

彰化縣北斗國民小學 112 學年度 各年級 彈性學習課程/節數規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校多元文化與智能、生活處處是美學、閱讀即終身學習，以「北斗藝揚好美力、藏修游息品書香」為願景，並發展關懷在地放眼國際、美感體驗與實踐、閱讀素養與自主學習之特色，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校逐年實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

表格列數請自行增刪

類別	年級	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		年級	六年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	上學期	上學期	上學期	課程名稱	上學期	下學期
		節數		節數	節數									
統整性 主題/專 題/議題 探究	雙語閱讀與多元文化	21	20	21	20							資訊素養與應用	21	18
	美感體驗與實踐	5	14	5	14					12	15	閱讀素養與寫作	40	36
	肢體律動與表演藝術	21	20	21	20	21	20	21	20	14	14	數學領域補強	21	18
	在地文化與社區探 訪					12	15	8	13			安全教育-交通安全	3	3
	資訊素養與應用					21	20	21	20	21	20	學校活動與行政宣導	21	15
	閱讀素養與寫作					12	15	16	19	40	40			
	生活情境之邏輯養 成									21	20			
社團活 動與技 藝課程														
其他類 課程	安全教育-交通安全	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	合計	105	90
	學校活動與行政宣導	13	3	13	3	15	7	15	5	15	8			
	合計	63	60	63	60	84	80	84	80	126	120			

本校「推動中小學數位學習精進方案」～生生用平板 融入課程規劃如下：

年級	融入領域或校訂議題	單元名稱	節數
一	生活	第一冊 四、聲音的世界 1. 生活中的聲音	1
		第二冊 二、美麗的春天 1. 拜訪春天	1
二	生活	第三冊 五、歲末傳溫情 1. 溫馨送暖	1
		第四冊 一、減塑行動家 1. 塑膠垃圾好可怕	1
三	自然科學	第一冊 一、認識植物 2. 植物的身體	1
		第一冊 三、認識動物 2. 動物的運動	1
		第二冊 三、天氣特派員 3. 天氣與生活	1
四	國語文	第七冊 二、超級臺灣隊 5. 高舉臺灣之光	1
	自然科學	第三冊 一、光和能源 3. 節能減碳	1
	社會	第三冊 三、家鄉的作息、節慶與節日 2. 傳統的節慶	1
五	國語文	第九冊 一、旅人筆記 3. 我眼中的東方之最	1
	自然科學	第六冊 一、探索星空的奧秘 1. 星空神話	1
	社會	第九冊 六、我的臺灣小書	1
六	國語	第十一冊 四、藝術天地 13. 孫翠鳳和歌仔戲	1
	自然與生活科技	第七冊 一、天氣的變化 2. 天氣圖與天氣變化	1
	社會	第八冊 四、公民責任與全球永續 2. 致力全球永續發展	1

彰化縣北斗國小 112 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程計畫（校訂課程）

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

課程名稱	閱讀素養與寫作	實施年級	五年級	教學節數	本學期共 40 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	從不同主題的閱讀中體會世界多元的樣貌，藉由 Q&A 的探問，為閱讀搭鷹架，並學習欣賞與分享彼此的創作				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	呼應「藏修游息品書香」之學校願景				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。</p> <p>社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。</p> <p>社-E-C3</p>				

		了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。						
課程目標		透過閱讀活動與教學，提高兒童多元閱讀興趣，掌握閱讀策略，增進閱讀理解與書寫表達，成為能自主閱讀的終身學習者。						
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健康與體育					<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務		1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀 3. 積極參與討論 4. 使用文字或圖像紀錄 5. 口語發表						
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第 1 週	2	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	認真參與	認真參與	觀察評量	
第 2-4 週	6	主題閱讀：語文 閱讀素材： 奶奶，妳還記得我嗎？ (愛的書庫)	5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。 3. 能與小組成員或全班同學進行討論，並能發表討	1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀 3. 積極參與討論	觀察評量 態度評量 發表評量	1. 國語日報 112 年 6 月 4 號 第 8-9 版(主題：良好健康與福祉) 2. 台灣長照的現況與展望 關報導影片

				<p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>論的結果。</p> <p>4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。</p>		
第 5-6 週	4	<p>主題寫作： 根據前三週的素材，選一篇作為書寫題材：描繪老年照顧(長照)的美好畫面並與同學分享。</p>	<p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>6-II-8 養成寫作習慣。</p>	<p>1. 能選擇素材並書寫自己的想法。</p> <p>2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。</p>	<p>4. 使用文字或圖像紀錄</p> <p>5. 口語發表</p>	<p>實作評量</p> <p>發表評量</p> <p>自我評量</p>

第 7-8 週	4	<p>主題閱讀：科普 閱讀素材 動物數隻數隻：另 類爆笑的動物行為 觀察 (愛的書庫)</p>	<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。 3. 能與小組成員或全班同學進行討論，並能發表討論的結果。 4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。</p>	<p>1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀 3. 積極參與討論</p>	<p>觀察評量 態度評量 發表評量</p>	
---------	---	---	--	--	--	--	-------------------------------	--

第 9-11 週	6	<p>主題報告： 根據前二週的素材，選 2 個動物的冷知識或爆笑行為進行分組上台報告並給予組間、組外的回饋。</p>	<p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-8 養成寫作習慣。</p>	<p>1. 能選擇素材並書寫自己的想法。 2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。</p>	<p>4. 使用文字或圖像紀錄 5. 簡報與口語發表</p>	<p>實作評量 發表評量 自我評量</p>	
----------	---	--	--	--	---	------------------------------------	-------------------------------	--

