

健行科技大學

選課輔導手冊

歡迎您成為健行科技大學的一份子！有緣能在此一起學習成長，是我們彼此的緣份，為幫助您順利畢業，特地於此提供您本選課輔導手冊，跟您介紹各系課程的設計理念，以及在未來修課上的選擇及其他相關重要資訊供您參考，希望對您往後課程安排及規劃上有莫大的助益。

一. 認識課程標準

各系的修業規定及學生應修足之必修科目、選修科目、學分總數、畢業門檻及其它注意事項均明訂於各系的課程標準中(如下圖)。

105 學年度四技日間部財務金融系-投資理財組課程標準											
第一學年(105)					第二學年(106)					備註	
上學期		下學期			上學期		下學期				
科	學 / 時 目 / 數	備 註	科	學 / 時 目 / 數	備 註	科	學 / 時 目 / 數	備 註	科		學 / 時 目 / 數
國文(一)	2/2	共必	國文(二)	2/2	共必	英文(三)	1/2	共必	英文(四)	1/2	共必
英文(一)	2/3	共必	英文(二)	2/3	共必	體育(選項)	0/2	共必	體育(選項)	0/2	共必
體育(一)	0/2	共必	體育(二)	0/2	共必	公民社會與倫理	2/2	共必	人文藝術	2/2	共必
全民國防教育軍事訓練課程_國防科技	0/2	共必	全民國防教育軍事訓練課程_全民國防	0/2	共必				水權發展	2/2	共必
服務學習	0/0	共必	服務學習	0/0	共必				企業倫理	2/2	院必
歷史與文明	2/2	共必									
生命教育	2/2	共必									
國際政經分析	2/2	專選	管理學	3/3	院必	投資學(一)	2/2	專必	投資學(二)	2/2	專必
經濟學(一)	3/3	專必	經濟學(二)	3/3	專選	財務管理(一)★	2/2	專必	財務管理(二)★	2/2	專必
會計學(一)	3/3	專必	會計學(二)	3/3	專選	貨幣銀行學(一)	2/2	專必	貨幣銀行學(二)	2/2	專必
統計學(一)	3/3	專必	統計學(二)	3/3	專選	商業壽險款體	2/2	專必	財務資訊款體	2/2	專必
金融市場與理債論★	2/2	專必	金融機構管理概論★	2/2	專必	金融行銷★	3/3	專選	保險學★	3/3	專必
			金融機構管理概論★	2/2	專必	統計軟體應用	2/2	專選	租稅規劃★	3/3	專選
			附錄客報導讀	2/2	專選	民法概要	2/2	專選	商法	2/2	專選
						財金專業英語會話★	3/3	專選			
									校外實習★		專選
專必合計	11		專必合計	2		專必合計	8		專必合計	11	
必修共計	19/24		必修共計	9/14		必修共計	11/14		必修共計	18/21	

註：★為實務課程。

註：各系課程標準可於【登入SIP】→【各申請與查詢】→【課程資訊】→【課程標準】中下載。

畢業總學分及
其他修業相關規定

我的畢業總學分為_____學分，
除了修滿學分外，還有哪些畢業條件？_____



二. 選課日程及規定

本校選課分為兩階段，第一階段選課於前一學期期末考前舉行，第二階段選課於當學期開學前舉行，實際選課時間依照教務處公告時程實施。選課作業於第一階段不設定下限人數，第二階段將設定下限人數（下限人數將依照教務處規定有所變動），第二階段選課結束後未達基本人數之選修課程即停開。實際修習之課程以選課結束後之學生資訊系統之資料為主。其他各項選課作業及規定依照本校「健行科技大學大學部學生選課辦法」辦理。每學期實際開課資訊可由健行首頁上進行查詢：

1. 進入【健行首頁】(<http://www.uch.edu.tw/>) → 【資訊服務】 → 【課程資訊】。
2. 可依照「班級課表查詢」、「教師課表查詢」、「教室課表查詢」、及「課程資訊查詢」等四種模式來查詢所有課程。

Class 班級課表查詢

學期: 105學年度第2學期 | 學制: 日四技 | 科系: 電機系(日四技) | 年級: 2 | 班級: 甲

為本學期同科系同年級之選修課程

課號	開課班別	科目名稱	授課老師	上課時段(教室)
EE0040	丙	資料結構	陳基清	505(D418) 506(D418) 507(D418)
EE0374	乙	行動裝置應用程式開發實務	胡文豐	107(D207) 108(D207) 109(D207)
EE0380	丙	PLC應用與實習	劉光榮	302(D207) 303(D207) 304(D207)
EE0389	甲	工業配線與實習	莊明賢	107(D101) 108(D101) 109(D101)

