

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 日 / 數 | 備 註 | 科 | 學 / 時 日 / 數 | 備 註 | 科 | 學 / 時 日 / 數 | 備 註 | 科 | 學 / 時 日 / 數 | 備 註 |
| 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 | | | | 永續發展 | 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 | 陳萬清 | 505(D418) 506(D418) 507(D418) |
| EE0374 | 乙 | 行動裝置應用程式開發實務 | 胡文豐 | 107(D302) 108(D302) 109(D302) |
| EE0380 | 丙 | PLC應用與實習 | 劉光強 | 302(D207) 303(D207) 304(D207) |
| EE0389 | 甲 | 工業配線與實習 | 莊明賢 | 107(D101) 108(D101) 109(D101) |

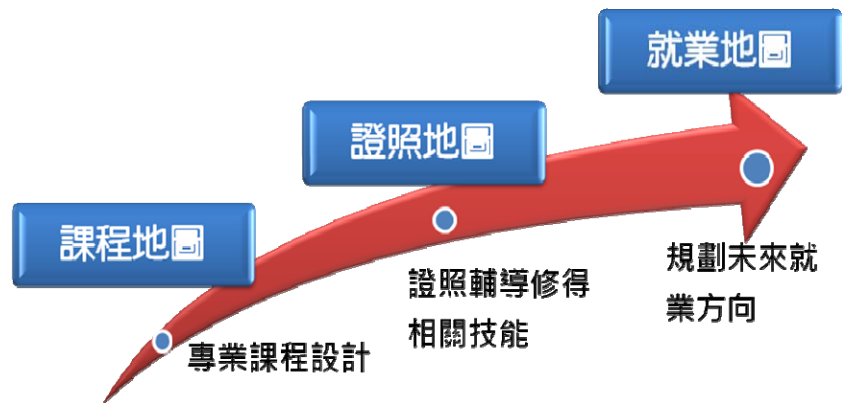
為本學期本班之必修

| | 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 | 公民社會與倫理-公民德行 電機系(日四技)2甲 D510 | 通識 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 | 公民社會與倫理-公民德行 電機系(日四技)2甲 D510 | 通識 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 | 永續發展-人類活動與地球環境 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 | 永續發展-人類活動與地球環境 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】→【學習地圖】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。

