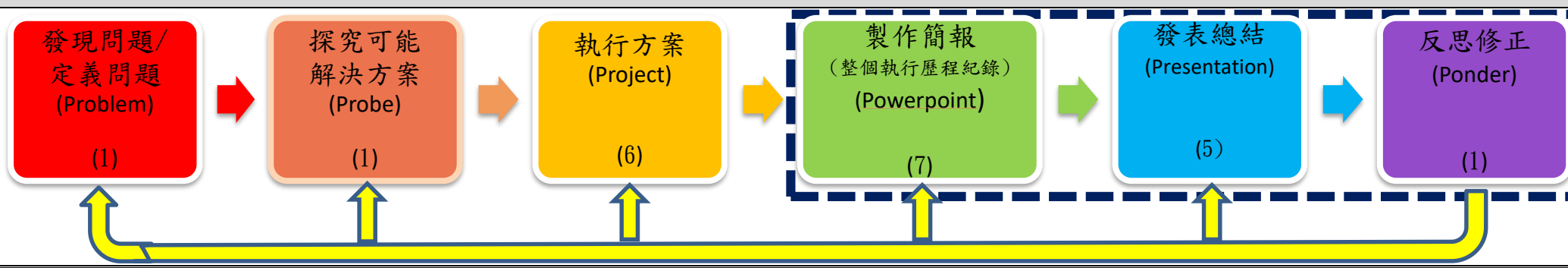


臺南市公立東區德高國民小學 115 學年度(第 1 學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫參考說明

專題名稱	生活學習家—與落葉共舞(植物知識挑戰遊戲)	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	德高國小校園內遍布 150 棵大型植物，每日的落葉量非常多，外掃班級需花費許多時間進行整理。學生常與落葉相伴，看似惱人的落葉，是否能帶來學習上的刺激與應用？我們想以落葉問題為出發點，讓學生認識落葉之美，引發對植物與校園的認同與喜好。		
待解決問題 (驅動問題)	落葉有什麼用途？如何提升對落葉的知識與應用？ 每天早晨的打掃時間，學生們認真地將校園環境整理乾淨，一袋袋、一箱箱的落葉倒至落葉集中區，但是學生對這些習以為常的落葉有多少認識呢？落葉有其他的應用嗎？		
跨領域之 大概念	關係與表現：讓學生對學校植物有基本認識，藉由觀察落葉之美，進行落葉的應用，增進對生活環境的感受。		
本教育階段 總綱核心素養	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		
課程目標	運用校園生活情境，結合程式運算思維，鼓勵學生發現問題與解決問題。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____		
	服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☐ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	完成落葉知識挑戰遊戲，並分享自己的設計理念和解說內容。		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)

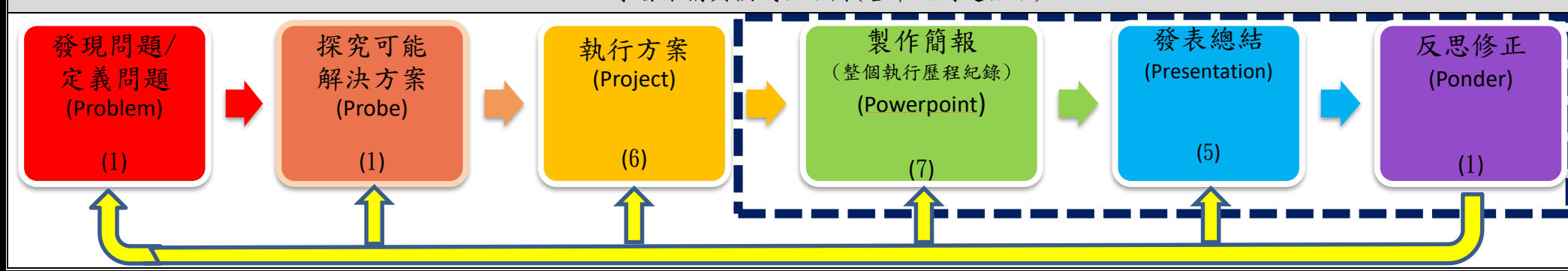


教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或學習單)
第 1 週 (1)	校園內樹木有哪些呢？	1. 認識校園樹木 2. 上網查詢樹木相關資料	1. 能認識校園內的樹木。 2. 能上網查詢樹木相關資料	1. 到校園找尋樹木並掃描解說牌 QRcode 閱讀此樹木相關資料。 2. 透過上網查詢此樹木其他相關資料。	1. 完成樹木資料的尋查並閱讀相關資料。	自編
第 2 週 (1)	提出完成介紹植物遊戲中可能面臨的問題。	根據植物特徵選用適當的呈現媒材。	小組能依據介紹植物任務中所需呈現的資訊，選用適當的表現方式。	植物介紹海報中需要呈現哪些重要資訊，小組預計用什麼樣的媒材呈現（如手繪海報、照片、PPT…等）	決定遊戲呈現的內容。	自編
第 3-8 週 (6)	如何進行樹木分類？	1. 討論樹木分類方式 2. 依樹木落葉的季節分類	1. 能知道樹木分類方式。 2. 能依樹木落葉的季節分類	1. 透過小組討論依樹木特徵分類。 2. 透過小組合作依樹木落葉的季節分類。	1. 列出樹木分類方式。 2. 完成依樹木落葉的季節分類表。	自編
第 9-15 週 (7)	如何設計落葉知識挑戰遊戲？	1. 認識 Scratch3 程式的內容 2. 討論此遊戲程式流程及內容 3. 設計此遊戲	1. 能認識 Scratch3 程式的內容。 2. 能知道此遊戲的設計流程 3. 能設計出此遊戲	1. 操作 Scratch3 並認識其內容。 2. 透過小組討論如何設計此遊戲及此遊戲的流程。 3. 分工合作設計出此遊戲。	1. 完成開啟 Scratch3 及操作。 2. 完成遊戲設計。	自編
第 16-20 週 (5)	分享落葉知識挑戰遊戲	1. 分享設計遊戲的構想。 2. 進行遊戲挑戰。	1. 能說明創作理念。 2. 能將遊戲過關。	1. 各組發表設計遊戲的理念。 2. 挑戰各組設計的遊戲。	1. 分享設計遊戲的理念。 2. 通過遊戲挑戰。	自編
第 21 週 (1)	歷程中，有哪些收穫？哪些需要改進？	根據預先設定的觀察面向評論作品的優缺點。	能檢核、評價自己小組的內容並欣賞別組的成果。	針對參與過程、探討內容與成果，進行自我評量、小組互評與教師評量等項。	完成報告自評表及互評表。	自編