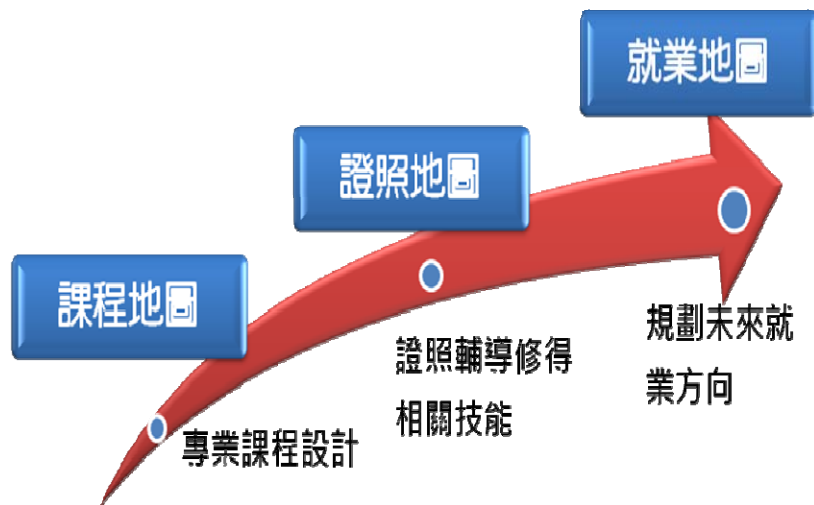
為本學期本班之必修

	一	二	三	四	五	六	日
1	8:00 8:50						
2	9:00 9:50		電機機械實習(一) 電機系(日四技)2甲 D105		工程數學(二) 電機系(日四技)2甲 D402		
3	10:00 10:50	公民社會與倫理-公民德行 電機系(日四技)2甲 D510	導師 電機系(日四技)2甲	電機機械實習(一) 電機系(日四技)2甲 D105		工程數學(二) 電機系(日四技)2甲 D402	
4	11:00 11:50	公民社會與倫理-公民德行 電機系(日四技)2甲 D510	導師 電機系(日四技)2甲	電機機械實習(一) 電機系(日四技)2甲 D105		工程數學(二) 電機系(日四技)2甲 D402	
5	13:00 13:50	永續發展-人類共 船與地球環境協 電機系(日四技)2甲 D510	控制系統(一) 電機系(日四技)2甲 D403A	控制系統實習 電機系(日四技)2甲 D302	電子學實習(二) 電機系(日四技)2甲 D603	電機機械(一) 電機系(日四技)2甲 D502	
6	13:55 14:45	永續發展-人類共 船與地球環境協 電機系(日四技)2甲 D510	控制系統(一) 電機系(日四技)2甲 D403A	控制系統實習 電機系(日四技)2甲 D302	電子學實習(二) 電機系(日四技)2甲 D603	電機機械(一) 電機系(日四技)2甲 D502	
7	14:55 15:45		控制系統(一) 電機系(日四技)2甲 D403A	控制系統實習 電機系(日四技)2甲 D302	電子學實習(二) 電機系(日四技)2甲 D603	電機機械(一) 電機系(日四技)2甲 D502	

班級課表查詢示意圖

三. 課程模組與學習地圖

各系針對畢業生的發展方向及其需具備的能力進行「課程模組」的設計，進而開發為「學習地圖系統」，該系統包含了各模組的「課程地圖」、「證照地圖」及「就業地圖」等設計理念，學生可以藉由該地圖明確的知道未來可能擔任的工作職務，以及其需具備的能力，並給予建議的修課過程，來進行選課的參考。



操作畫面及說明

1. 學習地圖查詢方式：進入【教務處網頁】→【課程資訊】→【進入系統】後，於上方點選系所、學年度、學制、系所模組等資訊後可帶出該模組的學習地圖。

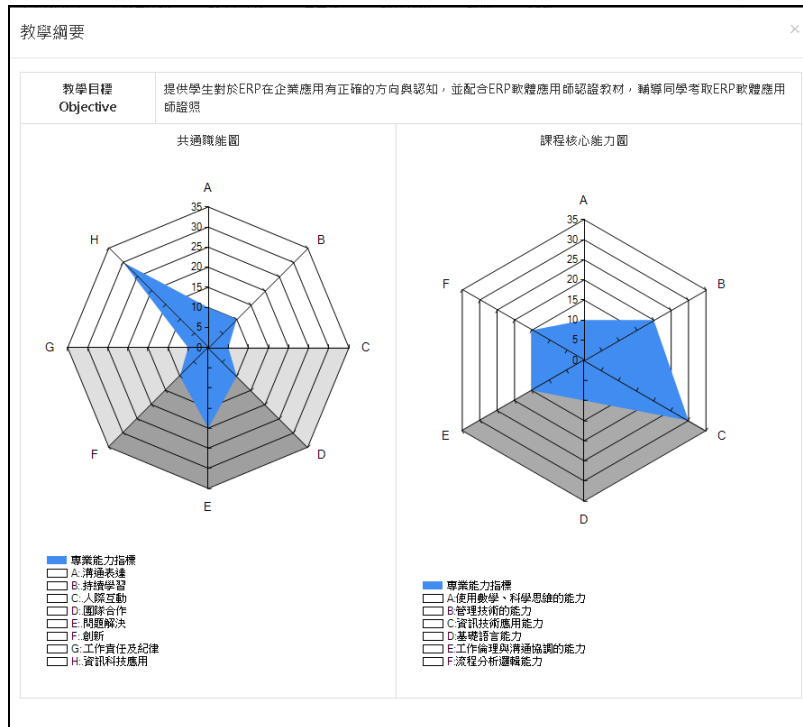


2. 於右方的「證照地圖」或「就業地圖」點選任一個證照或職類，將會出現職類、證照與建議修習的課程間的關聯。

1年級 上學期	2年級 上學期	3年級 上學期	4年級 上學期	證照	職類
計算機概論 管理學	統計學(I) 工作研究 工業安全概論 資料庫管理 統計學(II) 電子商務 服務管理概論 門市服務概論與實務	企業資源管理 企業資源規劃 人因工程 工業管理 企業資源規劃實務 國際行銷 工業自動化 人因與人體系統設計 行銷管理 顧客關係管理 國際統計 顧客關係管理 顧客關係管理 職業安全	企業資源規劃 企業資源規劃(II) 企業資源管理 電腦新管理應用系統 工業自動化 工業心理學 顧客關係管理 電子商務 標管理 團隊評估 工業機器人應用 資訊系統管理 資訊系統管理 人因與人體系統設計	門市服務乙級技術士 AP/IT專業管理師 ISO 9000內輸入者 工業工程師工作研究與人體工程證書	品質工程師 門市服務人員 標管理工程師 顧客關係專員
1年級 下學期	2年級 下學期	3年級 下學期	4年級 下學期		
工業管理 統計學(I) 資料庫程式設計	品質管理 人因工程 電子商務 統計學(II) 零售管理 顧客關係管理 資訊管理概論	資料庫管理 工作研究 人因工程 國際行銷 服務作業管理 企業資源規劃實務	企業資源規劃 新技術概論 標管理實務 服務管理個案研討 服務品質管理 資訊管理實務		

操作畫面及說明

3. 點選課程後，可察看該課程的教學綱要以及核心能力雷達圖。核心能力的累計，可以藉由歷年的修課來修得。



四. 多元化學習：選修「學程」、「輔系」及「雙主修」

本校各科系依據其特色與發展方向，皆訂有相關專業之「學程」以供學生修讀，加上本校「輔系」、「雙主修」等機制，提供同學各種管道來培養第二專長，增加未來就業競爭力與機會。無論選擇「學程」、「輔系」或「雙主修」，除須兼顧自己就讀學系課程外，須依據規定來修習各項課程，同學應儘早規劃。如有問題，可與各科系辦公室連絡洽詢。本校各學程相關資訊可於本校「學程資訊網」中查詢。

操作畫面及說明

1. 進入【教務處網頁】→【課程資訊】→【學程資訊網】。

The screenshot shows the 'Program Information Network' (學程資訊網) website. At the top, there are navigation links for '校內學程' (On-campus Programs), '我的學程' (My Programs), and '使用教學' (Use Teaching). Below the navigation, there are sections for '熱門學程' (Popular Programs) and '學程消息' (Program News). The main content area is titled '★校內學分學程' (★On-campus Credit Programs) and features a search bar and a table of programs.

