

附件（一）

輔英科技大學
「環境永續智慧科技」學程規畫書

115 年 5 月 8 日 114 學年度第 2 次校課程委員會會議制定

一、學程簡介：

（一）學程類別：☒一般學程 ☐微學程 ☐職能學程

（二）學程宗旨及特色說明(如:跨域專長、核心能力或就業方向等):

永續發展涵蓋社會、經濟及環境三大面向的發展，其中環境永續面對諸如溫室氣體排放衍生氣候變遷、水資源及自然資源耗竭等迫切問題。智慧科技包含感測與蒐集數據、辨識與分析及預測與回饋等元素，與物聯網、大數據、人工智慧、機器人、區塊鏈、生物辨識及各跨領域應用均有關聯；而淨零排放為國家政策，其中一項關鍵戰略為節能，乃透過擴大成熟技術應用以提高能源使用效率。智慧科技是達成聯合國 17 項永續發展目標(SDGs)的利器，如何運用智慧科技在環境永續面向上，及因應氣候變遷對環境、人類生存和國家安全的威脅，培育相關人才以解決人類面臨的燃眉之急。

環境永續智慧科技學分學程目的為培育以智慧科技促進環境永續發展人才，透過環境永續核心素養的扎根，以智慧科技及淨零碳排相關專業領域課程精進其維護環境永續的技能，輔以導覽與解說技巧的訓練，用以推播維護環境永續重要性及成效。本學分學程不惟可提升學生就業競爭力，亦有助於實踐場域環境永續理念。

本學分學程內容包括『核心素養』、『智慧科技』、『淨零節能』、『環教傳播』等四面向及總結性實務專題製作課程。課程內容融合本校教師專業與研究專長及學生的行動實踐能力，引入地方文史工作者及相關產業從業人員的知識經驗，協力開發各類型課程及實作場域，共同促進南高雄地區邁向環境永續發展，同時培育具備協助解決環境永續議題實務工作專業素養與知能的人才。

二、學程負責單位：環境與生命學院

協辦單位：共同教育中心、環境工程與科學系、職業安全衛生系、資訊科技與管理系、應用外語系、健康事業管理系

負責人：陳世裕 電話分機:5507

三、學程規劃課程內容：

說明:課程規劃應包含跨系專業課程

1.一般學程與微學程：應有 4 學分為跨系專業課程；共同教育中心規劃之學程除外。

2.職能學程：二技至少 4 學分為跨系專業課程；四技至少 6 學分為跨系專業課程。

(一)學分數:必修課程序號 1~2 至少 2 學分，序號 3~6、7~10、11~14 三群中，擇其中一群至少選修 4 學分，合計 6 學分；序號 15 總結性課程、自主學習課程或實務專題相關課程等，經 USR 計畫團隊認定與 USR 計畫目標相關者，不限學分數。選修至少 6 學分。

(二)必修課程:

序號	開課單位	科目名稱	學分	備註
1	共同教育中心	健康永續導論	2	至少 2 學分
2	共同教育中心	在地文化與產業概論	2	

3	職業安全衛生系	物聯感測技術	2	至少 4 學分	序號 3~6、 7~10、 11~14 三群 中，選 其中一 群至少 選修 4 學分。
4	環境工程與科學系	無人飛機之實務應用	2		
5	環境工程與科學系	影像辨識之實務應用	2		
6	職業安全衛生系	人工智慧概論	2		
7	環境工程與科學系	淨零碳規劃管理基礎 概論	2	至少 4 學分	
8	環境工程與科學系	淨零碳盤查規範與程 序概要	2		
9	環境工程與科學系	淨零碳排永續管理	2		
10	環境工程與科學系	溫室氣體減量概論	2		
11	共同教育中心	<u>大寮林園人文微旅行</u>	2	至少 4 學分	
12	應用外語系	導覽與解說教育	2		
13	環境工程與科學系	環境教育概論	2		
14	資訊科技與管理系	多媒體成果展現技巧	2		
15	各系	<u>總結性課程、自主學 習課程或實務專題相 關課程等</u>	<u>不限</u>	<u>需經 USR 計畫團 隊認定與 USR 計 畫目標相關者</u>	

(三)選修課程:至少修畢 6 學分

序號	開課單位	科目名稱	學分	備註
1	共同教育中心	全球環境議題	2	至少 6 學分
2	共同教育中心	氣候變遷與永續發展	2	
3	環境工程與科學系	環境污染導論	2	
4	環境工程與科學系	水質分析與實驗	2	
5	資訊科技與管理系	物聯網技術實作	2	
6	共同教育中心	程式設計-輕鬆堆積 木寫程式	2	
7	環境工程與科學系 職業安全衛生系	室內空氣品質	2	
8	職業安全衛生系	空調工程與設計	3	
9	職業安全衛生系	空調系統設計	3	
10	職業安全衛生系	工業通風	2	
11	職業安全衛生系	作業環境測定實習	2	
12	健康事業管理系	多媒體設計與應用	2	
13	共同教育中心	建築與文化資產賞析	2	
14	環境工程與科學系	環境生態學	2	
15	<u>共同教育中心</u>	<u>程式設計-用邏輯 來解決問題</u>	<u>2</u>	
16	<u>環境工程與科學系</u>	<u>工業機器人原理與 自動化應用</u>	<u>2</u>	

(四)抵免原則: (1)不同學程中，相同課程或科目名稱不同而內容相同之課程，可共同

認列以滿足不同學程要求，但每一學程之共同認列學分至多為該學程學分的二分之一，且共同認列課程於畢業總學分中僅能認列一次。

(2)科目不相同時是否採計，須經修讀之學程負責人同意，方得辦理抵免。

(3)學生完成「職能學程」之修課規定，其中外系所修學分可直接採計為所屬學系專業選修學分，不受跨系選修學分數限制。畢業前未修畢學程規定學分者，其所修外系課程學分則依規定採計為跨系選修學分。

四、學程其他規定:

日 期	負責人簽章	學程負責單位主任簽章	學院院長簽章

保存年限：五年 表單編號：1002-3-04-6503