第 12-13 週	4	主題閱讀：通往自由的引路人 (愛的書庫)	5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。 3. 能與小組成員或全班同學進行討論，並能發表討論的結果。 4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。	1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀 3. 積極參與討論	觀察評量 態度評量 發表評量	族群、種族的不平等對待等歷史案例相關補充影片
第 14-16 週	6	根據前二週的素材主題，利用平板蒐集搜尋不同國家或地區民族相關例子並記錄與同學分享。	6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-8 養成寫作習慣。	1. 能選擇素材並書寫自己的想法。 2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。	4. 使用文字或圖像紀錄 5. 簡報與口語發表	觀察評量 態度評量 發表評量	

第 17-18 週	4	自由閱讀-嘗試閱讀非喜好類型的圖書	5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。	1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀	觀察評量 態度評量	
第 19 週	2	PAGAMO 閱讀素養及 SDGS 任務挑戰	5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。	認真參與學習	實作評量 態度評量	
第 20 週	2	課程總結	5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	認真參與學習	認真參與學習	觀察評量 態度評量	

彰化縣北斗國小 112 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程計畫 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

課程名稱	閱讀素養與寫作	實施年級	五年級	教學節數	本學期共 40 節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. ■統整性(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p style="padding-left: 20px;">身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用</p> <p style="padding-left: 20px;">資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域</p> <p style="padding-left: 20px;">其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	從不同主題的閱讀中體會世界多元的樣貌，藉由 Q&A 的探問，為閱讀搭鷹架，並學習欣賞與分享彼此的創作				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	呼應「藏修游息品書香」之學校願景				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。</p> <p>社-E-B3</p>				

<p>體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。</p> <p>社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。</p>								
課程目標		透過閱讀活動與教學，提高兒童多元閱讀興趣，掌握閱讀策略，增進閱讀理解與書寫表達，成為能自主閱讀的終身學習者。						
配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健康與體育			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		<ol style="list-style-type: none"> 認真參與學習 仔細閱讀 積極參與討論 使用文字或圖像紀錄 口語發表 						
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	2	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	認真參與	認真參與	觀察評量	
第2-4週	6	主題閱讀：語文 閱讀素材： 勇敢向世界發聲： 馬拉拉 (愛的書庫)	5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 5-II-6 運用適合學習階段的摘	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。	1. 認真參與學習 2. 仔細閱讀 3. 積極參與討論	觀察評量 態度評量 發表評量	印度童婚的相關報導影片

				<p>要策略，擷取大意。</p> <p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>3. 能與小組成員或全班同學進行討論，並能發表討論的結果。</p> <p>4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。</p>			
第 5-7 週	6	<p>主題報告： 根據前三週的素材，選擇報告題材：勇敢挑戰不平等的英雄。進行分組上台報告並給予組間、組外的回饋。</p>	<p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>6-II-8 養成寫作習慣。</p>	<p>1. 能選擇素材並書寫自己的想法。</p> <p>2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。</p>	<p>4. 使用文字或圖像紀錄</p> <p>5. 簡報與口語發表</p>	<p>實作評量</p> <p>發表評量</p> <p>自我評量</p>	
第 8-9 週	4	<p>主題閱讀：愛麗絲夢遊仙境 (愛的書庫)</p>	<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。</p> <p>2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。</p> <p>3. 能與小組成員或全班同學進行討</p>	<p>1. 認真參與學習</p> <p>2. 仔細閱讀</p> <p>3. 積極參與討論</p>	<p>觀察評量</p> <p>態度評量</p> <p>發表評量</p>	

				<p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>論，並能發表討論的結果。</p> <p>4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。</p>			
第 10-12 週	6	<p>主題寫作：愛麗絲夢遊仙境章節接寫或改寫，以圖文方式呈現</p>	<p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>6-II-8 養成寫作習慣。</p>	<p>1. 能選擇素材並書寫自己的想法。</p> <p>2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。</p>	<p>4. 使用文字與圖像紀錄</p> <p>5. 口語發表</p>	<p>實作評量</p> <p>發表評量</p> <p>自我評量</p>	
第 13-14 週	4	<p>主題閱讀：神仙也瘋狂，小廟公生活週記 (愛的書庫)</p>	<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。</p> <p>2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。</p> <p>3. 能與小組成員或全班同學進行討</p>	<p>1. 認真參與學習</p> <p>2. 仔細閱讀</p> <p>3. 積極參與討論</p>	<p>觀察評量</p> <p>態度評量</p> <p>發表評量</p>	

				<p>5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>論，並能發表討論的結果。</p> <p>4. 經由老師的提問引導，或討論的結果，能歸納出總結性的概念。</p>			
第 15-16 週	4	<p>根據前二週的素材主題，利用平板蒐集搜尋不同的台灣民間信仰神祇並記錄與同學分享。</p>	<p>6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>6-II-8 養成寫作習慣。</p>	<p>1. 能選擇素材並書寫自己的想法。</p> <p>2. 能說明自己的書寫內容，以及發表自己的想法。</p>	<p>4. 使用文字或圖像紀錄</p> <p>5. 簡報與口語發表</p>	<p>觀察評量</p> <p>態度評量</p> <p>發表評量</p>	
第 17-18 週	4	<p>自由閱讀-嘗試閱讀非喜好類型的圖書</p>	<p>5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p>	<p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p>	<p>1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。</p> <p>2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。</p>	<p>1. 認真參與學習</p> <p>2. 仔細閱讀</p>	<p>觀察評量</p> <p>態度評量</p>	

