

無人機應用學士學位學程

一年級

二年級

三年級

四年級

職業

無人機應用學士學位學程課程地圖 (I)

A
空間資訊
綜合模組
12學分

<u>選修課程</u>	<u>選修課程</u>	<u>選修課程</u> ● 地理資訊系統 I-2 ● 無人機空間資訊應用-3	<u>選修課程</u> ● 地理資訊系統 II-2 ● 航測實務-3 ● PYTHON 程式設計-2	<u>選修課程</u> ● 進階地理資訊系統實務-3 ● 無人機空拍與影片製作-3	<u>選修課程</u> ● 影像處理-3	<u>選修課程</u> ● 人工智慧-2	<u>選修課程</u>
-------------	-------------	--	---	---	-------------------------	-------------------------	-------------

模組	空拍攝影師、航測工程師、製圖/3D建模工程師、AI應用...等
A	
B	
C	

B
無人載具系
統綜合模組
12學分

<u>選修課程</u>	<u>選修課程</u>	<u>選修課程</u> ● 電工學-2 ● 地面站軟體應用-2	<u>選修課程</u> ● 3D成型與設計-3 ● 自動控制-2 ● 無人機系統導論-2	<u>選修課程</u> ● 嵌入式系統-3	<u>選修課程</u> ● 飛行控制程式設計-2 ● 通訊原理實務應用-2	<u>選修課程</u> ● 無人機飛航管制與管理-2 ● 無人機酬載整合實務-2	<u>選修課程</u>
-------------	-------------	---------------------------------------	---	--------------------------	---	--	-------------

模組	無人機開發/維修/測試工程師、3D成型工程師、嵌入式系統工程師、...等
A	
B	
C	

C
環境與綠能
實務模組
12學分

<u>選修課程</u> ● 能源科技概論-2	<u>選修課程</u> ● 環境工程概論-2 ● 工業安全概論-2	<u>選修課程</u> ● 工業衛生概論-2	<u>選修課程</u> ● 能源系統設計規劃-2 ● 職業安全衛生法規-2	<u>選修課程</u> ● 無人機空拍與影片製作-3 ● 污染監測與分析-2	<u>選修課程</u> ● 氣象學-3	<u>選修課程</u> ● 無人機綠能應用-3	<u>選修課程</u>
---------------------------	---	---------------------------	---	--	------------------------	----------------------------	-------------

模組	無人機行業應用工程師、環境監測工程師、職業安全衛生管理師、廠區監測人員...等
A	
B	
C	

系必修
科目
43學分

<u>必修課程</u> ● 計算機概論-2 ● 旋翼機基礎實務I-2 ● 飛行概論-2 ● 微積分I-2 ● 自然科學概論I-2 ● 程式設計I-3	<u>必修課程</u> ● 旋翼機基礎實務II-2 ● 自然科學概論-2 ● 微積分II-2 ● 基本電學-3	<u>必修課程</u> ● 定翼機基礎實務I-2 ● 電腦3D繪圖實務-3 ● 工程數學-3	<u>必修課程</u> ● 空氣動力學-3	<u>必修課程</u> ● 無人機設計實務-2 ● 飛行力學-2	<u>必修課程</u> ● 無人機應用實務-2 ● 專題實作I-2	<u>必修課程</u> ● 專題實作II-2	<u>必修課程</u>
--	---	---	--------------------------	--	---	---------------------------	-------------

模組	研究所升學 無人機相關研究所(航太/資訊/電機/機械..等) 無人機應用相關研究所(職安/土開/環境等)
A	
B	
C	

無人機應用學士學位學程

一年級

二年級

三年級

四年級

無人機應用學士學位學程課程地圖(II)

增能課程

校共同科目
23學分

選修課程

- 科技英文-2
- 物理學I-2

選修課程

- 能源科技概論II-2
- 物理學II-2
- 科技文章選讀-2
- 專案管理-2
- 工程圖學-2
- 程式設計II-3

選修課程

- 作業環境測定I-2
- 熱力學-2
- 風能發電系統理論-2
- 環境採樣與分析-2
- 飛行模擬實習-1
- 航空法規與倫理-2

選修課程

- 流體力學-2
- 作業環境測定II-2
- 感測器理論與應用-2
- 航測及遙測基礎-2
- 材料力學-3
- 熱傳學-2
- 定翼機基礎實務II-2

選修課程

- 航測及遙測基礎實習-2
- 作業環境測定實務-2
- 飛機設計-3
- 工業與環境毒物-2
- 無人機推進系統-3
- 飛機結構學-3
- 工程經濟-2

選修課程

- 工程力學-2
- 機構設計-3
- 專題討論I-2
- 土地利用-2
- 材料科學-3
- 環境規劃與管理-2

選修課程

- 專題討論II-2
- 產業實習-9

選修課程

- 職場實習-9
- 深度學習實務-2

必修課程

- 體育I-0
- 英文I-2
- 淨零永續生活與實踐-2

必修課程

- 體育II-0
- 英文II-2
- 閱讀與表達-2
- 音樂欣賞-2
- 體驗學習-1

必修課程

- 體育III-0
- 外語初級I-2

必修課程

- 體育IV-0
- 外語初級II-2

必修課程

必修課程

必修課程

- 通識-8