場調研方案設計。 2. 市場調查步驟。	8	
(三)資料調研方法	1. 訪問調查法。 2. 網路調研法。 3. 觀察調查法。 4. 實驗研究法行銷問題所需之資訊。	8	
(四)資料蒐集	1. 資料需求與資料蒐集方法。	8	
(五)問卷設計	1. 問卷設計過程。 2. 問卷設計方法。	4	
(六)抽樣與發放問卷	1. 樣本設計。 2. 抽樣技術。	8	第三學年第二學期
(七)數據資料的整理	1. 問卷資料處理及建檔。	8	
(八)統計分析	1. 問卷資料統計分析。	8	
(九)統計結論	1. 問卷資料統計應用。	8	
(十)撰寫調研報告	1. 報告撰述與簡報技巧。	4	
合計		72節	
議題融入	☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 科技教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 品德教育 ☐ 能源教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 資訊教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
學習評量(評量方式)	一、採行多元評量之方式。 二、採多元評量、口試、分組報告、書面報告等方式。		
教學資源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 包含教材編選、教學方法 一、可利用配合機構科系的軟硬體設備，進行實務上的操作與學習。 二、可利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。		

附件三、基礎訓練及職前訓練課程規劃

(一)訓練課程內容

表附3-1-1-2 電機與電子群資訊科辦理輪調式建教合作僑生專班基礎訓練課程時數一覽表 (以科為單位，1科1表)

項次	共同課程	時數	項次	專業基礎課程	時數
1	勞動人權、勞動權益及建教合作訓練契約簡介	10	1	電學概論	18
2	職業安全衛生	4	2	基礎電工實習	12
3	相關科別介紹與行業特性及發展	2	3	資訊技術實習	18
4	職場倫理(包括工作態度)及職業道德	2	4	基礎電腦硬體裝修實習	14
5	群育活動	6	5	工業電子實習	18
6	性別工作平等及性騷擾防治	2	6	基礎程式設計實習	14
7	基本華語文輔導課程	96			
合計		122	合計		94
總計					216

說明1. 依據「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」第十一條第一項辦理「提供建教生基礎或職前訓練，以取得相關職業科別之基本技能、安全衛生、職業倫理道德及勞動權益等相關知能」。

說明2. 前項基礎或職前訓練之最低時數，依「建教生基礎或職前訓練之最低時數」公告辦理。

說明3. 共同課程及時數依據「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校辦理建教合作作業要點」辦理。

表附3-1-2-2 商業與管理群商業經營科辦理輪調式建教合作僑生專班基礎訓練課程時數一覽表（以科為單位，1科1表）

項次	共同課程	時數	項次	專業基礎課程	時數
1	勞動人權、勞動權益及建教合作訓練契約簡介	10	1	商業經營概論	28
2	職業安全衛生	4	2	商業經營實作	30
3	相關科別介紹與行業特性及發展	2	3	電腦實務操作	36
4	職場倫理(包括工作態度)及職業道德	2			
5	群育活動	6			
6	性別工作平等及性騷擾防治	2			
7	基本華語文輔導課程	96			
合計		122	合計		94
總計					216

說明1. 依據「高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法」第十一條第一項辦理「提供建教生基礎或職前訓練，以取得相關職業科別之基本技能、安全衛生、職業倫理道德及勞動權益等相關知能」。

說明2. 前項基礎或職前訓練之最低時數，依「建教生基礎或職前訓練之最低時數」公告辦理。

說明3. 共同課程及時數依據「教育部國民及學前教育署補助高級中等學校辦理建教合作作業要點」辦理。

(二)專業基礎課程內容

表附3-2-1-2 電機與電子群資訊科辦理輪調式建教合作僑生專班基礎訓練專業基礎課程內容一覽表（以科為單位，1科1表）

項次	專業基礎課程	教學內容	時數
1	電學概論	1 電的基本概念	18
		2 電壓	
		3 電流	
		4 電功率	
		5 電阻	
		6 串並聯電路	
2	基礎電工實習	1 實習工廠安全規範宣導	12
		2 電的特性及應用	
		3 電的單位	
		4 電能	
		5 電子儀器設備操作練習	
3	資訊技術實習	1 電腦教室實習安全規範宣導	18
		2 網路瀏覽器操作練習	
		3 文書編輯軟體應用練習	
		4 簡報軟體應用練習	
		5 網路資訊安全應用	
		6 遠距教學應用操作練習	
4	基礎電腦硬體裝修實習	1 電腦硬體裝修實習工廠安全規範宣導	14
		2 電腦硬體週邊裝置認識與拆裝練習	
		3 電腦硬體組裝練習	
		4 電腦網路架設練習與應用	
5	工業電子實習	1 電子實習工廠安全規範宣導	18
		2 電子元件介紹與電子符號辨識	
		3 焊接練習與電子元件認識	
		4 PCB電路板焊接練習	
		5 電子電路教學模組(一)操作練習與應用	
		6 電子電路教學模組(二)操作練習與應用	
6	基礎程式設計實習	1 基本圖控程式認識	14
		2 變數之概念、變數型態、資料表示法	
		3 運算式與運算子、運算子的優先順序	
		4 圖控程式撰寫	
		5 App程式應用	
合計			94

表附3-2-2-2 商業與管理群商業經營科辦理輪調式建教合作僑生專班基礎訓練專業基礎課程內容一覽表（以科為單位，1科1表）

項次	專業基礎課程	教學內容		時數
1	商業經營概論	1	商業基本概念	28
		2	商業現代化機能	
		3	商業的經營型態	
		4	連鎖企業及微型企業創業經營	
2	商業經營實作	1	零售業基本概念	30
		2	門市作業管理	
		3	商品管理的基本概念	
		4	結帳作業	
3	電腦實務操作	1	電腦基礎操作	36
		2	認識文書處理軟體	
		3	Word文件的編輯與美化	
合計				94