				5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。				
第 19 週	2	PAGAMO 閱讀素養及 SDGS 任務挑戰	5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	1. 了解文本所陳述的內容，並能提出有疑問的地方或自己的想法。 2. 能回答問題的答案，或說明自己的想法。	認真參與學習	實作評量 態度評量	
第 20 週	2	課程總結	5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。	認真參與學習	認真參與學習	觀察評量 態度評量	

彰化縣北斗國小 112 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程計畫（校訂課程）

課程名稱	生活情境之邏輯養成	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	透過閱讀素養實踐家「蜜蜂知多少」的文章及【漫畫數學史】，讓學生從文章中認識大自然中多邊形的應用和埃及的分數表示法並應用所學解決生活中會遇到的數學問題。同時利用附件玩「眼明手快來接龍」的遊戲，藉由遊戲的方式，讓學生熟練形體的名稱、展開圖以及構成要素等各項特徵。				
核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				
課程目標	一、認識多邊形及其性質。 二、認識古埃及用不同單位分數連加來表示分數的方法。 三、能做利用線對稱圖形的性質解題。 四、能熟知柱體和錐體的基本構成要素及展開的的樣式。 五、能透過桌遊活動，達成認識與熟悉因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義。 六、能透過閱讀數學繪本，從中提出問題並思考，以展現數學閱讀素養。 七、能透過不同文化的素材，理解幾何形體的性質，並能利用幾何形體再次創作。				

配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
------------	---	--

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	1	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	認真參與	認真參與	觀察評量	
第2-3週	2	多位小數加減	<ul style="list-style-type: none"> ●n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 ●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 ●s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 ●s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 ●s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 	<ul style="list-style-type: none"> ●N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 ●N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝(測量)和平均的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 ●S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識多位小數。 2. 認識多位小數的位值並做化聚。 3. 能做多位小數的大小比較。 	<p>活動：小數比大小</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 兩人一組進行遊戲。 2. 兩人猜拳，贏的先抽數字卡，接下來輪流抽卡，每人各抽四張。 3. 將手中四張數字卡排成四位小數。 4. 四位小數較大的人獲勝。 <p><說明>教師可重新布題為抽五張數字卡排成五位小數比大小。</p> <p>活動：小數的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 兩人一組進行遊戲。 2. 每人各出一個四位以內的小數。 3. 兩人猜拳，贏的將此二數相加，輸的將此二數相減。 4. 用電算器驗算。 5. 算對的得1分，積分最高的人獲勝。 <p><說明>教師可限定每題的計算時間，增加難度。</p> <p>【素養實踐家】蜜蜂知多少 閱讀科普文章，讓學生認識大自然中多邊形的應用，並應用所學解決生活中會遇到的數學問題。</p>	口頭發表 上課參與度	教學設備： 小白板、白板筆

第 4-7 週	4	拉斯維加斯 數學城	<p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p>	<p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p>	<p>1. 能透過桌遊活動，達成認識與熟悉因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>2. 能透過閱讀數學繪本，從中提出問題並思考，以展現數學閱讀素養。</p>	<p>◎活動一：誰是大贏家（配合數學第二單元）</p> <p>(1) [因數撿紅點] 數學第二單元〈因數與倍數〉，課前引導提到撿紅點，只要變化遊戲規則，就可以成為因數撿紅點囉，現在就讓我們來玩因數撿紅點吧！ 遊戲規則：將要打出的牌，例如：8，就可以與 8 的因數(1、2、4、8)配成一對，最後看誰的牌數最多，即成為贏家。</p> <p>(2) [因數倍數心臟病] 因數心臟病遊戲規則：老師在黑板上出一個數字例如：18，同為心臟病玩法，更改為看到 18 的因數(1、2、3、6、9)就要拍牌，遊戲結束後，牌數最少的即成為贏家。 倍數心臟病遊戲規則：老師在黑板上出一個數字例如：2，同為心臟病玩法，更改為看到 2 的倍數(2、4、6、8、10、12)就要拍牌，遊戲結束後，牌數最少的即成為贏家。</p> <p>-----第一、二節結束-----</p> <p>◎活動二：螞蟻來了！</p> <p>(1) [100 隻飢餓的螞蟻] 閱讀繪本 100 隻飢餓的螞蟻後，根據文章內容思考： a. 為何螞蟻要從一排變成兩排，最後變成 10 排？ b. 不同隊伍中，每排的螞蟻數量有什麼不同？</p> <p>(2) [噓_螞蟻搬東西] 閱讀繪本噓_螞蟻搬東西後，根據文章內容思考： a. 故事中的螞蟻越來越多，這些數字有什麼關係？</p>	上課參與度 口頭發表	繪本 撲克牌
---------	---	--------------	--	---	--	---	---------------	-----------

						b. 螞蟻方塊，繪本中的數字，如何用同樣的數相乘? -----第三、四、五節結束-----		
第 8-10 週	3	多邊形	【數學領域】 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	【數學領域】 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。 S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	1. 能理解三角形的內角和為 180 度，四邊形的內角和為 360 度。 2. 能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。 3. 認識扇形和圓心角。	活動：鋪鋪看 1. 教師請學生事先製作多個相同的正三角形。 2. 請學生拿出事前準備的正三角形當作地磚，進行鋪設。 3. 分組進行活動，看哪一組設計出的圖案最多。 <說明> 1. 因為正三角形的每個角都是 60 度，所以只要邊長契合，就可以鋪設出各式圖形。 2. 也可以用大小不同的正方形進行遊戲。 活動：三角形的邊長關係 1. 學生透過操作後的結果記錄，歸納出三角形中任意兩邊邊長的和大於第三邊。 活動：三角形的內角和 1. 指導學生發現三角形的 3 個角能合成一個平角。 2. 應用三角形的內角和為 180 度，處理內角和的延伸加廣應用問題。 活動：扇形與圓心角 1. 透過觀察和記錄，處理扇形圓心角的問題。 ◎遊戲活動：服裝裡的多邊形 〔鬼殺隊的服裝〕 在數學 3-4 認識多邊形的課程中，學習到不同的圖形。而在「鬼滅之刃」中鬼殺隊的服裝裡，也可以發現許多不同的圖形，鬼滅之刃的作者可是參考了，日本傳統紋樣設計出來的喔！現在就在主要角色的服裝中，找出有哪些多邊形吧！	操作評量 上課參與度	鬼滅之刃圖片
第 11-14 週	4	異分母分數的加減	●n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用	●N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做	一、認識古埃及用不同單位分數連加來表示	活動：分數加法九宮格 1. 教師將全班分成數組，每組發下一張空白九宮格單。	口頭發表 上課參與度	教學設備： 附件 28、附件 49、小白