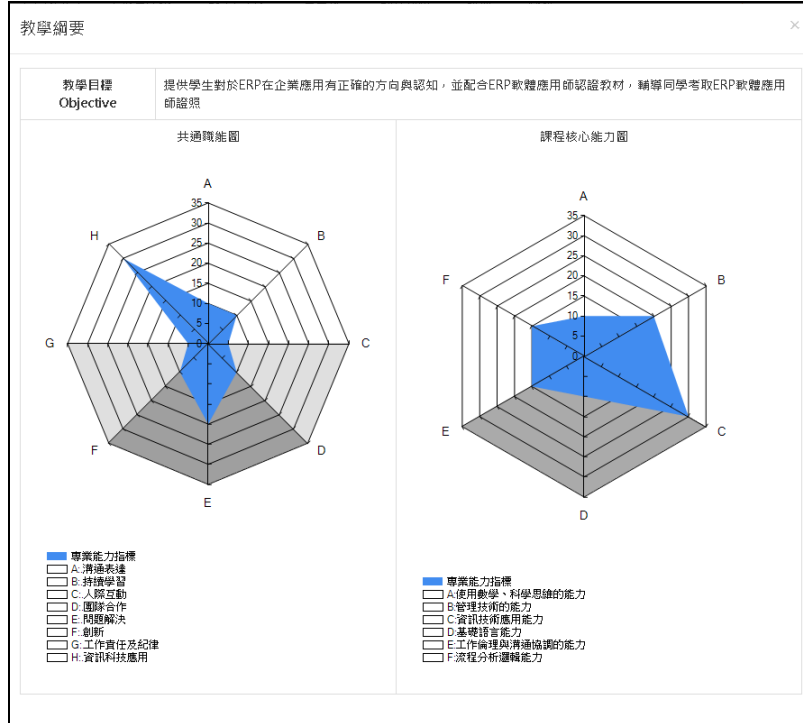


2. 於右方的「證照地圖」或「就業地圖」點選任一個證照或職類，將會出現職類、證照與建議修習的課程間的關聯。

| 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 |
|---------------------------|--|---|--|--|---------------------------------------|
| 計算機編譯 管理學 | 統計學(一) 工作研究 工業安全概論 資料庫管理 統計學(二) 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 人工智慧 工業管理 企業資源規劃實務 國防行銷 工業自動化 人工與人工機系統設計 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 顧客安全 | 企業資源規劃 企業資源規劃(二) 企業資源規劃 電腦網路應用乙級特等 工業自動化 工業心理學 顧客關係管理 勞工關係管理 電子商務 標案管理 團隊評估 工業機絲入應用 資訊管理 資訊管理 人工與人工機系統設計 | 門市服務乙級技術士 API行銷專業管理乙級 100 9000內輸入者 工業工程師工作研究與人工智慧證書 | 品質工程師 門市服務人員 標案管理工程師 顧客關係管理師 |
| 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(一) 資料庫程式設計 | 品質管理 人工智慧 電子商務 統計學(二) 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 人工智慧 行銷概論 服務管理概論 企業資源規劃實務 | 企業資源規劃 新服務概論 標案管理概論 服務管理概論研討 服務品質管理 管理概論 | | |

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 displays the 'Program Information Network' (學程資訊網) website. The main content is a table listing various programs offered by different departments. The table has the following columns: 單位 (Department), 學程名稱 (學程名稱) (Program Name), 類型 (Type), 修畢最低學分數 (Minimum Credits), and 負責人 (Responsible Person). Each row also includes a '申請學程' (Apply Program) button.

| 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聯合式學分學程 | 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聯合式學分學程 | 跨領域學程 | 20 學分 | 陳維魁 |
| 工學院 | SOC晶片系統高客學程 | 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 | 企業電子化聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 18 學分 | 陳宏瑞 |
| 工業管理系 | 品質技術工程人員聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 18 學分 | 杜振輝 |
| 電子工程系 | 通訊專業聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 20 學分 | 林春羽 |
| 行銷與流通管理系 | 數位行銷實務聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 21 學分 | 方正暉 |
| 資訊管理系 | 企業電子化人員聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 20 學分 | 陳惠娟 |
| 資訊工程系 | 大數據雲端資安實務聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 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聯合式學分學程 | 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 | 國際觀光行銷管理聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 18 學分 | 樓煥祺 |
| 餐旅管理系 | 餐旅類型創業聯合式學分學程 | 聯合式學分學程 | 20 學分 | 廖晉哲 |
| 行銷與流通管理系 | (104年度卓越計畫) 網路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@uch.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時代極度需要具備運算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外認證課程。</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，方可符合畢業資格。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/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。



土木工程系





健行科技大學土木工程系(暨空間資訊與防災科技碩士班)

Department of Civil Engineering and Institute of Geomatics and Disaster Prevention Technology

發展目標

激發學生3D空間規劃設計潛能
培養工程施工技術管理能力
造就專業綠建築與防災科技人材

專業特色

- ◆ 建築資訊模擬技術
- ◆ 非破壞性檢測

◆ 建築資訊模擬

自動3D動畫建模、綠建築設計、Civil-3D敷地景觀設計、Revit建物設計、SAP2000結構設計、3D雷射掃描及GPS定位、BIM自動化建築資訊。

自動3D量測技術+空間設計軟硬體

電腦3D模型動畫

培養空間規劃設計人才

AUTODESK專業證照輔導

◆ 非破壞性檢測

Ecotect 綠建築分析、WindPerfect+熱顯流場分析、SuperGis地理防災管理、非破壞檢測分析、橋樑檢測評估、LICA顯微檢驗分析

◆ 空間規劃設計

- 建置自動化3D量測技術+空間規劃分析設計軟硬體設備
- 發展土木建築電腦3D模型繪製及動畫影像模擬製作技術
- 培養土木建築空間規劃與設計人才
- 輔導學生考取AUTODESK系列專業證照

Tekla 3D自動化模型建置評估技術

專業Revit空間規劃與設計能力

發展3DMAX影視+NavisWorks場景影像動畫處理技術

◆ 建築資訊模型技術

- 自動化3D建模技術、綠建築環境規劃設計與指標評估、Civil-3D敷地計劃與景觀設計、Revit建物設計、SAP2000結構設計、3D動畫製作、3D雷射掃描自動化量測及GPS定位、點雲處理技術、自動化建築資訊BIM資料庫應用技術。