臺南市公立東區德高國民小學 115 學年度(第 2 學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	生活學習家—與落葉共舞(落葉堆肥知識挑戰遊戲)	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	德高國小校園內遍布 150 棵大型植物，每日的落葉量非常多，外掃班級需花費許多時間進行整理。學生常與落葉相伴，看似惱人的落葉，是否能帶來學習上的刺激與應用？我們想以落葉問題為出發點，讓學生認識落葉之美，引發對植物與校園的認同與喜好。		
待解決問題 (驅動問題)	落葉有什麼用途？如何提升對落葉的知識與應用？ 每天早晨的打掃時間，學生們認真地將校園環境整理乾淨，一袋袋、一箱箱的落葉倒至落葉集中區，但是學生對這些習以為常的落葉有多少認識呢？落葉有其他的應用嗎？		
跨領域之大概概念	關係與表現：讓學生對學校植物有基本認識，藉由觀察落葉之美，進行落葉的應用，增進對生活環境的感受。		
本教育階段 總綱核心素養	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		
課程目標	運用校園生活情境，結合程式運算思維，鼓勵學生發現問題與解決問題。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他 服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☐ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他		
	完成落葉堆肥知識挑戰遊戲，並分享自己的設計理念和解說內容。		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材 或學習單)
第 1 週 (1)	校園中植物給我們 怎麼樣的影響呢?	學生探究落葉帶給生 活的優點與困擾	小組能根據任務目 標，發揮互動共好精 神分配任務。	將學生組成學習小組介紹學 習目標(認識校園內樹木落葉 季節)、並分配任務。	完成分組與任務 工作分配。	自編
第 2 週 (1)	如何知道校園內樹 木何時落葉需加強 人力打掃維護?	1. 依校園樹木落葉季 節安排打掃人力。	1. 能認識校園內的樹 木落葉季節。 2. 能繪製校園樹木落 葉季節地圖。	1. 依上學期完成的校園樹木 落葉的季節分類表繪製校 園樹木落葉季節地圖。	1. 完成校園樹木落葉 季節地圖的繪製。	自編
第 3-8 週 (6)	如何進行落葉的應 用?	1. 討論落葉有哪些應 用 2. 落葉堆肥流程	1. 能知道落葉有哪些 應用 2. 能知道落葉堆肥的 優缺點 3. 能知道落葉堆肥的 流程	1. 透過小組討論集思廣益想 出落葉有哪些應用。 2. 透過小組討論分析落葉堆 肥的優缺點。 3. 上網查落葉堆肥的流程	1. 列出落葉的應用。 2. 完成落葉堆肥優缺 點分析表。 3. 完成落葉堆肥的流 程圖。	自編
第 9-15 週 (7)	如何設計落葉堆肥 知識挑戰遊戲?	1. 認識 Scratch3 程式 的內容 2. 討論此遊戲程式流 程及內容 3. 設計此遊戲	1. 能認識 Scratch3 程式的內容。 2. 能知道此遊戲的設 計流程 3. 能設計出此遊戲	1. 操作 Scratch3 並認識其 內容。 2. 透過小組討論如何設計此 遊戲及此遊戲的流程。 3. 分工合作設計出此遊戲。	1. 完成開啟 Scratch3 及操作。 2. 完成遊戲設計。	自編
第 16-20 週 (5)	分享落葉堆肥知識 挑戰遊戲	1. 分享設計遊戲的構 想。 2. 進行遊戲挑戰。	1. 能說明創作理念。 2. 能將遊戲過關。	1. 各組發表設計遊戲的理 念。 2. 挑戰各組設計的遊戲。	1. 分享設計遊戲的理 念。 2. 通過遊戲挑戰。	自編

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

第 21 週 (1)	歷程中，有哪些收穫？哪些需要改進？	根據預先設定的觀察面向評論作品的優缺。	能檢核、評價自己小組的內容並欣賞別組的成果。	針對參與過程、探討內容與成果，進行自我評量、小組互評與教師評量等項。	完成報告自評表及互評表	自編
---------------	-------------------	---------------------	------------------------	------------------------------------	-------------	----

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。