單位	學程名稱 (點標題看學程相關資訊)	類型	修畢最低學分數	負責人
育成中心	三創學程	跨領域學程	18 學分	吳匡時
電資學院	嵌入式系統設計應用整合式學分學程	跨領域學程	18 學分	李鈺華
商學院	國際商務學分學程	跨領域學程	18 學分	黃阿洲
資訊工程系	資通安全整合與應用整合式學分學程	跨領域學程	20 學分	陳維魁
工學院	SOC晶片系統高階學程	跨領域學程	21 學分	林仲廉
資訊工程系	網路技術學分學程	學分學程	18 學分	林大為
工業管理系	職業安全衛生管理與學分學程	學分學程	29 學分	陳宏瑞
工業管理系	企業電子化整合式學分學程	整合式學分學程	18 學分	陳宏瑞
工業管理系	品質技術工程人員整合式學分學程	整合式學分學程	18 學分	杜振輝
電子工程系	通訊專業整合式學分學程	整合式學分學程	20 學分	林春羽
行銷與流通管理系	數位行銷實務整合式學分學程	整合式學分學程	21 學分	方正暉
資訊管理系	企業電子化人員整合式學分學程	整合式學分學程	20 學分	陳惠娟
資訊工程系	大數據雲端資安實務整合式學分學程	整合式學分學程	18 學分	趙士廣
工業管理系	(104年度產業學院計畫) 資訊與門市服務管理整合式學分學程	學分學程	20 學分	楊志德
企業管理系	(104年度卓越計畫) 創意網路行銷與創業人就業學程	就業學程	11 學分	黃淑雅
國際企業經營系	國際觀光行銷管理整合式學分學程	整合式學分學程	18 學分	樓煥祺
餐旅管理系	餐旅類型創業整合式學分學程	整合式學分學程	20 學分	廖晉哲
行銷與流通管理系	(104年度卓越計畫) 網際數位行銷人才培育學程	就業學程	11 學分	許美玉

2. 點選某學程後察看學程簡介及課程規劃。

□ 學程簡介：

登入後可申請修讀學程

★ 嵌入式系統設計應用契合式學分學程 申請修讀	
學程負責人	李鈺華 ☎7705 ✉yuhuaalee@ych.edu.tw
學程名稱	嵌入式系統設計應用契合式學分學程
學程類型	跨領域學程
學程所屬單位	電資學院
修讀限制	不限
學程成立學期	991
修畢最低學分數	必修0學分 選修10學分 備註：基礎課程至少5學分 核心課程至少4學分 應用課程至少4學分
學程簡介	<p>1. 十大新興工業的前四項，包括通訊、資訊、消費性電子及半導體工業，皆與晶片產品之設計應用有關，加上後PC時代極速與多種複雜功能的數位應用系統，其核心是低成本高效率的即時性嵌入式系統。目前國內非常缺乏嵌入式系統所需求的軟體硬體系統整合人才。這個現象也告訴我們嵌入式系統人才是目前產業界要求而且無可取代的人才之一。</p> <p>2. 本學程主要是要帶給學生了解嵌入式系統相關技能，針對嵌入式系統的設計及應用，進行教學與產業合作，因此能培養出系統設計與產品應用的人才，使其畢業後能向立即投入這項就業市場。</p> <p>3. 修習本學程，將輔導學生考取嵌入式系統相關國內及國際證照。</p>
學程網址	http://www.csie.cyu.edu.tw/www/index.asp

註：學程簡介中有所有學程相關訊息、學分規定、及其他修讀規定，學生必須詳細閱讀該學程的相關規定後，點選上方【申請修讀】按鈕，送出後始可修讀，學生可隨時登入該系統察看目前修課完成狀況，修讀完成後請線上列印學程證明書申請表。

註：學程詳細資訊請依據各學程之「學程規畫書」為主，而修業規定請參照教務處網頁中「健行科技大學學分學程設置辦法」。

□ 課程規劃：

課程簡介及1052學期開課資訊 <small>「列印」</small>				
課程	學分/學時	類型	備註	1052學期開課資訊
微算機架構	3/3	選修	基礎課程-資工	其它承認課程 CS0057/微算機架構 / 資工/日四技
(1)計算機組織 (2)計算機結構 (3)計算機組織與結構	3/3	選修	基礎課程(請擇一修課) (1)資工(2)電機(3)電子	其它承認課程
微算機原理與應用	3/3	選修	基礎課程-電子	其它承認課程
微處理機應用	3/3	選修	基礎課程-電機	其它承認課程
計算機程式設計(C語言)	3/3	選修	基礎課程-電機	其它承認課程

學程必選修課程資訊

本學期開設課程

五. 通識課程

本校通識課程依據自106學年度起規劃如下：

■ 通識核心課程

以傳達本校創校理念及校訓之核心價值，使學生在追求知識技能的同時，能培養生活世界中所應具備之文化素養與倫理價值觀為目標。本課程共分為四個核心向度，包括經典與當代社會、歷史文明與藝術、生命與社會關懷、科學技術與社會，每個向度必修4學分，總計16學分。



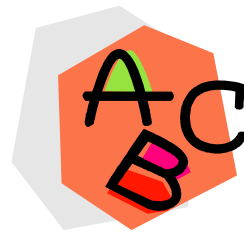
- ☛ 單位：通識教育中心
- ☛ 網址：http://aps2.uch.edu.tw/acade_search/GE/index.htm
- ☛ 分機：4581196#6500、6501

六. 外語課程

本校自106學年度起入學之日間部四技學生，須修畢外語必修課程共8學分，分為：(1)大一外語模組：包括外語(一)2/2、外語(二)2/2，共4學分；(2)大二外語模組：包括外語(三)2/2、外語(四)2/2，共4學分。為提供學生多元的外語選擇與訓練，開設課程包含英文、法文、德文、西班牙文、俄文、日文、韓文、越南文、泰文、馬來文等共十種外語課程，培養學生的就業競爭力與國際移動力。其中，外語(一)、(二)由學生任選一種外語修讀，外語(三)、(四)可延續同一外語；或選擇另一不同之外語(一)、(二)修讀，【例如，可選擇：日文(一)、(二)、(三)、(四)或日文(一)、(二)加德文(一)、(二)】。

【備註】：外語修業規定詳各系課程標準。

依據「健行科技大學學生外語能力檢定實施辦法」，本校日間部學生，除修習大一與大二必修英文課之外，須於在學期間完成本校認可之校外公證機構之外語能力檢定認證，並達及格標準方准予畢業。未達到前述規定者，須持校