LiDAR 3D雷射掃描儀及點雲處理

Civil-3D自動化分析

資訊化建築模型 Building Information Modeling

自動化BIM建築資訊模型設計分析技術 | SAP2000自動化結構分析設計

◆防災科技應用

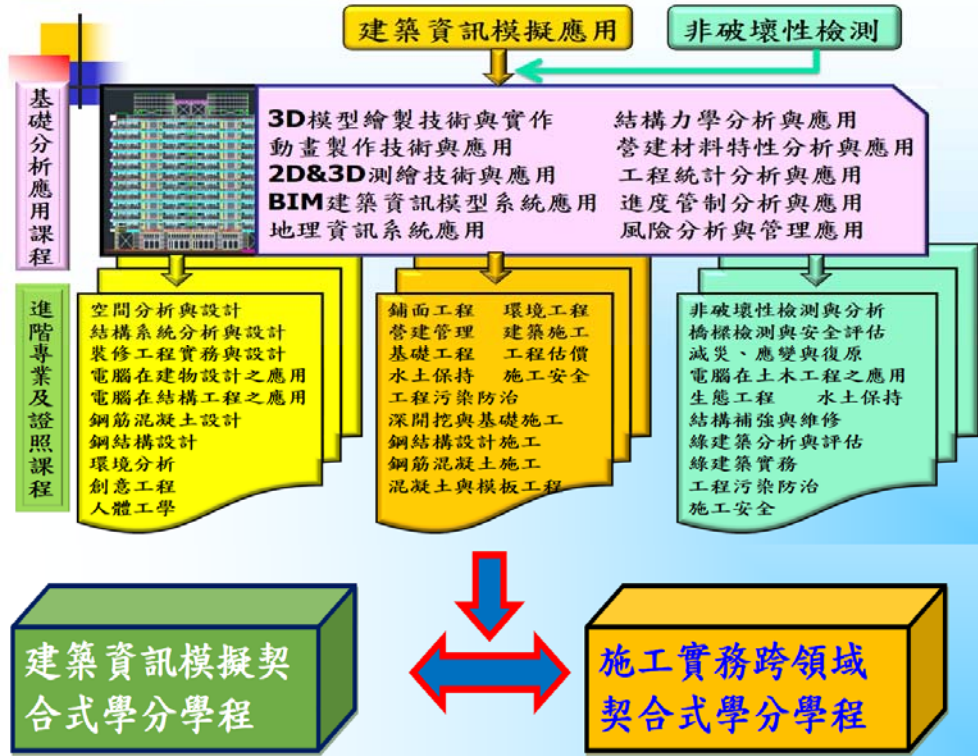
- Ecotect 綠建築環境評估分析、WindPerfect+熱顯像儀流場分析、SuperGis地理資訊防災管理系統、非破壞檢測分析技術(超音波+輻射偵檢、核子密度儀+透地雷達+地電阻分析)、橋樑檢測與安全評估、LICA顯微熱晶相線建材檢驗分析技術

大地電磁測勘儀 中子與偵測器組合 電磁測勘儀
地電阻儀 組合單射源3偵測器 EGPS

土木工程系畢業學生出路廣泛，平均月薪4~6萬元

| 設計類 | 營造類 | 災害管理類 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 空間設計 建築設計 公路設計 橋樑設計 景觀設計 3D 建模 建築資訊 技師證照 設計師證照 | <ul style="list-style-type: none"> 工地主任 勞安管理 現場監造 施工測量 品質管理 非破壞檢測 技師證照 | <ul style="list-style-type: none"> 山坡地開發管理 社區營造管理 防災科技管理 環境檢測 環境控制 綠建築評估規劃 智慧建築管理控制 公共設施管理 技師證照 管理師證照 |