			<p>於異分母分數的加減。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 ●s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 ●s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 ●s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 	<p>比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 ●S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 	<p>分數的方法。</p>	<p>2. 教師設定十分鐘(可延長時間)，請小組合作，在九宮格裡的每一格內寫上「不同分母」的分數，並設計出連成一條線內的三個分數和為1(直線、橫線、斜線都可以)。</p> <p>3. 時間到，小組互相檢查，連線愈多的小組獲勝。</p> <p>活動：分數的減法計算</p> <p>1. 教師布題，讓學生熟練分數的減法的計算。</p> <p>活動三：分數的加減法應用</p> <p>1. 教師口述情境布題，讓學生熟練分數加減的應用問題。</p> <p>2.</p> <p>【漫畫數學史】埃及的分數表示法 透過漫畫情境的閱讀，讓學生認識如何用不同的單位分數連加來表示一個分數，認識古埃及使用的不同分數表示法</p>	<p>板、白板筆</p>
第 15-18 週	4	線對稱圖形	<ul style="list-style-type: none"> ●n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 ●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 ●s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 ●s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 ●s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 	<ul style="list-style-type: none"> ●S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 ●S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪 	<p>一、能做利用線對稱圖形的性質解題。</p>	<p>活動：對稱軸終極密碼</p> <p>1. 將學生分為4人一組，一組52張圖形牌(線對稱圖形44張、非線對稱圖形8張)。</p> <p>2. 洗牌後，平均發給4人。</p> <p>3. 其中一位玩家先指定一個數當作終極密碼，從1號玩家開始出牌並說出對稱軸數量，以圖形的對稱軸數量來做累加，累加後大於等於終極密碼的玩家就輸了。</p> <p>例如：指定7為終極密碼。1號玩家出正五邊形的牌，喊「5」。2號玩家出平行四邊形的牌，喊「0，累加為5」。3號玩家長方形的牌，喊「2，累加為7，爆」。</p> <p>4. 若遊戲中喊錯對稱軸數量的玩家，立即淘汰。</p> <p>活動：製作相片</p> <p>1. 用掃瞄器將人像輸入電腦，將臉的左半移除，再將右半複製成左半，形成一張新</p>	<p>口頭發表 上課參與度</p> <p>教學設備： 附件 28、附件 49、小白板、白板筆</p>

				製線對稱圖形。		<p>的人臉。</p> <p>2. 同樣的用左半部複製成一張新的人臉。</p> <p>3. 請學生比比看，以上兩張人臉和原來的人臉，有何不同之處。</p> <p><說明></p> <p>1. 教師可改將人像圖列印出來，讓學生直接把鏡子放在人像的中間，進行觀察比對。</p> <p>2. 亦可請學生帶一張自己的大頭照，再把鏡子放在臉的中間，進行觀察比對。</p> <p>【數學想一想】探索線對稱圖形 透過圖形中給定的資訊，讓學生透過已知的線索，運用所學線對稱圖形的性質動腦解題。</p>		
第 19-21 週	3	柱體、錐體和球	<p>●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>●s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>●s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>●s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>●S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。</p> <p>●S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p> <p>●S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、</p>	<p>一、能熟知柱體和錐體的基本構成要素及展開的樣式。</p>	<p>引起動機：</p> <p>1. 請學生在課前完成附件 18 和附件 27 的切割或組合。</p> <p>2. 教師引導：</p> <p>(1) 請學生將所有的立體圖形分成不同的類別，並為他們取名字。(學生的說法只要合理就接受，最後再介紹這一單元的分類方式。)</p> <p>(2) 請學生用構成要素(點、邊、面)介紹同一類別立體圖形的特性：(在學生的說完後，請其他同學說一說是否同意，並進行修正、澄清和補充。)</p> <p>發展活動：</p> <p>1. 錐柱心臟病</p> <p>(1) 教師將全班分成兩大組。</p> <p>(2) 把三角錐的立體圖形放在講桌，並請學生觀察並點數三角錐的頂點、面和邊的個數。</p> <p>(3) 在黑板上寫下：頂點、面和邊，三個詞。接著，將附件 27 的數字卡進行洗牌，(可放大影印製作成全班可看見的教具數字卡)輪流將數字放在頂點、面和</p>	口頭發表 上課參與度	教學設備： 附件 28、附件 49、小白板、白板筆