外外語檢定認證成績單，報名參加本校語言教學中心舉辦之「健行科大英語基本能力檢測」（應外系學生由應外系另訂之），及格者方准予畢業。完成本校三學年課程（四技）或一學年課程（二技）後，未取得本校舉辦之「健行科大英語基本能力檢測」及格證明者，可登記修習暑修之「檢定英文」，課程學習總成績合格者，方符合畢業資格。暑修費用由學生自行負擔。以上規定將依照現行之「健行科技大學學生外語能力檢定實施辦法」實施。其他未盡詳述訊息請洽語言教學中心，【教務處】→【語言教學中心】。



- ☛ 單位：語言教學中心
- ☛ 網址：<http://web.uch.edu.tw/language/>
- ☛ Facebook粉絲專頁：健行語言成長社群<http://goo.gl/7ozo9v>
- ☛ 分機：4581196#7601、7606

七. 服務學習

服務學習為四技一年級新生**必修零學分課程**，安排一學期12小時的志願服務基礎培訓課程，另一學期進行12小時的勞作教育服務體驗（校園打掃），畢業前需修滿兩個學期成績及格。

106學年度起，大一新生（106年9月入學者）及新轉學生於一學期內完成志願服務基礎培訓課程和勞作教育（校園打掃），**畢業**

前需修滿一個學期成績及格。

大二以後之補修或重修者，需於每學期教務處公告之第二階段加退選之選課系統加選，並親自到服務學習中心辦公室登記打掃工作。

重補修者請依照個人入學時各學系規定之【課程標準】修滿規定學期數。



☛ 單位：學務處→服務學習中心

☛ 網址：http://budget.sa.uch.edu.tw/sao/activity/learn_news.php

☛ 分機：4581196#3512、3518

八. 校外實習

為使學生於在學期間能累積實務經驗，與學科理論相驗證，增進學生知能，並培養專業的服務精神，以提昇學生職場競爭力，本校學生得依據「健行科技大學學生校外實習實施辦法」申請校外實習，並折抵修課學分，詳細資訊請洽本校實習輔導組，【技術合作處】→【實習輔導組】。



☛ 單位：技合處→實習輔導組

☛ 網址：http://aps2.uch.edu.tw/asp_work/techcoop/tech/1004/i/index.asp

☛ 分機：4581196#3110、3111、3955

九. 其他

1. 「暑期選課」及「跨校選課」相關資訊請於教務處網站中查詢：
【教務處網頁】→【課程資訊】。
2. 其他選課相關問題請洽教務處課務組，分機3310~3312。



電機工程系



一、電機系教育目標及核心能力：

電機系大學部教育目標

- (1) 傳授基礎學科及工程知識，培養具備分析與解決問題能力的學生。
- (2) 訓練電機專業知識與技能，培養持續學習、自我規劃及創新的觀念。
- (3) 強化專業倫理，增進團隊合作及有效率的溝通。
- (4) 教導社會責任，擴展全球化視野。

依據上述教育目標，本系學生在畢業時須具備下述之核心能力

- (1) 具備工程應用所需的基本學科知識及分析解釋數據的能力。
- (2) 能夠運用電機專業實作技能，以解決工程問題的能力。
- (3) 重視團隊合作精神、遵守專業倫理，具備協調、分工以達成工作目標的能力。
- (4) 能夠激發潛能、掌握既有技術，具備獨立思考及創新設計的能力。
- (5) 具備吸收電機新知、掌握國際趨勢，能夠了解社會責任及經濟發展的能力。

二、 學習、證照與就業地圖：

為使學生能瞭解各職類、證照所對應之必須修習課程，協助學生及早因應職涯發展規劃選課，因此編製學習地圖。學生可以依據此地圖索引、瞭解其需要學習的必修與選修課程；或經由瞭解自我之興趣，選擇適合的學程課程。同時學生可依證照對應之職類，遴選符合本系學生能力與增進未來就業競爭力之核心證照。因此，學生可藉此地圖，依據自我之興趣、修課之狀況和未來之職涯發展，選擇適當之證照報考，以增進未來就業競爭力。

使用方法如下：依據在職類中選擇之職業，學生可得知必須學習之課程和相關證照，與日後求職就業之方向，可提早培養應該具備之相關能力。

簡言之，整合**學習地圖**、**證照地圖**及**就業地圖**，可緊密串連課程、證照及就業，使學生根據興趣及就業趨勢選擇適合學程，瞭解該修習之課程、該考取之證照，以按部就班培養相關能力，增加就業競爭力。

三、課程標準介紹：

所謂課程標準是以列表形式規定有關電機系學生畢業前可修習的課程內容及畢業要求，它是課程規劃的具體化，教學內容的標準性文件。學生根據課程標準可瞭解電機系未來四年開課的實際課程名稱，必修課程是電機系核心課程，一定要修，以培養基礎能力；選修課程則可根據學生興趣、就業規劃及畢業要求自由選擇修習。以下為四技日間部電機系及綠能組之課程標準及畢業條件規定：

106 學年度四技日間部電機系課程標準												
第一學年						第二學年						備註
上學期			下學期			上學期			下學期			
科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	
體育(一般)*	1/2	共必	體育(一般)*	1/2	共必	體育(選項)*	1/2	共必	體育(選項)*	1/2	共必	1.本系畢業生至少需修畢128學分包含： ■共必 12 學分包含 外語 8 學分 體育 4 學分 ■院必 6 學分 ■專必 46 學分 ■通識 16 學分包含： 經典與當代社會 4 學分 生命與社會關懷 4 學分 歷史文明與藝術 4 學分 科學技術與社會 4 學分 ■專選 48 學分(限本系選修或他系必選修) 2.其他畢業條件： ■學分學程： 學生於畢業前必須修畢兩個學分學程，其中至少一個為本系之學分學程。 ■會考： 通過院基礎能力檢定。 ■語言： 畢業需要通過語言能力之相關檢核，其通過標準請參照「健行科技大學學生外語能力檢定實施辦法」。 ■實習： 學生於畢業前必須修畢至少9學分(含)以上之學年或學期的校外實習課程。
外語(一)*	2/2	共必	外語(二)*	2/2	共必	外語(三)*	2/2	共必	外語(四)*	2/2	共必	
服務學習*	0/0	共必	服務學習*	0/0	共必	歷史文明與藝術*	2/2	通識	歷史文明與藝術*	2/2	通識	
全民國防教育軍事訓練-國防科技*	0/2	共必	全民國防教育軍事訓練-國防科技*	0/2	共必	科學技術與社會*	2/2	通識	科學技術與社會*	2/2	通識	
經典與當代社會*	2/2	通識	經典與當代社會*	2/2	通識	電子學(二)	3/3	專必	工程數學(二)	3/3	專必	
生命與社會關懷*	2/2	通識	生命與社會關懷*	2/2	通識	電路學(二)	3/3	專必	控制系統(一)	3/3	專必	
計算機概論	3/3	院必	程式設計	3/3	院必	工程數學(一)	3/3	專必	電子學實習(二)	1/2	專必	
微積分(一)	3/3	專必	微積分(二)	3/3	專必	電機機械(一)	3/3	專必	控制系統實習(一)	1/2	專必	
數位系統	3/3	專必	電子學(一)	3/3	專必	電子學實習(一)	1/2	專必				
職業規劃	2/2	專必	電路學(一)	3/3	專必	電機機械實習(一)	1/2	專必	資料結構	3/3	專選	
數位系統實習	1/2	專必	微控制器應用與實習	2/3	專必				配管配線實務	3/3	專選	
感測器原理與實習	2/3	專必				電工法規	3/3	專選	行動裝置應用程式開發實務	3/3	專選	
			物理(二)	2/2	專選	Java 程式設計	3/3	專選	低壓配電與實習	2/3	專選	
物理(一)	3/3	專選	知識經濟與智財權	2/2	專選	圖程式設計實務	3/3	專選	電腦輔助電機製圖實習	2/3	專選	
						程式控制與實務	3/3	專選	技檢室配乙級與實習(二)	2/3	專選	
						工業配線與實習	2/3	專選				
						技檢室配乙級與實習(一)	2/3	專選	冷凍工程與設計	3/3	專選	
									線性積體電路實務	3/3	專選	
						專科實務	3/3	專選	電機機械(二)	3/3	專選	
						計算機結構	3/3	專選	電機機械實習(二)	2/3	專選	
						校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	
必修共計	21/26		必修共計	21/25		必修共計	21/24		必修共計	15/18		