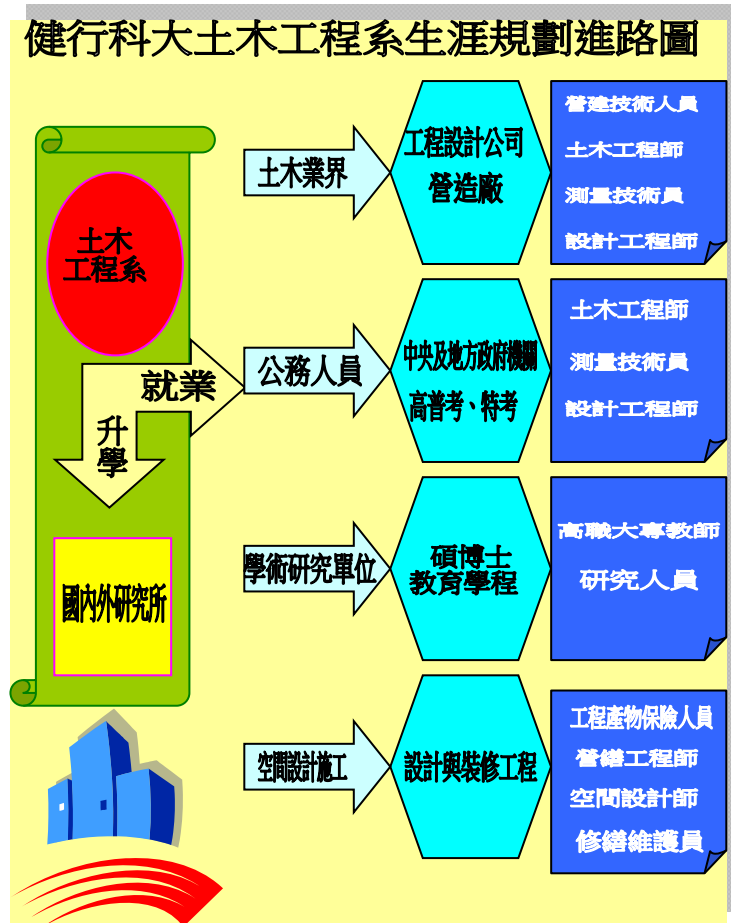
土木工程系專業課程



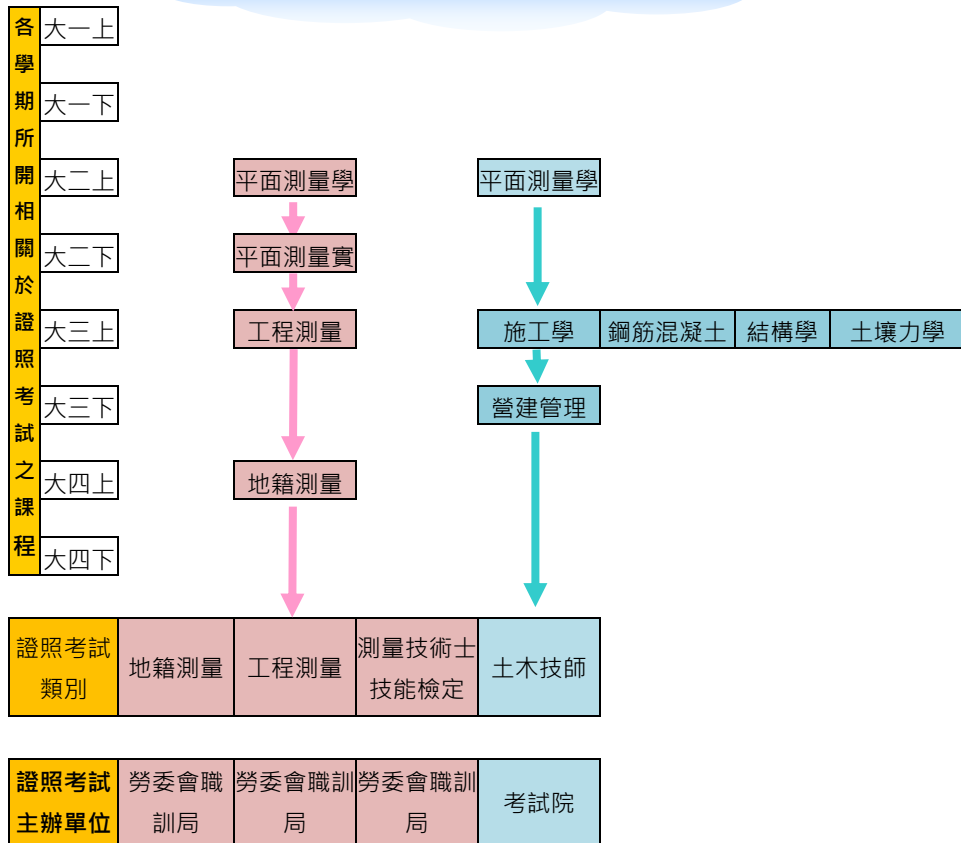
一、土木系發展特色介紹：

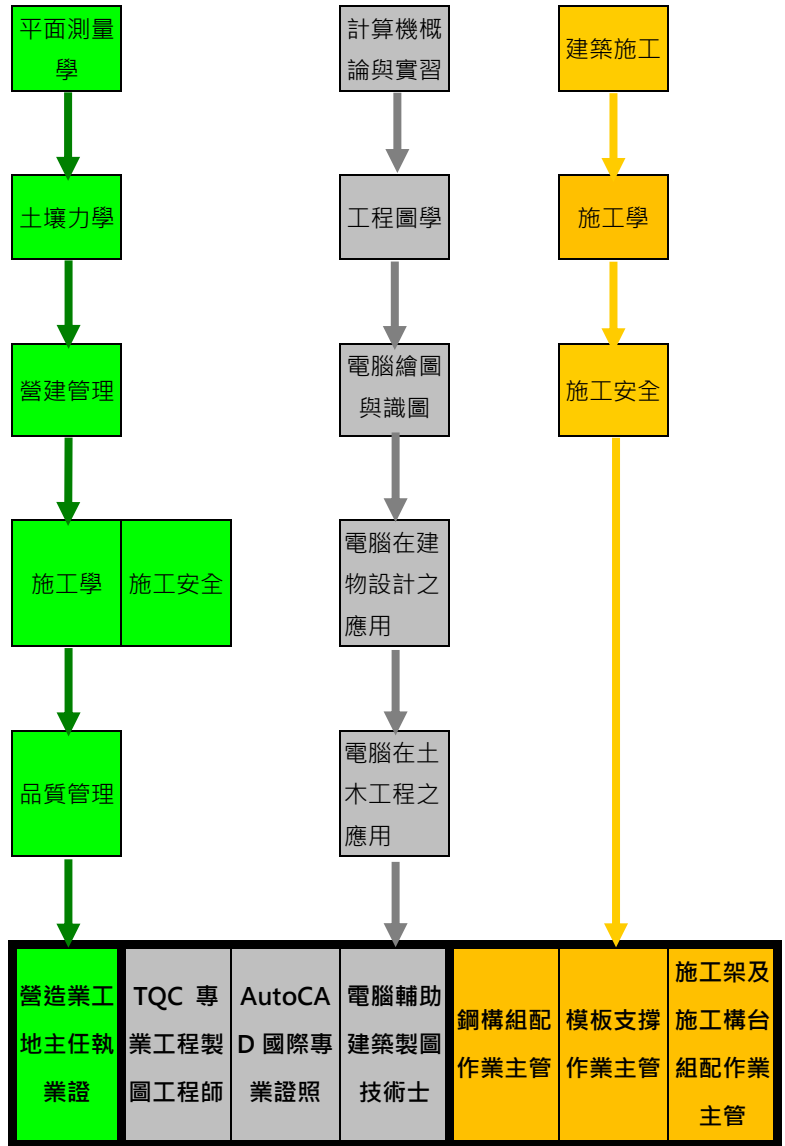
順應國際性、前瞻性及永續性趨勢，土木工程系積極發展的重點為實習與實務課程、非破壞性檢測、建築資訊模型 (BIM) 應用、及職場教育訓練。課程規劃以工程專業技術為主，人文教育為輔，期以達到工程藝術化，藝術生活化，培育符合時代所需之工程設計、施工、檢測與管理專業人才。