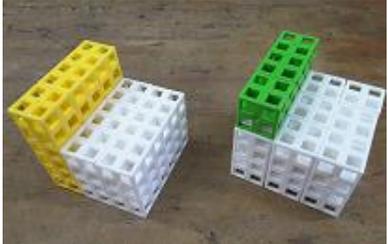
			<p>(直)圓柱、 (直)角柱、 (直)角錐、 (直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直</p>		<p>邊，三個詞的下面。當數字和構成要素的配對正確時，就請學生舉手。</p> <p>(4) 接著，由最快舉手的那組得到三角錐。</p> <p>(5) 以此方式，選擇下一個錐體或柱體，進行上面(2)~(4)的遊戲過程。最後，將全部的錐柱體進行完畢，由得到最多錐柱體的大組獲勝。</p> <p>(6) 小組桌遊：請學生在自己的小組中，運用自己組裝好的錐柱體，進行以上的遊戲。(每個小組要輪流有一位同學擔任老師-裁判的工作。)</p> <p>(7) 全部錐柱體的展開圖都被玩家獲得後遊戲結束，拿到最多錐柱體的人獲勝。</p> <p>進階：可將多人的數字卡混合使用會更好玩；另外，可將桌面上的錐柱體增加成2個、3個，遊戲會更刺激。</p> <p>2. 錐柱搶奪戰</p> <p>(1) 教師將全班分成兩大組。</p> <p>(2) 將所有錐柱體放在講桌中間。</p> <p>(3) 在黑板上寫下：頂點、面和邊，三個詞。接著，將附件 27 的數字卡進行洗牌，(可放大影印製作成全班可看見的教具數字卡)輪流將數字卡放在頂點、面和邊，三個詞的下面。</p> <p>(4) 若符合某一錐柱體的構成要素，則大組的學生代表要搶奪該錐柱體</p> <p>(5) 全部錐柱體的展開圖都被玩家搶奪後，遊戲結束，拿到最多錐柱體的大組獲勝。</p> <p>(只看最新出的數字卡的條件搶錐柱體。例如：〈頂點〉翻出 8，搶四角柱，下一步〈邊〉翻出 9，搶三角柱。最後，將全部的錐柱體進行完畢，由得到最多錐柱體的大組獲勝。)</p> <p>(6) 小組桌遊：請學生在自己的小組中，運用自己組裝好的錐柱體，進行以上</p>	
--	--	--	---	--	--	--

					<p>的遊戲。(每個小組要輪流有一位同學擔任老師-裁判的工作。)</p> <p>(7) 全部錐柱體被玩家搶奪後遊戲結束，拿到最多錐柱體的人獲勝。</p> <p>總結活動：</p> <p>1. 請學生分享玩這個遊戲的收穫。 (學生可以自由分享遊戲當中獲勝的方式，包括整理錐柱體頂點、邊、面的數字規則。)</p> <p>2. 教師引導思考並整理：</p> <p>(1) 看到數字和〈頂點〉、〈面〉、〈邊〉的搭配時，如何可以快速反應是否正確，應該搶該錐柱體？ (學生回答：舉例：如果是角錐，在頂點的數字搭配時，把數字減掉 1，就是〈幾〉角錐；如果是角柱，在頂點的數字搭配時，把數字除以 2，就是〈幾〉角柱。)</p> <p>(2) 角錐和〈頂點〉、〈面〉、〈邊〉的數字規則是什麼？ (協助學生整理、引導檢視並書寫在黑板上)</p> <p>錐體的構成要素及其數量：</p> <p>(3) 角柱和〈頂點〉、〈面〉、〈邊〉的數字規則是什麼？</p> <p>3. 鼓勵學生和家人朋友一起玩這個遊戲，並且記錄遊戲的過程。</p>	
--	--	--	--	--	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程計畫 (校訂課程)

課程名稱	生活情境之邏輯養成	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節																										
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性 (主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 (<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學																														
呼應學校背景、課程願景及特色發展	透過閱讀漫畫數學史「愛迪生燈泡容積」，讓學生由漫畫情境及提問中學習思考，另外利用「對對碰數學金頭腦」的遊戲，透過遊戲，提升學生學習興趣，最後結合現在最流行「大家來解謎」的密室情境，讓學生邊玩邊解數學題目，進一步有效提升學童邏輯思考能力。																														
核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。																														
課程目標	一、能知道如何求算不規則物體的容積。 二、熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。 三、能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。 四、能解決時間的乘法問題。 五、能透過整理數據的活動，製作出折線圖，並據以做簡單推論，與進行宣導活動。																														
配合融入之領域或議題	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>國語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文</td> <td><input type="checkbox"/>本土語</td> <td><input type="checkbox"/>性別平等教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>人權教育</td> <td><input type="checkbox"/>環境教育</td> <td><input type="checkbox"/>海洋教育</td> <td><input type="checkbox"/>品德教育</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>數學</td> <td><input type="checkbox"/>社會</td> <td><input type="checkbox"/>自然科學</td> <td><input type="checkbox"/>藝術</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>綜合活動</td> <td><input type="checkbox"/>生命教育</td> <td><input type="checkbox"/>法治教育</td> <td><input type="checkbox"/>科技教育</td> <td><input type="checkbox"/>資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/>能源教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>健康與體育</td> <td><input type="checkbox"/>生活課程</td> <td><input type="checkbox"/>科技</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>生涯規劃教育</td> <td><input type="checkbox"/>家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/>原住民教育</td> <td><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/>國際教育</td> </tr> </table>					<input checked="" type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input checked="" type="checkbox"/> 人權教育	<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input checked="" type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育	<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 原住民教育	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育
<input checked="" type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input checked="" type="checkbox"/> 人權教育	<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																								
<input checked="" type="checkbox"/> 數學	<input type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<input type="checkbox"/> 生命教育	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育																						
<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育	<input type="checkbox"/> 家庭教育	<input type="checkbox"/> 原住民教育	<input type="checkbox"/> 戶外教育	<input type="checkbox"/> 國際教育																								

