

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	飛航實務概論 INTRODUCTION OF PPL GROUND COURSE	授課 教師	湯敬民 TANG JING-MIN
開課系級	航太四 P TENXB4P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育 SDG11 永續城市與社區		
系（所）教育目標			
一、能應用科學知識及工程技術分析並解決航空及太空工程的基本問題。 二、能利用基礎原理設計及執行實驗，並具備判讀數據之能力。 三、具備獨立思考，自我提昇及持續學習的精神。 四、具備工作倫理及團隊合作的態度與責任感。 五、能具備掌握資訊，活用基本知識，多元化發展，及良好的環境適應能力。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具備基本航太工程的專業知識。(比重：35.00) B. 能利用基礎原理解決基本的工程問題。(比重：5.00) C. 具終生學習的精神及研究深造的能力。(比重：5.00) D. 對工作具使命感及責任感。(比重：20.00) E. 具備團隊合作的精神及相互溝通的能力。(比重：20.00) F. 具備國際觀，有與世界接軌之能力。(比重：10.00) G. 能充分掌握資訊，並具備利用電腦輔助解決問題的能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	<p>本課程初步引導學生認識航空公司航機簽派 (Operational Dispatch) 所應具備之基本學識與相對應之理論。本課程共為兩學期分成三大部分，第一學期先闡述航空氣象學與飛航天氣預報資訊的解析，包括機場天氣觀測資料與航路天氣預報。其次是導航，討論各項導航設施與標準。第二學期主要為飛行計畫製作，有關飛行計畫的各項細節與制定所必須具備的知識，另包含初級實作課程。</p>
	<p>The course will lead participants to pursue the elementary knowledge of flight operational dispatch. It is a two-semester course. There are three main topics in this course. In the first semester, the aeronautical meteorology, including aviation weather observation and forecast will be introduced. Followed by the second part - navigation, which discusses the navigating facilities and compliance. In the second semester, flight plan which integrates all the knowledge being delivered previously will be taught. The preliminary practice will also be included.</p>

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	使學生了解航機簽派作業的學理基礎。	understanding the knowledge of flight operational dispatch.
2	使學生了解航空氣象理論與實務。	learning the theory and practice of aeronautical meteorology
3	使學生了解航機導航的觀念與操作	knowing the concept of flight navigation operation.
4	培養學生解讀飛行計畫內容之能力	developing the ability of interpreting flight plan

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABC	123	講述	測驗
2	認知	DEFG	456	講述	測驗
3	認知	ACEG	5678	講述	測驗
4	認知	BDF	134578	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	Introduction	

2	112/09/18~ 112/09/24	An introduction to the atmospheric science	
3	112/09/25~ 112/10/01	Weather and climate	
4	112/10/02~ 112/10/08	Global and mesoscale meteorology	
5	112/10/09~ 112/10/15	Mesoscale meteorology and significant weather	
6	112/10/16~ 112/10/22	Thunderstorm and low visibility	
7	112/10/23~ 112/10/29	Turbulence and aircraft icing	
8	112/10/30~ 112/11/05	Aviation meteorological observation	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	Significant meteorological information (I)	
11	112/11/20~ 112/11/26	Significant meteorological information	
12	112/11/27~ 112/12/03	Basic Navigation concepts - aircraft system	
13	112/12/04~ 112/12/10	Basic Navigation concepts - airport requirement	
14	112/12/11~ 112/12/17	ICAO regulation	
15	112/12/18~ 112/12/24	Precision approach and system	
16	112/12/25~ 112/12/31	Non- precision approach and system	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、國際移動、資訊科技、跨領域		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考 綠色能源 永續議題		

修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材:簡報
參考文獻	Federal Aviation Regulations for Flight crew 2019, U.S. Department of Transportation Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge, FAA-H 8083 25B
學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。