高雄市小港區太平國小《航航出狀元》校訂課程教案

一、 教學設計理念說明

身處在航線道上的小港區學生，每天看著飛機飛向天邊的盡頭，聽著飛機引擎隆隆聲響，除了與這樣的景象和聲音共存外，也能透過此課程認識航空業的發展、認識空服員的工作特性，讓飛機不只是其生活的一部份，更能夠成為他們生涯探索的一部份。

二、教學活動設計

領域名稱（統整領域）	彈性/機場探險趣	設計者	五年級教學團隊
實施年級	五年級(下)	總節數	共 20 節
單元名稱	機場探險趣		

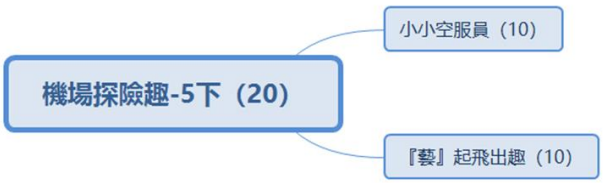
設計依據

核心素養

總綱核心素養	領綱核心素養
A1 身心素質 與 自我精進 C2 人際關係 與 團隊合作	綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

核心素養呼應說明

1.藉由認識空服員之工作內容及介紹，呼應總綱 A1 及 綜-E-A1 之核心素養。
2.學生參與討論，藉由聆聽他人的分析，完成團隊合作之小組任務，呼應總綱 C2 及領綱 綜-E-C2 之核心素養。

概念架構(跨領域用)	導引問題
	1. 空服員的工作內容有那些呢？ 2. 空服員在飛機行駛中需要克服哪些困難？ 3. 飛機有哪些構造和特色呢？ 4. 想想看，如何讓紙飛機射得又高又遠？

學習重點	學習表現	**綜合領域** 1c-III-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。 **自然領域** ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活 觀察到的現象。	學習內容	**綜合領域** Ac-III-2 職業興趣。 Ac-III-3 未來職業想像。 **自然領域** INf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。

議題融入	所融入之學習重點	學生經由空服員工作內容介紹及紙飛機大賽，探索自己的職業興趣及能力，並透過團隊合作機會，增加人際溝通互動之技巧。
教材來源		1. 自編 2. Youtube 影片
教學資源		電腦 、投影設備、Youtube 影片、Ipad、學習單、便利貼。

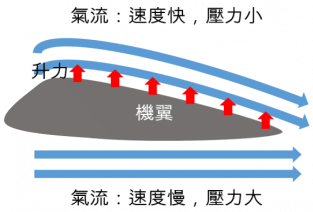
學習目標

1. 能知道空服員的工作內容。
2. 能知道空服員在飛機行駛中需要克服的困難。
3. 認識飛機的飛行構造和特色。
4. 能觀察並分享紙飛機如何飛得遠。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
正式教學 活動一、小小空服員 【準備活動】 1. 教師詢問學生在機場工作的人員有哪些職業。(例：地勤、機師、貨運工作人員、空服員……) 2. 你搭過飛機嗎？你嚮往成為空服員嗎？ 【發展活動】 活動一 1. 觀看影片【中華航空「三萬英呎的幸福工作，空服員的完美旅程」】https://www.youtube.com/watch?v=IK9ZEuf2iyo 2. 再看一次影片，並學生進行小組紀錄與討論： (1) 看完影片後，影片中介紹空服員的工作內容有哪些？ (1)迎接乘客登機並領座；(2)在飛機起降時查看乘客，確保其繫牢安全帶及遵照不吸煙之規定；(3)分送閱讀刊物，答覆有關飛機航線及行程時間等問題，並介紹航程中所經之主要城市或地方；(4)調配並準備食物及飲料，並侍應餐飲；(5)保持機艙整潔及設備之完好；(6)若有旅客在飛行途中有所不適，提供簡單醫療服務，必要時並供予適當藥物；(7)解釋飛機上救生帶及氧氣罩等安全設備之用法，並在緊急狀況下依照安全程序規定協助旅客疏散；(8)反制劫機暴徒。 (2) 空服人員一天的工時大概多長？有休假嗎？ (3) 薪資待遇和福利好嗎？為什麼？ (4) 你覺得要學習這些專業知能需要受訓多久呢？	10節	網路資料、影片、小白板。	口頭評量、小組討論成果。