二、生涯規劃進路圖及證照地圖：



土木系證照地圖





三、實務課程模組介紹：

1. 課程目標

為配合本系、本院（工學院）與本校之發展與特色需求，於 102 學年度起開辦『建築資訊模擬』契合式學分學程及『施工實務』契合式學分學程，以培養土木建築相關行業之『建築資訊模擬』及『施工實務』人才為目標。並輔導學生考取 **AUTODESK** 系列專業認證、**模板支撐作業主管**、**施工架作業主管**、**混凝土作業主管**、**擋土支撐作業主管**、**露天開挖作業主管**等勞安相關證照。

2. 建築資訊模擬你契合式學分學程課程特色與內容

本課程採用一系列專業設計軟體，依據相關設計規範規定，以實務操作方式，完整教授土木建築空間規劃設計技能。課程內容及軟硬體設備如下表所示：

| 課 程 內 容 | 軟 硬 體 設 備 |
|-----------------------|--|
| 空間規劃與設計概論 | ACAD、Revit、 |
| 基礎 3D 建模技術及軟體實際操作訓練 | TEKLA、3D MAX |
| 綠建築環境規劃設計與指標評估 | ECOTECT、WindPerfect |
| 敷地計劃與景觀設計 | SuperGeo、Civil 3D、3D MAX |
| 建物設計 | Revit、TEKLA、3D MAX |
| 結構設計 | SAP2000、ETABS、SolidWorks |
| 3D 動畫製作 | TEKLA、3D MAX、 NavisWorks、SolidWorks |
| 自動化 3D 空間量測及 GPS 定位技術 | 3D 雷射掃瞄儀(LiDAR)、點雲 處理軟體 |
| 建築資訊資料庫應用及估價實作演練 | |

課程規劃

| 項目 | 課程名稱 | 必(選)修 | 學分數 | 修得技能(證照) | 對應職類 |
|------|--------------|-------|-----|--|--|
| 基礎課程 | 計算機概論與實習 | 選修 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ● AutoCAD Certified Professional ● Autodesk Revit Architecture Certified Professional ● Autodesk 3ds Max Design Certified Professional ● Autodesk 3ds Max Certified Professional Models to Motion(建模動畫) ● Autodesk 3ds Max Certified Professional Surface and Look Development(視覺開發) | <ul style="list-style-type: none"> ● 室內設計 ● 裝潢 ● 景觀設計 ● 展場設計 |
| | 工程圖學 | 選修 | 2 | | |
| | 電腦繪圖與識圖 | 選修 | 1 | | |
| | 空間設計概論 | 選修 | 2 | | |
| 核心課程 | 電腦在建物設計之應用 | 選修 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ● Autodesk 3ds Max Design Certified Professional ● Autodesk 3ds Max Certified Professional Models to Motion(建模動畫) ● Autodesk 3ds Max Certified Professional Surface and Look Development(視覺開發) | <ul style="list-style-type: none"> ● 室內設計 ● 裝潢 ● 景觀設計 ● 展場設計 |
| | 電腦在土木工程之應用 | 選修 | 3 | | |
| | 建築資訊模型應用 | 選修 | 3 | | |
| | 電腦在結構工程之應用 | 選修 | 3 | | |
| | 電腦在建物環境評估之應用 | 選修 | 3 | | |
| 應用課程 | 3D 雷射掃瞄應用 | 選修 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ● Autodesk 3ds Max Certified Professional Surface and Look Development(視覺開發) | <ul style="list-style-type: none"> ● 室內設計 ● 裝潢 ● 景觀設計 ● 展場設計 |
| | 綠建築實務 | 選修 | 3 | | |

| | | | | |
|----------------|----|---|--|--|
| 建築施工 | 選修 | 3 | | |
| 工程估價實習 | 選修 | 1 | | |
| 校外實習或暑期校外實習(一) | 選修 | 3 | | |
| 暑期校外實習(二) | 選修 | 3 | | |

3. 施工實務契合式學分學程課程特色與內容

- 本學程設置目的在於培養土木建築工程現場施工及監造人才。課程內容包括施工監造技術規範與施工安全管理，工程進度規劃管制、估價、發包及業界實習等。
- 配合土木工程系實務課程及相關證照輔導班之開設，修課學生可依個人性向自行選修各類專業課程，並參加證照考試，取得乙級或等同乙級之專業實務證照及營造業各類作業主管證照，獲得擔任土木工程師或營建技術員職務資格。
- 依據營造安全衛生設施標準，土木系認列乙級證照包括模板支撐作業主管、施工架作業主管、混凝土作業主管、擋土支撐作業主管、露天開挖作業主管與乙級測量證照等，培訓學生取得營造業就業證照及實務技能。
- 學程應修習至少 18 學分且及格，必修 6 學分，選修 12 學分，(其中包括基礎課程必修 3 學分，核心課程必修 3 學分，應用課程選修 12 學分)，得依本校規定申請發給學程證明。
- 校外實習內容【(一)~(八)】須與現場施工或監造作業相關。

