

健行科技大學電機系「室內配線與冷凍空調」跨領域契合式學分學程規劃書

中華民國 113 年 06 月 06 日系課程委員會通過

中華民國 113 年 06 月 12 日院課程委員會通過

一、學程名稱: 室內配線與冷凍空調跨領域契合式學分學程

二、職涯類型: 依照 UCAN 系統中職涯分類，本學分課程規劃為科學、技術、工程等技術人才所設計

三、設置宗旨(目的、學程特色等)

1. 本學程規劃以實務課程教授及專業技能訓練為主，使學生具備從事室內配線及冷凍空調裝修所需的專業知識與技能。
2. 本學程自 113 學年度起，新增認列技術合作處「創新創業實務」課程，培養學生跨領域實務及創意、創新能力；認列電子系「物聯網規劃與應用」課程，建立學生物聯網的基本概念及知識，以具備於建築物設置智慧家電以提升生活便利性及節約電能的技能；認列電子系「半導體製程」課程，教導學生對半導體技術有深入的瞭解，以具備投入半導體產業所需的知識；認列資工系「資訊安全管理」課程，教導學生瞭解現代企業面對的資訊安全問題，資訊安全與企業之風險管理，以及資訊安全政策；認列資工系「人工智慧應用」課程，教導學生瞭解人工智慧相關知識、工具與應用，並系統地理解深度學習的基本知識、建模過程和應用；認列土木系「職業安全衛生實務」課程，以加強職業安全教育，防範職業災害發生。
3. 輔導學生考取室內配線乙、丙級技術士證照，取得「電業法」規定之用戶用電設備工程承裝、施作、裝修、檢驗及維護等專業人員資格，提升學生就業競爭力，也為有志在電器承裝業與檢驗維護業創業的學生，紮下穩固的根基。
4. 輔導學生考取冷凍空調裝修乙、丙級技術士證照，取得「冷凍空調業管理條例」規定之從事冷凍、冷藏、空氣調節、冰水主機、通風換氣設備等相關工程檢驗、施工、安裝、測試、維護、保養等專業人員資格，提升學生就業競爭力，也為有志在冷凍空調承裝業創業的學生，紮下穩固的根基。
5. 本學程與策略聯盟高職共享室內配線、冷凍空調裝修考場資源，攜手培育技術菁英。

四、整合資源說明(跨系所學院單位名稱、所需資源等)

- 開課單位: 電機系、土木系、機械系、電子系(跨領域學程)
- 適用學生: 本課程規劃適用於本校電資學院 113 學年度入學學生。

五、學程修習規定(應修學分數、必選修課學程及學分規則、課程地圖等)

1. 學程應修畢最少 18 學分，取得勞動部相關證照(室內配線乙級技術士、冷凍空調裝

修乙級技術士等證照)，每張可減免本學程 3 學分。實習、證照、競賽合計可抵免學程所規劃之課程最多 6 學分。110 學年度起，外系課程至少修畢 3 學分；本系課程至少修畢 9 學分。

2. 學程課程規劃

課程名稱	備註 (開課單位)	學分/ 學時	修得技能 (證照)	對應職類
電工法規	電機系	3/3	勞動部室內 配線乙、丙 級技術士證 照 勞動部冷凍 空調裝修 乙、丙級技 術士證照	電機工程師 配電工程師 冷凍工程師 空調工程師 設備工程師
室內配線與實習(一)	電機系	3/4		
室內配線與實習(二)	電機系	3/4		
冷凍空調與實習	電機系	3/4		
冷凍工程與設計	電機系	3/3		
冷凍空調原理	電機系	3/3		
空調工程與設計	電機系	3/3		
工業配電	電機系	3/3		
電腦輔助配線設計與實習	電機系	2/3		
消防工程實務	電機系	3/3		
冷凍空調實務	電機系	3/3		
故障分析與保護協調	電機系	3/3		
創新創業實務	技術合作處	3/3		
半導體製程	電子系	3/3		
資訊安全管理	資工系	3/3		
物聯網規劃與應用	電子系	3/3		
職業安全衛生實務	土木系	3/3		
人工智慧應用	資工系	3/3		

- 上表為學程課程規劃依據，各學期實際開課以教務處學程資訊網所登錄之課程為主

六、其他補充事項

1. 學生欲修本課程，請至本校教務處「學程資訊網」登錄。
2. 本規劃書未規定之事宜，依「健行科技大學學分學程設置辦法」之規定辦理。
3. 本規劃書經系課程會議，院課程會通過後實施並送校課程委員會備查，修訂時亦同。