國內航線必須接受為期 1 個月一百五十小時的嚴格專業訓練，國際航線為三個月。 3. 各組分享討論內容，給予回饋。 活動二 1. 播放【 【千千進食中】好想出國！航空公司員工餐開箱，飛機餐吃到飽？(ft.星宇航空)】 2. 學生進行小組討論： (1) 從影片當中可知，機場裡面還有哪些員工？ (2) 在出餐的過程中，空服員在飛機行駛中需要克服哪些困難？ (3) 除了基本的服務之外，空服員還須要具備哪些能力？ 3. 配合動動腦：運用小白板，將所討論的內容，用心製圖的方式繪製下來，和大家分享介紹。 活動三 1. 播放【[飛行日誌 EP10✈️] 如何訓練一位空服員？｜ 飛機迫降時該怎麼辦？】https://www.youtube.com/watch?v=6doakCrwuCY 2. 進行小組討論： (1) 空服員的訓練包含哪些？ (2) 在飛機上，我們會遇到哪些不可避免的情境？ (3) 緊急危機處理有哪些？ 3. 請各組討論完後，上台一一講解自己小組的回答及討論。 【綜合活動】 1. 教師總結：空服員在光鮮亮麗的外表下，其實他們承擔的責任非常重大，也要受很嚴格及專業的訓練才有辦法上第一線服務群眾，因此，若對於成為空服員有興趣的學生們，也可以日後去參加各家航空公司辦的空服員體驗營，實際體驗後，能夠更幫助自己探索未來的職業性向喔! 2. 引導學生了解各行各業都有其專業及辛苦的地方，因此，需要用互相尊重及包容的態度在面對為在我們生活中為我們服務的工作人員。			
活動二、機場好鄰居 【準備活動】 1. 教師引言，介紹機場出入境非管制區域，了解有關國境出入關及機場人員工作內容。 【發展活動】 活動一 1. 機場參訪，實地走訪機場報到大廳、航廈路線、模擬駕駛艙及工	1 節	高雄國際機場非管制區導覽說明等	口語評量、心得回饋

作艙等機場設施。 【綜合活動】 教師總結：機場的管制區域平常是不容易進來的，這些管制的目的是為了能夠成為國家的第一道門，把關出入的人、事、物，為我們國家安全努力。另外，我們也要藉由今天所學到的，未來入境時如果有關管制物品要避免攜帶，金錢、菸酒類等如果也要遵守規定進行申報。 活動三、「藝」起飛出趣 【準備活動】 1. 教師引言，先前我們介紹機場和飛機有關的工作內容後，今天我們要來介紹機場的主角—飛機! 2. 教師提問：波音747的重量大約100萬磅(約453592.37公斤)重。 請問那麼重的飛機為什麼會飛？利用機翼上方弧形的形狀加上氣流，就產生「升力」，飛機就起飛啦! （如圖示）  也就是說機翼是飛機的一切。機翼對飛機的重要程度，就如同汽車底盤之於汽車，或是車架之於腳踏車一樣。而機翼的弧度和彎曲度就是讓飛機能在天空飛的關鍵了。 【發展活動】 活動一 1. 介紹完飛機的最重要構造後，要請你們自己製造一架屬於你們的「夢想飛機」。 2. 播放【用紙如何摺出飛最遠的紙飛機？專家說最普通的紙就做得到 How This Guy Folds and Flies World Record Paper Airplanes｜科普長知識｜GQ Taiwan】 https://www.youtube.com/watch?v=dK5EC5JSvTg 3. 教師提問： 要摺出飛得最遠的紙飛機需要哪些條件？折線折對位、邊線對齊，需要非常精準。 4. 教師提醒，若想要折出能飛得很遠的紙飛機，就需要遵守這兩點條件，並且好好地跟著影片的步驟，一步一步完成。 活動二 1. 每人發下兩張 A4 紙。(一張備用) 2. 請學生在 A4 紙的其中一面寫上自己的夢想，再花一點時間美編。	9 節	網路資料、圖片、影片、小白板	完成飛最遠紙飛機、口頭評量、小組討論。