僅供參考，以最新公告為主

106 學年度四技日間部電機系課程標準											
第三學年					第四學年					備註	
上學期		下學期			上學期		下學期				
科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目	學/時 分/數	備 註	科 目		學/時 分/數
專題製作(一)	1/6	專必	專題製作(二)	1/6	專必	電力品質	3/3	專選	伺服控制	3/3	專選
						燃料電池技術	3/3	專選	變頻器設計	3/3	專選
嵌入式系統	3/3	專選	數位信號處理	3/3	專選	智慧運輸系統	3/3	專選	IC 製程概論	3/3	專選
電力系統(一)	3/3	專選	再生能源科技	3/3	專選	風力機數值模擬分析	3/3	專選	風力發電技術	3/3	專選
智慧感知應用	3/3	專選	空調工程與設計	3/3	專選	嵌入式生理訊號量測系統	3/3	專選	薄膜科技與應用	3/3	專選
冷凍空調原理	3/3	專選	控制系統電腦輔助設計	3/3	專選	空調工程實務	3/3	專選	視窗繪圖程式設計	3/3	專選
職業安全衛生	3/3	專選	物聯網系統整合與應用	3/3	專選	模糊控制實務	3/3	專選	故障分析與保護協調	3/3	專選
資料庫實務	3/3	專選	消防工程實務	3/3	專選	太陽能模組封裝技術與實務	3/3	專選	太陽光發電系統設計	3/3	專選
自動化量測實務	3/3	專選	機器人開發實務	3/3	專選	電動機控制實習	2/3	專選	無線辨識系統原理與應用	3/3	專選
技檢冷凍空調與實習	2/3	專選	綠色能源理論與實務	3/3	專選	數位影像處理與實習	2/3	專選	電動車電能轉換器實務	3/3	專選
電腦輔助電子電路設計及實習	2/3	專選	頻率元件理論與實務	3/3	專選	技檢電整合與實習	2/3	專選	機器視覺與實習	2/3	專選
			冷凍空調乙級技檢實務	3/3	專選	技檢電腦硬體裝修與實習	2/3	專選	機器人控制與實習	2/3	專選
物件導向程式設計	3/3	專選	PLC 應用與實習	2/3	專選	技檢太陽光電設置與實習	2/3	專選			
信號與系統	3/3	專選	技檢天線工程與實習	2/3	專選				半導體製造技術	3/3	專選
控制系統(二)	3/3	專選	電腦輔助配線設計與實習	2/3	專選	切換式電源供應器實務	3/3	專選	高科技場所電源設計	3/3	專選
電力電子學	3/3	專選				半導體元件	3/3	專選	電動機驅動控制	3/3	專選
電子電路設計	3/3	專選	手機程式設計	3/3	專選	科技英文	3/3	專選	類神經網路實務	3/3	專選
網頁程式設計實務	3/3	專選	計算機網路	3/3	專選	配電系統設計實務	3/3	專選	監控系統與實習	2/3	專選
HDL 數位系統設計與實習	2/3	專選	機率與統計	3/3	專選	高壓保護技術實務	3/3	專選	介面技術與實習	2/3	專選
可程式數位晶片設計與實習	2/3	專選	機電設備安全危害評估	3/3	專選	照明科技原理與應用	3/3	專選	嵌入式應用程式設計與實習	2/3	專選
技檢工程師級先進 PCB 設計應用實習	2/3	專選	職場英文	3/3	專選	技檢電路板佈局設計與實習	2/3	專選	電磁學	3/3	專選
技檢電力電子與實習	2/3	專選	高速電路板設計與實習	2/3	專選	電能轉換器原理與實習	2/3	專選	通訊電子學	3/3	專選
控制系統實習(二)	2/3	專選	嵌入式系統原理與實習	2/3	專選	電力電子學模擬與實習	2/3	專選			
校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選
必修共計	1/6		必修共計	1/6		必修共計	0/0		必修共計	0/0	

■證照與競賽：
學生於畢業前必須符合『健行科技大學全人發展地圖實施要點』之就業力相關規定。

3.選課注意事項：
■外語(一)、(二)由學生任選一種外語修讀，外語(三)、(四)可延續同一外語；或選擇另一不同之外語(一)、(二)修讀，上述各種狀況上下學期均需選讀同一種外語。【例如，可選擇：日文(一)、(二)、(三)、(四)或日文(一)、(二)加德文(一)、(二)】