課程規劃

| 項目 | 課程名稱 | 必 (選) 修 | 學 分 數 | 修得技能(證照) | 對應職類 | 備 註 |
|---------|----------------------|---------------|-------------|--|--|--------|
| 基礎課程 | 平面測量學 (土木系或應資系開課) | 必修 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ● 模板支撐作業主管證照 ● 施工架作業主管證照 ● 混凝土作業主管證照 ● 擋土支撐作業主管證照 ● 露天開挖作業主管證照 ● 乙級測量證照 | <ul style="list-style-type: none"> ● 土木工程師 ● 營建技術員 | |
| 核心課程 | 土木施工學 | 必修 | 3 | | | |
| 應用課程 | 平面測量實習 | 必修 | 1 | | | |
| | 土木材料試驗 | 必修 | 1 | | | |
| | 非破壞性檢測概論 | 必修 | 2 | | | |
| | 職業安全衛生 | 必修 | 2 | | | |
| | 工程測量 | 必修 | 3 | | | |
| | 非破壞性檢測實習 | 必修 | 1 | | | |
| | 專題製作(一) | 必修 | 1 | | | |
| | 混凝土與模板工程 | 必修 | 3 | | | |
| | 土壤力學試驗 | 必修 | 1 | | | |
| | 營建管理 | 必修 | 3 | | | |
| | 鋼結構設計與施工 | 必修 | 3 | | | |
| | 建築施工 | 必修 | 3 | | | |
| 專題製作(二) | 必修 | 1 | | | | |
| 計劃管制 | 必修 | 3 | | | | |

| | | | | | |
|-----------|----|---|--|--|--|
| 基礎工程 | 必修 | 3 | | | |
| 工程契約與規範 | 必修 | 2 | | | |
| 政府採購法 | 選修 | 3 | | | |
| 橋樑檢測與安全評估 | 選修 | 3 | | | |
| 施工安全 | 選修 | 3 | | | |
| 運輸工程 | 選修 | 3 | | | |
| 工程污染防治 | 選修 | 3 | | | |
| 結構補強與維修 | 選修 | 3 | | | |
| 鋪面工程 | 選修 | 3 | | | |
| 減災、應變與復原 | 選修 | 3 | | | |
| 裝修工程實務 | 選修 | 3 | | | |
| 生態工程 | 選修 | 3 | | | |
| 地籍測量與實習 | 選修 | 3 | | | |
| 創意工程 | 選修 | 3 | | | |
| 居家修繕實務(一) | 選修 | 3 | | | |
| 路工定線與實習 | 選修 | 3 | | | |
| 居家修繕實務(二) | 選修 | 3 | | | |
| 深開挖與基礎施工 | 選修 | 3 | | | |
| 水土保持 | 選修 | 3 | | | |
| 工程品質管理 | 選修 | 3 | | | |
| 營建管理實務 | 選修 | 3 | | | |
| 暑期校外實習(一) | 選修 | 3 | | | |
| 暑期校外實習(二) | 選修 | 3 | | | |
| 校外實習(一) | 選修 | 9 | | | |
| 校外實習(二) | 選修 | 9 | | | |
| 校外實習(三) | 選修 | 9 | | | |

四、選課注意事項：

各年級的課程標準略有不同，主要是以入學當學年度作為區分。例如
106 學年度入學者(目前大一的學生)以 106 學年度公佈之課程為標準；
105 學年度入學者(目前大二的學生)以 105 學年度公佈之課程為標準；
104 學年度入學者(目前大三的學生)以 104 學年度公佈之課程為標準；
103 學年度入學者(目前大四的學生)以 103 學年度公佈之課程為標準。

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 2 學分

■專必 50 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。

■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『土木工程系校外實習實施辦法』