課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單
第 1 週	1	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	認真參與	認真參與	觀察評量	
第 2-5 週	4	複合形體體積	<p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>●s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p>	<p>●N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p> <p>●S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p>	1. 能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。	<p>暖身活動：</p> <p>(一)分組討論</p> <p>1. 先前學生在中年級已經學過，如何用積木排成複合形體。</p> <p>2. 配合習作第 4 頁暖身活動(學習單一)，請學生思考除了正方體和長方體之外的其他幾個項目，應該怎麼算？</p> <p>(二)實作及分組發表</p> <p>1. 配合小組討論，如果拆成兩部份就用兩個顏色的積木來組成，如果拆成三個部份就用三個顏色積木來組成。</p> <p>2. 其中學習單一第(1)題和第(4)題不是複合形體，所以只要討論其他四題就可以。</p>  <p>▲學生作品僅供參考</p> <p>發展活動</p> <p>(一)重點簡介與活動說明</p> <p>1. 立方公尺和立方公分的換算說明，以定位板來介紹。</p> <p>2. 為後續活動說明，先介紹輔助線。並鼓勵學生在討論過程中記錄有爭議的部分，並以顏色來區分不同的區塊，以表達自己的思考模式。</p> <p>(二)策略分類與命名</p>	上課參與度 實作評量 口頭發表 填寫學習單 小組討論	積木 學習單 習作附件

						<p>1. 剪下形體：拿出附件，取各類型的立體形體約 20 個。</p> <p>2. 分類討論：學生將各式立體形體，依照自己的運算思維與分類邏輯，將所有形體分類（分類組數建議三到六類，可以依照實際教學情形調整，學生說法合理即可）。</p> <p>3. 命名活動：將自己拆解的區塊以輔助線區分，並在不同區塊著色，透過視覺印象表達自己的思考策略，再將不同類別的形體命名。（也可將形體放大列印在 A3 紙上，貼在全開壁報紙上。）</p> <p>4. 分組發表：各組發表與分享，分享的重點在於為什麼這樣分類以及為什麼這樣命名。</p> <p>總結活動</p> <p>(一)實作討論</p> <p>將先前學生的分類策略簡化，歸納成下列四種：</p> <p>(1) 加法型：$A + B$。</p> <p>(2) 減法型：$A - B$。</p> <p>(3) 同積木組成型：$A \times n$。</p> <p>(4) 其他型：可能需要使用複合策略解題</p> <p>(二)分組發表</p> <p>要求學生畫出解題的輔助線，並註記策略類型，先在白板上畫圖。並以積木為輔助，組成立體圖形來協助思考。最後再寫出解題方式。</p> <p>挑戰活動</p> <p>在單元最後，讓學生以積木為輔助，思考如何命題。在命題前提醒學生，題目的算式不一定要很複雜，好的題目關鍵在於「促進思考」。命題時，將題目初步分為加法型、減法型、同積木組成型與挑戰題四類。其中，挑戰題著重思考，或使用複合的策略。</p>		
第 6-7 週	2	容積	<p>●n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>●n-III-7 理解小數乘法和除法</p>	<p>●N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被</p>	<p>一、能知道如何求算不規則物體的容積。</p> <p>二、熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘</p>	<p>活動：小小設計師</p> <p>1. 全班分成 4~6 組進行活動。</p> <p>2. 教師準備一些厚度 1 公分的保麗龍板，各組利用保麗龍板組合成一個無蓋的空心盒子。</p>	<p>口頭問答、紙筆評量、互相討</p>	<p>教學設備：附件 13、附件 14、小白</p>

			<p>的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>●n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用</p>	<p>乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。</p> <p>●N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p>	<p>數與積的關係。</p> <p>三、能做分數與小數的互換。</p> <p>四、能解決時間的乘法問題。</p>	<p>3. 教師請學生算算看，「做好的盒子外邊長、寬、高各是多少公分？」、「盒子內部可以裝多少個白色積木？」、「盒子內部是多少立方公分？」、「組成盒子的保麗龍板容積共是多少？」。</p> <p><說明></p> <p>教師可在學生熟悉題目以後，將題目更改為設計成一個有蓋的盒子。</p> <p>活動：容積與容量的換算</p> <p>1. 教師出幾題有關容積與容量換算的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p> <p>統整活動：</p> <p>【漫畫數學史】愛迪生燈泡容積</p> <p>透過漫畫情境及提問，讓學生知道如何求算不規則物體的容積。</p>	<p>論、實作評量</p>	<p>板、白板筆</p>
第 8-9 週	2	小數的乘法	<p>●n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>●n-III-12 理解容量、容積和</p>	<p>●N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。</p> <p>●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意</p>	<p>一、能知道如何求算不規則物體的容積。</p> <p>二、熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。</p> <p>三、能做分數與小數的互換。</p> <p>四、能解決時間的乘法問題。</p>	<p>活動：整數乘以小數</p> <p>1. 教師出幾題有關整數乘以一位小數和整數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p> <p>活動：小數乘以小數</p> <p>1. 教師出幾題有關小數乘以一位小數和小數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	<p>口頭問答、紙筆評量、互相討論、實作評量</p>	<p>教學設備：附件 13、附件 14、小白板、白板筆</p>