3. 重新看一次活動二的影片，慢速播放，一步驟一步驟慢慢教學。 4. 完成紙飛機，並用彩色筆美化，做成自己獨一無二的作品。 5. 輪流展示和介紹自己的紙飛機。 活動三 1. 學生拿著紙飛機輪流上台發表自己夢想。 2. 到操場上試飛，設立共同的起點線。 3. 全班一起試飛，看看誰的飛機飛最高最遠。 【綜合活動】 1. 獎勵前三名最遠紙飛機，並請學生分享「飛最遠小訣竅」。 2. 教師總結，期許大家的夢想也能像折紙飛機一般，因為你們的用心、認真和細心的努力，而可以有被達成的一天。			

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
小小空服員	1. 能知道空服員的工作內容。 2. 能知道空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	1. 能說出什麼是空服員的工作內容。 2. 能說出空服員在飛機行駛中需要克服的困難有哪些。	1. 口頭討論 2. 小組討論	筆、小白板、圖片、影片。
「藝」起飛出趣	1. 認識飛機的飛行構造和特色。 2. 能觀察並分享紙飛機如何飛得遠。	1. 能說出飛機的飛行構造和特色。 2. 能實際折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。	1. 口頭討論 2. 小組討論 3. 實作評量	筆、小白板、圖片、影片。

國民小學及國民中學學生成績評量準則

第 五 條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

一、**紙筆測驗及表單**：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、**實作評量**：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、**檔案評量**：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

附錄(二)評量標準與評分指引

學習目標	1. 能知道空服員的工作內容。 2. 能知道空服員在飛機行駛中需要克服的困難。				
學習表現	1. 能說出什麼是空服員的工作內容。 2. 能說出空服員在飛機行駛中需要克服的困難有哪些。				
評量標準					
主題	**表現描述**	A **優秀**	B **良好**	C **基礎**	D **不足**
奪『寶』奇謀		能清楚說出空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	大致能知道空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	需要透過教師及同學之引導，才能知道空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	**未達C級**
評分指引		能完整說出空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	在教師提示下，大略可說出空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	經引導後，才能知道空服員的工作內容及分享空服員在飛機行駛中需要克服的困難。	**未達C級**
評量工具		老師口頭問答			
分數轉換		90-100	80-89	70-79	69 以下

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

附錄(二)評量標準與評分指引

<table>
<tr><td colspan="2">學習目標</td><td colspan="4">1. 認識飛機的飛行構造和特色。
2. 能觀察並分享紙飛機如何飛得遠。</td></tr>
<tr><td colspan="2">學習表現</td><td colspan="4">1. 能說出飛機的飛行構造和特色。
2. 能實際折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。</td></tr>
<tr><td colspan="6">評量標準</td></tr>
<tr><td>主題</td><td>表現描述</td><td>A
優秀</td><td>B
良好</td><td>C
基礎</td><td>D
不足</td></tr>
<tr><td>闇黑水世界</td><td></td><td>能清楚說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。</td><td>能大致說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。</td><td>需經教師引導，能大略說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機。</td><td>未達C級</td></tr>
<tr><td colspan="2">評分指引</td><td>能完整說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。</td><td>在老師的提示下，能大致說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機，並分享其折紙技巧。</td><td>透過協助後只能能大略說出飛機的飛行構造和特色，以及折出飛得遠的紙飛機。</td><td>未達C級</td></tr>
<tr><td colspan="2">評量工具</td><td colspan="4">老師口頭問答
實作評量</td></tr>
<tr><td colspan="2">分數轉換</td><td>90-100</td><td>80-89</td><td>70-79</td><td>69 以下</td></tr>
</table>

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。