

國立虎尾科技大學無人機跨域學程設置細則

112年6月26日111學年度第4次教務會議修正通過

112年9月20日112學年度第1次系課程委員會會議通過

112年10月13日112學年度第1次教務會議修正通過

- 一、依據「國立虎尾科技大學學程設置要點」訂定無人機跨域學程(以下稱本學程)設置細則。
- 二、本學程設置之宗旨係因應無人機科技的發展與技術需求，鼓勵學生學習無人機專業技能，提供無人機專業課程與實作技術，培育無人機科技的專業人才，以提升無人機系統之前瞻技術與研發能力。
- 三、本學程由飛機系規劃及執行，設置學程召集人以統籌學程相關事宜，召集人由飛機系主任擔任之。
- 四、凡本校、聯盟學校與無人機基地計畫夥伴學校(中正大學、嘉義大學、朝陽科大及吳鳳科大)學生皆可申請修讀本學程，申請者得於本校「學程修讀暨證書申請平台」線上提出或逕至本學程提交書面申請書，經學程召集人審核後，送交教務處備查。
- 五、本學程最低修讀總學分至少為20學分，其中包括基礎核心課程5學分、跨域專業模組課程12學分及實務課程3學分，其中學程修讀科目至少6學分不屬於學生主系(組)、輔系必修或其他學程應修之科目。本學程課程規劃詳如表一。

表一、無人機跨域學程課程表

類別	課程名稱	學分	預定開課年級	備註
基礎 核心 課程	無人飛機概論	2	航機/航電一下	至少修習5 學分
	飛行原理	2	航機/航電一上	
	無人機法規與考照實務	3	航機/航電二下合開	
	無人機電子通訊系統	3	航電三上	
	全民國防教育軍事訓練(五) 國防科技(無人機)	1	航機/航電二上合開	
模組 課程 (一) 飛行 操控 技術	無人機飛航管理(UTM)系統	3	航機/航電三下合開	至少跨修兩 個模組課程 12學分，其 中含主修模 組至少6學 分，主修模 組(一)須通 過專業基本 級無人機操 作證照
	定翼無人機飛行力學與操控實務	3	自動化系	
	無人多旋翼機考照實務	3	航電二下	
	無人直昇機考照實務	3	航電三下	
	VTOL無人機系統設計與操控	3	航電四上	
模組 課程 (二) 系統 設計	航空感測器概論與實驗	3	航機/航電一上	
	無人機整測與任務執行	3	航機三下/航電四上	
	自動飛行系統設計與模擬	3	航機/航電三下	
	無人機飛行系統整合設計	3	航電三下	

整合	地面導控站軟體設計	3	航機/航電四下合開	
模組課程 (三) 智能應用技術	人工智慧概論	3	航電二上	
	無人機智慧應用技術	3	航電二下	
	無人機航拍及測繪應用	3	航電四上	
	無人機遙測影像分析實務	3	航電三下	
	無人機建模與飛行模擬	3	航電四下/碩班	
模組課程 (四) 載具設計製造	電腦輔助繪圖	3	航機一上/航電一下	
	複合材料與實習	3	航機三上	
	無人機設計與製造	3	航機/航電三上合開	
	飛機性能分析與設計	3	航機四上	
	飛機結構設計與工程分析	3	航機四上	
實務課程	無人機應用與技術講座	3	航機/航電四下合開	至少修習3學分
	無人機實務專題(一)	3	航機/航電三下合開	
	無人機實務專題(二)	3	航機/航電四上合開	
	學期業界實習	3	航機/航電四下合開	

六、學生修讀本學程，加退選與課程修課人數須依本校學生選課要點辦理。

七、學生修習本校與無人機基地計畫夥伴學校(中正大學、嘉義大學、朝陽科大及吳鳳科大)開設科目名稱與本學程課程表所列科目相近者，由學程召集人認可後得予以承認，唯學分數不得超過最低修讀總學分二分之一。

九、學生經核准修讀本學程，修滿本細則第五條規定之科目與學分且成績及格者，經本學程審查通過後，得向學校申請核發「國立虎尾科技大學無人機跨域學程修讀證明書」。

十、本細則如有未規定事宜，悉依本校學則及相關法令之規定辦理。

十一、本細則經教務會議通過，並經核定後實施，修正時亦同。