

新北 UAV 育成基地

新北市國中 UAV 專案暑假育樂營實施計畫

一、依據：

新北市政府教育局 115 年 4 月 24 日新北教技字第 1150761702 號函核定「新北 UAV 育成基地 115 年度工作計畫」辦理。

二、計畫目的：

提供國中學生適性生涯發展，使新北市學子面對未來新興科技工業 4.0 產業中無人載具技術提供具適應力與學習力。

三、指導單位：新北市政府教育局技職教育科

承辦學校：新北市立新北高工

執行單位：新北市立新北高工電機科、模具科

四、實施日程：

本次育樂營計畫分成 UAV 組裝與 UAV 飛行控制兩類辦理：

(一) 第一類 UAV 組裝育樂營：

[第 1 梯次]

研習主題：UAV 組裝研習。(以 MIT 設計製造之小型無人機綠繡眼為研習材料)

講師：電機科陳建忠老師

研習日期：115 年 7 月 6 日(星期一)

研習地點：本校電機科 1 樓專題實作工場

[第 2 梯次]

研習主題：UAV 組裝研習。

講師：電機科陳建忠老師

研習日期：115 年 7 月 13 日(星期一)

研習地點：本校電機科 1 樓專題實作工場

(二) 第二類 UAV 飛行控制育樂營：

[第 1 梯次]

研習主題：UAV 飛控研習。(以 MIT 設計製造之小型無人機綠繡眼為研習材料)

講師：模具科周明誼老師

研習日期：115 年 7 月 7 日(星期二)

研習地點：本校模具科 B1 樓 UAV 飛控場

[第 2 梯次]

研習主題：UAV 飛控研習。

講師：模具科周明誼老師

研習日期：115 年 7 月 14 日(星期二)

研習地點：本校模具科 B1 樓 UAV 飛控場

五、研習對象：本市公私立國民中學學生均可報名。本研習課程及材料費用全免，由新北市政府教育局專案補助，惟請參加學生午餐與交通自理。

六、錄取名額：各類別各梯次 15 名，以 1 校 1 名為最優先，依據實際報名先後順序為憑。

七、研習課表：

(一) 研習主題：UAV 組裝研習

115年7月6日、7月13日(星期一，分兩梯次)				
日期節次	時間	單元名稱	單元內容	教師
	08:00-08:30	報到		
1	08:30-09:20	【職群概論】 電機電子職群之基本介紹及職業安全與道德 【無人機簡介】	1-1電機電子職群實習科目介紹 1-2電機電子職群升學進路介紹 1-3安全工作態度與敬業合作之職業道德 2-0國際目前 UAV 發展	陳建忠
2	09:30-10:20	無人機組件認識	2-1. 無人機套件清點與材料、 2-2. 工具認識(鋰電池充電)	陳建忠
3-4	10:30-12:00	無人機本體組裝	3-1. 無人機馬達前後支臂組裝 3-2. 機身組裝(含電路、微控器)	
	12:00-13:00	午餐休息		
5-6	13:00-14:30	無人機遙控器組裝	4-1. 遙控電路板引線焊接 4-2. 電路板機身結合	陳建忠
7-8	14:40-16:10	基本起降操控	5-1. 鋰電池安裝 5-2. 無線電波對頻 5-3. 起降陀螺儀感測校正操作	
	16:10-	快樂賦歸		

(二) 研習主題：UAV 飛行控制研習

115年7月7日、7月14日(星期二，分兩梯次)				
日期節次	時間	單元名稱	單元內容	教師
	08:00-08:30	報到		
1	08:30-09:20	【職群概論】 機械群之基本介紹及職業安全與道德	1-1機器職群實習科目介紹 1-2機器職群未來升學進路介紹 1-3安全的工作態度 1-4敬業合作之職業道德	周明誼
2	09:30-10:20	無人機飛行相關規定與組件認識保養	2-1. 無人機飛行法規 2-2. 無人機註冊 2-3. 無人機組成要件保養	周明誼
3-4	10:30-12:00	無人機基本維修	3-1. 機翼平衡與葉片組立 3-2. 機構、電機維修	周明誼
	12:00-13:00	午餐休息		
5-6	13:00-14:30	無人機場域基本起落訓練	4-1. 遙控對頻控制 4-2. 平衡校正、起落飛行教學	周明誼
7-8	14:40-16:10	原地翻轉-前後左右	5-1. 限時飛行 5-2. 翻轉穩定飛行 5-3. 原地起落地控制	周明誼
	16:10-	快樂賦歸		

八、報名方式：掃描右邊 QR Code, 或請至 Google 表單線上報名

(<https://forms.gle/FFohZqTqyWNCNgbr8>)或至新北高工官網快速搜尋關鍵字” UAV” , [UAV 育成基地]最新訊息網頁連結報名表單。報名期間即日起至 6 月 26 日(星期五下午 5:00)截止。錄取以電子信箱郵寄通知，並在[UAV 育成基地]最新訊息網頁公告。

