



STEM1011

航空 STEAM 全接觸探索課程

1 天 | 適合各年齡層 | 20人成團

課程目標

本課程以航空為主題，融合 STEAM 教育理念，透過航空航天科普、航空設施參觀、無人機、VR、電腦模擬飛行及航模製作等多元體驗，激發學生對航天科學與航空科技的探索興趣，培養工程思維、科學探究能力、動手實踐能力及創新意識。

學習重點

- 1 認識世界航空航天發展、飛行原理及基礎氣象知識
- 2 了解民航機組人員的訓練場景
- 3 透過航空安全、虛擬實境 VR、電腦模擬飛行、無人機及航模製作，連繫航空科學原理與工程實踐
- 4 提升團隊合作、解難能力、空間思維及創新意識



航空 STEAM 全接觸探索課程

活動流程

上午

- 於福田高鐵站 KFC 門口集合
- 乘東海航空專車前往東海航空航空航天科普教育基地
- 課程啟動禮及簡介
- 參觀航空航天科普展覽廳，認識國家及世界航空航天歷史、發展成果、飛行原理及氣象知識
- 參觀波音 B737-800 全動民航認證級模擬機訓練大廳，了解飛行員訓練情景及民航專業要求
- 登上波音 B737-800 客艙模擬機，參觀水上／陸上迫降及空中顛簸等特殊情景
- 參觀水上應急模擬訓練場，體驗模擬海上雷雨及閃電天氣的聲光電場景，學習水上迫降後的自救知識，包括救生衣穿戴、救生物品使用及團隊撤離協作
- 航空安全教育：於模擬客艙學習 90 秒撤離、氧氣罩佩戴及逃生滑梯標準姿勢等應急知識
- 沉浸式虛擬實境 VR 體驗：還原真實飛機駕駛艙，親身體驗置身於民航飛行的真實感受

午膳

- 於東海航空飛行員餐廳用膳

下午

- 電腦模擬飛行：認識高度表、空速表及姿態儀等儀表，實踐控制桿、方向操作
- 低空經濟探索：以無人機為切入點，認識無人機構造、原理及應用，觀摩無人機表演並參與無人機足球互動挑戰
- 航模製作工坊：認識飛機構造，親手製作及試飛模型飛機，從操作中學習伯努利原理、力矩平衡及基本空氣動力學
- 結業禮：由基地頒發課程結業證書