

應用學習（高中課程）

2021-23 學年

學與教

科目名稱 : 航空學
學習範疇 : 工程及生產
課程提供機構 : 香港大學專業進修學院

航空學課程學與教活動的設計以學生為本，讓學生認識有關的基礎理論和概念，從而培養他們的共通能力，並建立他們對航空業的就業期望。

學生在不同形式的活動有系統地認識不同的情境（例如：透過課堂，認識香港航空業的概況）及體驗情境的複雜性以拓闊視野（例如：實地考察與本地航空業相關的機構，以及參與航空業業內人士主講的分享會和職業講座）。

學生從實踐中學習，在真實或模擬的工作環境中認識相關的要求，掌握基礎知識和技能，以便日後在相關的範疇內繼續升學（例如：在設有符合業界標準工具的模擬工場內參與工作坊）。

學與教活動亦鼓勵學生培養正確的概念、應用及反思能力，並透過實踐，表現出企業家精神與創新精神（例如：進行個案研究，評估航空業對本地經濟的影響及分析不同航空機構的運作）。學生有機會整合所獲得的知識和技能，並鞏固他們的學習（例如：透過航空業專題研習，學生研究真實的航空業個案，以及提出解決方案。學生需應用所學的知識和有系統地表達他們的研究結果。在過程中，學生應用符合航空業需求的實用技能，以跨學科知識解決與航空業相關的議題，展示其解決難題的能力，並撰寫報告和作小組匯報。在專題研習過程中，學生亦需展示航空業所需的正面的價值觀和積極的態度）。

應用學習（高中課程）

2021-23 學年

應用學習課程支柱的情境化描述 – 航空學

完成本科目後，學生應能：

- 描述不同航空機構，包括機場管理局及航空公司的功能及運作；
- 描述航空業的國際條例及標準要求；
- 應用航空業的實用技能；
- 利用跨學科知識處理與航空有關的議題，以展示解決難題的能力；
- 體會航空業內團隊合作及溝通的重要性；
- 體會相關範疇下工程學的最新發展和成就；
- 描述航空業的專業操守，並展示正面的價值觀和積極的態度；及
- 提升相關範疇之升學及就業發展所需的自我認知。

透過與科目相關的特定情境，學生有不同的學習機會（舉例如下）：

1. 與職業相關的能力

- 透過實地考察及業界講座，理解本地和全球航空業的發展趨勢；
- 解釋不同航空機構的功能和運作模式；及
- 透過符合業界標準的實習，增加對業界能力要求的理解。

2. 基礎技能

- 透過閱讀以英文編制關於本地和全球航空規則的資訊，增強語文能力；
- 透過撰寫實地考察和專題研習報告、匯報及角色扮演練習，增強口語及書面溝通能力；
- 透過進行航空相關任務，鞏固數學概念和加強解難技巧；及
- 在習作和專題研習中，透過進行研究和資料蒐集，強化運用資訊科技能力。

3. 思考能力

- 整合不同範疇的知識，包括科學、數學、地理和通識教育，以及航空人為因素主題所涵蓋的人類生物學和心理學知識；
- 透過討論真實航空個案，刺激學生的思考及加深學生對航空業能力要求的了解，從而發展明辨性思考能力及分析能力；
- 透過參與定期課堂活動，包括角色扮演、模擬練習、匯報及實地考察，提高思考能力；及
- 在專題研習中，透過進行資料蒐集和過濾、結果分析和歸納，發展解決難題的能力和決策技巧。

4. 人際關係

- 通過參與團隊的建立和運作，培養團隊合作能力；
- 透過小組專題研習及課堂上的角色扮演，強化團隊分工的概念；
- 透過符合航空業界服務標準的實習，發展人際溝通及互動能力；及
- 在模擬航空工作環境中，學生需透過遵守業界規則及指引的實習，發展自我管理能力。

5. 價值觀和態度

- 透過理解航空業對安全的高度要求，建立責任感；
- 透過講師及業界演講嘉賓的經驗分享，建立有關權利和義務，以及尊重維護他人安全的概念；及
- 透過成功地完成實習及導師的回饋，增強自信心。