			體積之間的關係，並做應用	義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 ●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。		統整活動： 【數學好好玩】對對碰數學金頭腦 透過遊戲，讓學生熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積三者之間的關係。		
第 10-14 週	5	整數、小數除以整數	●n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 ●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 ●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 ●n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用	●N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 ●N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 ●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整	一、能知道如何求算不規則物體的容積。 二、熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。 三、能做分數與小數的互換。 四、能解決時間的乘法問題。	1. 觀看學習單元重要概念之影片。 - 整數除以整數並且除盡的計算方式 - 整數除以整數並且除盡的練習題 2 - 小數除以整數的基本計算 1 - 小數除以整數的基本練習 4 2. 完成學習單 3. 針對學習單上錯誤的部分，進行小組討論，由正確的學生試著說出作法。4. 教師重點提醒本節課重點(1)注意補零。計算過程中，若不夠除時，商要記得補零，還有數字時，被除數後要補零。(2)分數就是一個除法算式。(3)分數小數比大小時，建議將分數化小數，比大小時可不用再通分。 -----第一節結束----- 活動：分數化為小數、小數化為分數 1. 教師進行真分數化為小數的教學。 2. 教師以假分數化為小數布題，學生進行解題。 3. 教師布題，學生將純小數化成分數(含一位、二位和三位小數)。 4. 教師布題，學生將帶小數化成分數。 活動：小數乘以小數	口頭問答、紙筆評量、互相討論、實作評量	教學設備：附件 13、附件 14、小白板、白板筆

				<p>數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p>		<p>1. 教師出幾題有關小數乘以一位小數和小數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p> <p>-----第二、三節結束-----</p> <p>【數學遊戲】大家來解謎 透過密室解謎的情境，讓學生從遊戲中解決數學問題。</p> <p>-----第四、五節結束-----</p>		
第 15-16 週	2	時間的乘除	<p>●n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>●n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用</p>	<p>●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p>	一、能解決時間的乘法問題。	<p>【素養實踐家】大賣場購物旅 統整在大賣場會遇到的數學問題，讓學生將數學應用在生活中。</p>	口頭問答 紙筆評量 互相討論 實作評量	教學設備：附件13、附件14、小白板、白板筆
第 17-20 週	4	交通波麗士	【數學領域】 d-III-1 報讀圓形圖，製	【數學領域】 D-5-1 製作折線圖：製作生	1. 能透過整理數據的活動，製作出折線圖，並據	活動一：北斗的交通事故(配合數學折線圖)	1. 學習單 2. 口說發表 3. 參與態度	平板 學習單 數學附件

		<p>作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p>d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>【綜合領域】 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。</p> <p>【語文領域】 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p>	<p>活中的折線圖。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。</p> <p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>【綜合領域】 〔社會與環境關懷〕 a. 危機辨識與處理 Ca-III-1 環境潛藏的危機。 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。</p> <p>【語文領域】 〔說明文本〕 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p>	<p>以做簡單推論，與進行宣導活動。</p>	<p>〔車禍統計〕 你有想過北斗鎮的車禍數量嗎?當中的死傷人數是多少呢?現在利用「道安資訊查詢網」查資料，找出「30日死亡人數」，與「鄉鎮市區每千人死傷數」的統計資料，並將北斗鎮111年每月份的數據紀錄下來。</p> <table border="1" data-bbox="1328 472 1774 1075"> <thead> <tr> <th>111年/ 月份</th> <th>30日死亡人數</th> <th>每千人死傷數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11月</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12月</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>〔畫成折線圖〕 單看數據較無法明顯看出趨勢，現在將記錄下來的數據，在數學附件中繪製折線圖，並進行報告。</p> <p>◎活動二:北斗國小的危險熱點</p> <p>〔肇事熱點地圖〕</p>	111年/ 月份	30日死亡人數	每千人死傷數	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			<p>4. 學習單</p>	
111年/ 月份	30日死亡人數	每千人死傷數																																												
1月																																														
2月																																														
3月																																														
4月																																														
5月																																														
6月																																														
7月																																														
8月																																														
9月																																														
10月																																														
11月																																														
12月																																														

再次利用「道安資訊查詢網」查資料，找出學校周邊熱點，將111年~107年北斗國小校園外圍一周(文苑路一段、斗苑路、中華路、地政路)的肇事熱點進行統計。

街道名稱				
年份				
107年				
108年				
109年				
110年				
111年				
總案件數				

完成統計後，請在圖畫紙中畫出肇事地圖，並在標示出累計的肇事數量，思考：從地圖中你發現了什麼？為什麼這個地點會成為肇事熱點呢？有什麼是我們應該注意的呢？請進行結果報告。

地圖範例：



〔交通安全宣導〕

利用你們這組畫的學校周邊筆事地圖，進行交通安全宣導。請小組討論交通安全宣導的重點必須包含哪些內容，已列點的方式呈現在海報上，並在早自修時間到其他班級宣導喔。

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程計畫（校訂課程）

課程名稱	美感體驗與實踐-「紙」 想對你說	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(12)節
彈性學習課程類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	呼應「北斗藝揚好美力」之願景				
核心素養	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。				
課程目標	一、 能了解專題報告格式。 二、 能知道「Microsoft power point」軟體的運用。 三、 能畫出報告架構圖。 四、 能創作小組的專題報告。 五、 能以口頭說明搭配專題報告來發表。 六、 能以海報形式呈現不同的紙藝術作品 十、 透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。				