■修畢『校級學程』之學生，該學程中所有修得之學分，均可認為系上之專選學分。

■校外實習課程相關課程規定請參考『電機系校外實習實施辦法』。

106年3月10會議通過

僅供參考，以最新公告為主

106 學年度四技日間部電機系-綠能組課程標準												
第一學年						第二學年						備註
上學期			下學期			上學期			下學期			
科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	
體育(一般)*	1/2	共必	體育(一般)*	1/2	共必	體育(選項)*	1/2	共必	體育(選項)*	1/2	共必	1. 本系畢業生至少需修畢128學分 包含： ■共必 12 學分包含 外語 8 學分 體育 4 學分 ■院必 6 學分 ■專必 46 學分 ■通識 16 學分包含： 經典與當代社會 4 學分 生命與社會關懷 4 學分 歷史文明與藝術 4 學分 科學技術與社會 4 學分 ■專選 48 學分 (限本系選修或 他系必選修) 2. 其他畢業條件： ■學分學程： 學生於畢業前必須修畢兩個學 分學程，其中至少一個為本系 之學分學程。 ■會考： 通過院基礎能力檢定。 ■語言： 畢業需要通過語言能力之相關 檢核，其通過標準請參照『健行 科技大學學生外語能力檢定實 施辦法』。
外語(一)*	2/2	共必	外語(二)*	2/2	共必	外語(三)*	2/2	共必	外語(四)*	2/2	共必	
服務學習*	0/0	共必	服務學習*	0/0	共必	歷史文明與藝術*	2/2	通識	歷史文明與藝術*	2/2	通識	
全民國防教育軍事訓練-國防 科技*	0/2	共必	全民國防教育軍事訓練-全 民國防*	0/2	共必	科學技術與社會*	2/2	通識	科學技術與社會*	2/2	通識	
經典與當代社會*	2/2	通識	經典與當代社會*	2/2	通識	電路學(二)	3/3	專必	工程數學(二)	3/3	專必	
生命與社會關懷*	2/2	通識	生命與社會關懷*	2/2	通識	工程數學(一)	3/3	專必	控制系統(一)	3/3	專必	
計算機概論	3/3	院必	程式設計	3/3	院必	電機機械(一)	3/3	專必	電子學實習(二)	1/2	專必	
微積分(一)	3/3	專必	微積分(二)	3/3	專必	電子學實習(一)	1/2	專必	控制系統實習(一)	1/2	專必	
數位系統	3/3	專必	電子學(一)	3/3	專必	電機機械實習(一)	1/2	專必				
職涯規劃	2/2	專必	電路學(一)	3/3	專必				資料結構	3/3	專選	
數位系統實習	1/2	專必	微控制器應用與實習	2/3	專必	電工法規	3/3	專選	配管配線實務	3/3	專選	
感測器原理與實習	2/3	專必				Java 程式設計	3/3	專選	行動裝置應用程式開發實務	3/3	專選	
			物理(二)	3/3	專選	圖程式設計實務	3/3	專選	低壓配電與實習	2/3	專選	
物理(一)	3/3	專選	知識經濟與智財權	3/3	專選	可程式控制與實務	3/3	專選	電腦輔助電機製圖實習	2/3	專選	
						工業配線與實習	2/3	專選	技檢室配乙級與實習(二)	2/3	專選	
						技檢室配乙級與實習(一)	2/3	專選				
									線性積體電路實務	3/3	專選	
						電子學(二)	3/3	專必	電機機械(二)	3/3	專選	
									電機機械實習(二)	2/3	專選	
						校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	
必修共計	21/26		必修共計	21/25		必修共計	18/21		必修共計	15/18		

僅供參考，以最新公告為主

106 學年度四技日間部電機系-綠能組課程標準											
第三學年					第四學年					備註	
上學期		下學期			上學期		下學期				
科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科	學/時 分/數	備 註	科		學/時 分/數
專題製作(一)	1/6	專必	專題製作(二)	1/6	專必	電力品質	3/3	專選	伺服控制	3/3	專選
電力電子學	3/3	專必	數位信號處理	3/3	專選	燃料電池技術	3/3	專選	變頻器設計	3/3	專選
嵌入式系統	3/3	專選	再生能源科技	3/3	專選	智慧運輸系統	3/3	專選	IC製程概論	3/3	專選
電力系統(一)	3/3	專選	空調工程與設計	3/3	專選	風力機數值模擬分析	3/3	專選	風力發電技術	3/3	專選
智慧感知應用	3/3	專選	控制系統電腦輔助設計	3/3	專選	嵌入式生理訊號量測系統	3/3	專選	薄膜科技與應用	3/3	專選
冷凍空調原理	3/3	專選	物聯網系統整合與應用	3/3	專選	空調工程實務	3/3	專選	視窗繪圖程式設計	3/3	專選
職業安全衛生	3/3	專選	消防工程實務	3/3	專選	模糊控制實務	3/3	專選	故障分析與保護協調	3/3	專選
資料庫實務	3/3	專選	機器人開發實務	3/3	專選	太陽能模組封裝技術與實務	3/3	專選	太陽能發電系統設計	3/3	專選
自動化量測實務	3/3	專選	綠色能源理論與實務	3/3	專選	電動機控制實習	2/3	專選	無線辨識系統原理與應用	3/3	專選
技檢冷凍空調與實習	2/3	專選	頻率元件理論與實務	3/3	專選	數位影像處理與實習	2/3	專選	電動車電能轉換器實務	3/3	專選
電腦輔助電子電路設計及實習	2/3	專選	冷凍空調乙級技檢實務	3/3	專選	技檢機電整合與實習	2/3	專選	機器視覺與實習	2/3	專選
			PLC 應用與實習	2/3	專選	技檢電腦硬體裝修與實習	2/3	專選	機器人控制與實習	2/3	專選
物件導向程式設計	3/3	專選	技檢天線工程與實習	2/3	專選	技檢太陽能電設置與實習	2/3	專選	建築物機電設備實務	3/3	專選
信號與系統	3/3	專選	電腦輔助配線設計與實習	2/3	專選	切換式電源供應器實務	3/3	專選	高科技場所電源設計	3/3	專選
能源工程概論	3/3	專選				半導體元件	3/3	專選	智慧型電網	3/3	專選
控制系統(二)	3/3	專選	工業配電	3/3	專選	奈米科技導論	3/3	專選	微控制器應用	3/3	專選
電子電路設計	3/3	專選	計算機網路	3/3	專選	科技英文	3/3	專選	類神經系統入門	3/3	專選
HDL 數位系統設計與實習	2/3	專選	電力系統(二)	3/3	專選	弱工程實務	3/3	專選	監控系統與實習	2/3	專選
技檢電力電子與實習	2/3	專選	電力電子實務	3/3	專選	配電系統設計實務	3/3	專選	機電設備安全危害評估	3/3	專選
單晶片微電腦應用設計及實習	2/3	專選	電機設備檢驗實務	3/3	專選	電能轉換器原理與實習	2/3	專選	職場英文	3/3	專選
線性積體電路實習	2/3	專選	機率與統計	3/3	專選	數位信號處理器原理與實習	2/3	專選			
校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選	校外實習	3/3	專選
必修共計	4/9		必修共計	1/6		必修共計	0/0		必修共計	0/0	

■實習
學生於畢業前必須修畢至少9學分(含)以上之學年或學期的校外實習課程。

■證照與競賽
學生於畢業前必須符合「健行科技大學全人發展地圖實施要點」之就業力相關規定。

3. 選課注意事項:
■外語(一)、(二)由學生任選一種外語修讀,外語(三)、(四)可延續同一外語;或選擇另一不同之外語(一)、(二)修讀,上述各種狀況上下學期均需選讀同一種外語。【例如,可選擇:日文(一)、(二)、(三)、(四)或日文(一)、(二)加德文(一)、(二)】

■修畢「校級學程」之學生,該學程中所有修得之學分,均可認列為系上之專選學分。

■校外實習課程相關課程規定請參考「電機系校外實習實施辦法」

106年3月10會議通過

僅供參考,以最新公告為主

四、 契合式學分學程介紹：

所謂契合式學分學程，是以培育企業所需的人才為方向，選定特定產業，與業界一同規劃適合的人才培育模式，並透過三級的檢核機制檢核，是一種具有實務內涵的學程。實務學程將摒除傳統以理論課程為導向的規劃，加入企業實習、證照考取、專題實作，及聘請特定產業師資進行協同教學，並鼓勵課程帶往業界進行體驗。學生於教務處之學程資訊網申請學程修讀後，符合學程修習學分及證照規定的同學可申請學程證明書。本系學生在修習基礎專業及骨幹專業後，可依興趣專長繼續研習進階專業科目。在此方向架構下，本系分別設立「**綠色能源**」、「**室內配線**」、「**產業機構自動化**」及「**車聯網應用**」、四個契合式學分學程，讓學生依照自己的興趣有多樣性的選擇及專業的養成，以提供學生更多元、更有助畢業後就業之實質訓練。四個契合式學分學程的介紹如下

學程名稱	綠色能源契合式學分學程
學程簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 綠色能源技術為一跨領域之整合型技術，也是現階段及未來市場人才需求量最大、競爭最為激烈之關鍵技術。由於化石燃料的短缺及環保意識的抬頭，綠色能源技術的研究發展及人才培育更是目前重要的課題。透過本學程規劃及本系之研究設施，可厚植發展綠色能源之前瞻技術發展與學術紮根工作，以作為未來綠色能源技術相關領域的生力軍，培育經濟發展所需的人才。 2. 本課程學習目標是要學生可以成為太陽光電發電及風力發電系統設計工程師、燃料電池技術應用工程師，與目前之產業需求相當吻合。 3. 本學程主要是要協助學生了解綠色能源相關技能，針對綠色能源的設計及應用，進行教學與產業合作，因此能培養出系統設計與產品應用的人才。 4. 修習本學程，將輔導學生考取綠色能源相關證照。
學程修習規定	<p>必修 0 學分 選修 18 學分</p> <p>備註:學程應修習至少 18 學分，且含 2 門以上實習課程。</p>

基礎課程應修習 3 學分以上，核心課程應修習 6 學分以上，應用課程應修習 3 學分以上。
實習、證照、競賽可抵免學程所規劃之課程最多六學分。

學程課程規劃

項目	課程名稱	學分/學時	備註	修得技能(證照)	對應職類
基礎課程	再生能源科技	3/3	基礎課程 應修習 3 學分以上	綠色能源 (太陽光電、風力發電及燃料電池) 設計、安裝及架設	系統設計規劃工程師 系統架設工程師 系統維護工程師 能源管理工程師
	電力系統(-)	3/3			
	電腦輔助電機製圖實	1/3			
	IC製程概論	3/3			
核心課程	綠色能源理論與實習(務)	3/3	核心課程 應修習 6 學分以上		
	太陽光電發電系統設計	3/3			
	風力發電技術	3/3			
	電力品質	3/3			
	燃料電池技術	3/3			
應用	變頻器設計	3/3	應用課程		
	技檢太陽光電設置與實習	1/3	應修習 3		

課程	監控系統與實習	1/3	學分以上		
	太陽能模組封裝技術與實習(務)	1/3			
	風力機數值模擬分析(電機)	3/3			
	校外實習(一)	3/3			

學程名稱	室內配線契合式學分學程				
學程簡介	<p>1. 提供學生具整合性之選課環境，為促進國內建築物配電工程及提升工廠配電品質，建立學生在室內配線之規劃、建置及設計能力，以促進學生就業技能，及增加職場競爭力。本學程之設立，以培育配電與維護所需之人才為宗旨，俾利未來修畢後成為建築物配電與維護的人才。</p> <p>2. 本學程之主要特色是配合學生生涯發展的需求，輔導學生考取室內配線乙級技術士證照，以建立職涯專長，達到充份就業之目標。</p>				
學程修習規定	<p>必修 0 學分 選修 18 學分</p> <p>備註: 學程應修得至少 18 學分，其中必須選修基礎課程 2 門，核心課程 2 門。</p>				
學程課程規劃					
項目	課程名稱	學分/ 學時	備註	修得技能 (證照)	對應職類
基	電工法規	3/3	基礎課程	室內配線	水電工程人員、

基礎課程	配管配線實務	3/3	6 學分	乙級技術士	建築物電力系統維修人員、用電設備檢驗工程師、電信/配線繪圖人員、水電及其他工程繪圖人員
	低壓配電與實習	1/3			
	冷凍空調原理	3/3			
	電腦輔助配線設計與實習	1/3			
	工業配線與實習	1/3			
	技檢室配乙級與實習(一)	1/3			
	技檢室配乙級與實習(二)	1/3			
應用課程	電腦輔助電機製圖實習	1/3	應用課程 6 學分		
	消防工程實務	3/3			
	空調工程與設計	3/3			
	技檢冷凍空調與實習	1/3			
	冷凍空調乙級技檢實務	3/3			
	故障分析與保護協調	3/3			
	空調工程實務	3/3			

學程名稱	產業機構自動化契合式學分學程
學程簡介	<p>1. 整合電機工程與機械工程之專業知識與技術，提供學生具整合性之專業學程，為促進國內產業機構自動化及提昇機電整合控制工程技術，建立學生在控制系統之規劃、建置及設計能力，以促進學生就業技能及增加職場競爭力為出發點進行課程的規劃。本學程之設立，以培育產業機構自動化所需之人才為宗旨，俾利未來修畢後可直接投入機電整合與自動化產業。</p> <p>2. 本學程之主要特色是因應產業迫切需要，配合學生生涯發展的需求，提供學生跨院之廣度基礎性與深度專業性之課程選修，以培養第二專長，並培育控制科技領域手腦並用的工程師，達到充份就業之目標。</p>
學程修習規定	<p>必修 0 學分 選修 18 學分</p> <p>備註:學程應修得至少 18 學分(其中基礎課程為 6 學分，核心課程為 6 學分，應用課程為 6 學分)，取得相關證照(「Parallax Certified Professional」、「電腦硬體裝修乙級技術士」、「機電整合乙級技術士」、「單晶片乙級能力認證」、「自動化工程師 Level 1」、「自動化工程師 Level 2」、「自動化工程師 Level 3」、「自動化工程師 Level 4」、「LabVIEW CLAD 級」)</p>

或「LabVIEW CLD 級」等證照)·可減免本學程 3 學分·實習、證照、競賽合計可抵色學程所規劃之課程最多 6 學分。

學程課程規劃

項目	課程名稱	學分/ 學時	備註	修得技能(證照)	對應職類
基礎課程	圖控程式設計實務	3/3		<ul style="list-style-type: none"> • Parllax Certified Professional 證照 • 電腦硬體裝修乙級技術士 • 機電整合乙級技術士 • 單晶片乙級能力認證 • 自動化工程 	<ul style="list-style-type: none"> • 自動控制工程師 • 機電工程師 • 系統整合工程師 • 設備工程師 • PLC 專案工程師 • 電機工程師 • 儀器系統工程師 • 生產設備工程
	可程式控制與實務	3/3			
	自動化量測實務	3/3			
	控制系統(二)	3/3			
	控制系統電腦輔助設計	3/3			
	機器人開發實務	3/3			
核心課程	電腦輔助電機製圖實習	2/3			
	單晶片微電腦應用設計與實習	2/3			
	電腦輔助設計與製造(機械)	3/3			
	嵌入式系統原理與實習	2/3			
	PLC應用與實習	2/3			

應用課程	電動機控制實習	2/3		師 Level 1、 2、3、4 證照 • LabVIEW CLAD 級證照 • LabVIEW CLD 級證照	師
	數位影像處理與實習	2/3			
	技檢電腦硬體裝修與實習	2/3			
	技檢機電整合與實習	2/3			
	校外實習	3/3			
	頻率元件理論與實務	3/3			
	自動檢測系統(機械)	3/3			
	模糊控制實務	3/3			
	自動化機械(機械)	3/3			
	機電整合與實務應用(機械)	3/3			
	伺服控制	3/3			
	機器視覺與實習	2/3			
	機器人控制與實習	2/3			
	監控系統與實習	2/3			
	電腦整合系統(機械)	3/3			
變頻器設計	3/3				

學程名稱	車聯網應用契合式學分學程
學程簡介	<p>本學程涵蓋了電動車及物聯網技術。物聯網是將現實的所有物品，通過射頻識別訊息等傳輸設備與網際網路相通，讓各種實物體物件可以彼此交換資訊，以達到智慧化識別與管理的目的。而在電動車上透過物聯網技術可取得車輛信息，對所有車輛的運行狀態進行有效的監管和提供綜合服務。近年來，業界對網路與多媒體人才有著強烈需求，雲端運算和數位匯流更是新興智慧型產業。本學程之設立，以培育電動車設計、網路設計、嵌入式系統與通訊系統等跨軟硬體領域的重點科技人才為宗旨，俾利未來修畢後可直接投入電動車及物聯網相關產業。</p>
學程修習規定	<p>必修 0 學分 選修 18 學分 備註:學程應修習至少包括基礎課程修習 6 學分、核心課程修習 6 學分及應用課程修習 6 學分共計 18 學分且及格者，得依本校規定申請發給學程證明。在校修業期間，若取得 MCTS SQL Server, Oracle MySQL Database Administrator, MOS Master, MTA HTML5 Application Development Fundamentals, Parallax Certified Professional for Arduino, TQC 物聯網智慧應用及技術認證、勞動部電腦硬體裝修乙級技術士、勞動部網頁設計乙級技術士、電腦軟體設計乙級技術士、AMA 先進微控制器應用認證中</p>

(高)級、EPC Certified Internet of Things Expert、TQC+ OrCAD Capture Design 或 PCB 先進電路板設計應用認證工程師級(中級)證照者，可抵免本學程課程 3 學分，但以二次為限。學生得以實習、證照、競賽可抵免學程所規劃之課程最多六學分。

學程課程規劃

項目	課程名稱	學分/ 學時數	備註	修得技能(證照)	對應職類
基礎課程	Java 程式設計	3/3		<ul style="list-style-type: none"> Parallax Certified Professional TQC 物聯網智慧應用及技術認證 	<ul style="list-style-type: none"> 電動車工程師 物聯網工程師
	資料結構	3/3			
	嵌入式系統	3/3			
核心課程	電動車電能轉換器實務	3/3		<ul style="list-style-type: none"> 勞動部電腦硬體裝修乙級技術士 勞動部網頁設計乙級技術士 電腦軟體設計乙級技術士 	<ul style="list-style-type: none"> 車聯網工程師 電機工程師 運輸智慧應用設計工程師
	智慧感知應用	3/3			
	物聯網系統整合與應用	3/3			
	數位信號處理	3/3			
	嵌入式生理訊號量測系統	3/3			

應用課程	無線辨識系統原理與應用	3/3		<ul style="list-style-type: none"> • AMA 先進微控制器應用認證中(高級) • EPC Certified Internet of Things Expert • TQC+ OrCAD Capture Design 	
	電腦輔助電子電路設計與實習	3/3			
	機器人開發實務	3/3			
	數位影像處理與實習	3/3			
	技檢電腦硬體裝修與實習	3/3			
	視窗繪圖程式設計	3/3			

五、電機系乙級證照考場：



室內配線乙丙級檢定場

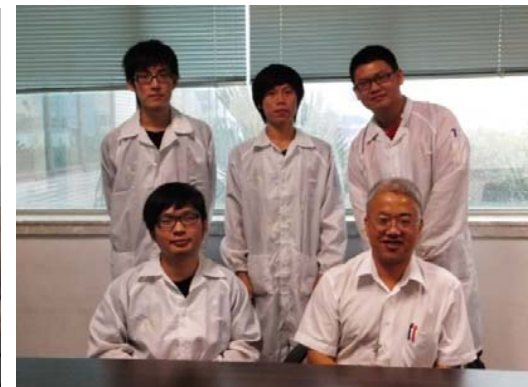


太陽光電設置乙級檢定場



電腦硬體裝修乙級技檢考場 及 電力電子乙級技檢考場

六、暑期實習：



七、國立莫斯科大學暑期遊學：



內容：專業課程、俄文課程、文化參訪

行程：4~5 週

獎助：新台幣 5~7 萬元