配合融入之領域或議題		<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第4週	1	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	認真參與	認真參與	觀察評量	
第7-8週	2	紙的藝術品欣賞	<p>【自然】</p> <p>po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>【國語】</p> <p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>【藝術】</p> <p>3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的</p>	<p>【自然】</p> <p>Inf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p>【國語】</p> <p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>【藝術】</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p>	<p>一、 能了解專題報告格式。</p> <p>二、 能知道「Microsoft power point」軟體的運用。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師準備1份關於紙藝術品的專題報告，以進行引導，讓兒童聯想專題報告的樣式。</p> <p>二、發展活動</p> <p>※專題報告的特色</p> <p>(一) 教師提問，並請兒童自由發表：</p> <p>1. 專題報告的功能是什麼？</p> <p>2. 專題報告上會有哪些資料？</p> <p>(二) 教師歸納兒童意見，並補充說明的功能與格式。例如：</p> <p>1. 功能：能簡要而有次序的將資料呈現，使讀者迅速獲得主題知識。</p> <p>2. 特色：運用搜尋引擎蒐集、整理、分析資料。並以標題引導學生填入內容。</p> <p>3. 基本架構：文字大小、字型變化、標題、剪貼、複製、封面製作。</p> <p>4. 重點抓取：以預設小標題，引導學生抓取主題的重點。</p>	<p>口頭報告</p> <p>上課參與度</p>	<p>教師可準備紙作品的專題報告</p> <p>Word 軟體、電腦</p>

			美感。					
第 9、11-12 週	3	「紙」想告訴你	<p>【自然】 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>【國語】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>【藝術】 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。</p> <p>【社會】 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重</p>	<p>【自然】 Inf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p>【國語】 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>【藝術】 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p> <p>【社會】 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p>	<p>一、 能了解專題報告格式。 二、 能知道「Microsoft power point」軟體的運用。 三、 能畫出報告架構圖。 四、 能創作小組的專題報告。 五、 能以口頭說明搭配專題報告來發表。 六、 能以海報形式呈現紙藝術品的特色</p>	<p>※我的紙藝術品標題建構 學生分組討論一份報告應該要有哪些內容，並將討論結果寫在白版上。</p> <p>★專題報告製作-Word (一) 依照歸納出的專題報告格式，教師示範專題報告的創作，並抽籤分配主題。 (二) 資料搜尋 運用網路引擎蒐集資料，搜尋時可依據搜尋主題或相關主題來搜尋。如找尋紙的藝術資料，可至搜尋引擎打「紙 作品」等或上國美館等網站搜尋。 (三) 教師簡述 Word 的基本功能。 1. 插入文字藝術師、標題。 2. 插入圖片。 3. 文字剪貼、複製。 4. 字型、色彩、大小變化。 (四) 學生嘗試完成報告。 (五) 學生以電子郵件方式繳交作業。</p> <p>★專題報告製作-海報 (一)根據主題規劃紙的藝術作品 (二)設計形式、表現技法、創意構想、插畫 (三)教師針對學生創意構思、編排設計進行指導。 (四)完成海報 (五)張貼至走廊攻下課欣賞</p>		

第 13 週	1	紙的藝術博覽會	<p>【自然】 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>【國語】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>【藝術】 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。</p> <p>【社會】 2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重</p>	<p>【自然】 INf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p>【國語】 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>【藝術】 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p> <p>【社會】 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p>	<p>一、 能了解專題報告格式。</p> <p>二、 能知道「Microsoft power point」軟體的運用。</p> <p>三、 能畫出報告架構圖。</p> <p>四、 能創作小組的專題報告。</p> <p>五、 能以口頭說明搭配專題報告來發表。</p> <p>六、能以海報形式呈現紙藝術的多元樣貌</p>	<p>※專題報告展示與發表會 教師彙整，將相關組別作品海報張貼於紙藝術作品介紹廊道。分組請學生到看板旁介紹，讓其他學生進行欣賞及評分。注意報告時勿逐字念，應該扼要簡短。 ★完成學習單與評分</p>	<p>口頭報告 上課參與度 學習單評量</p>	<p>學習單</p>
第 14、17、19 週	3	「紙」想跟大師致敬	<p>【自然】 po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p>	<p>【自然】 INf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p>	<p>一、能運用生活日常物品或是環保素材作布置。</p>	<p>一、引起動機 老師展示幾張大師級的世界名畫，並介紹畫家的特色與風格，接著出示國語日報中學生利用紙及生活素材，拼貼賦予大師作品新的生命力 二、發展活動</p>		<p>單槍 投影幕 世界名畫圖片</p>

			<p>ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>【國語】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>【藝術】 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感</p>	<p>【藝術】 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p> <p>【社會】 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用平版搜尋自己將進行創作拼貼的大師名作作為發想題材 2. 利用畫紙先勾邊，進行大師作品仿畫或創意畫 3. 蒐集生活的一些廢棄棄材(枯葉、廣告紙、日曆紙、糖果紙、塑膠袋等)進行拼貼 		
第 20-21 週	2	分享與回饋	<p>【社會】 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>【國語】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p>	<p>【綜合】 Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>【藝術】 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 A-III-3 創作類別、形式、內容、技巧和元素的組合。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。 2. 能清楚、有條理的陳述自己的想法 	<p>一、準備活動 引言：前面 3 週進行的名作拼貼完成，這週將以個人報告分享進行驗收！大方地上台分享自己的作品與創作想法，底下的同學請給予回饋</p> <p>二、發展活動 上台發表分享使用抽籤決定先後順序，提醒台下欣賞的同學務必保持觀賞禮貌</p> <p>三、綜合活動 教師提問： 1. 這些作品中，請問你最喜歡的是哪件作品？為什麼？ (一人 1 票，選出自己覺得最棒的作品) 2. 請發表在拼貼的過程哪些趣事或難忘的事？</p>		

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程計畫（校訂課程）

課程名稱	美感體驗與實踐- 「紙」願對你說	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(15)節
彈性學習課程類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	呼應「北斗藝揚好美力」之願景				
核心素養	藝-E-B3 綜-E-B3 社-E-B3				
課程目標	一、能運用生活日常物品或是環保素材作布置。 2、能將物品的造型，設計創作出有趣的走廊裝飾 3、能了解生活中的環境是可作改變的。 4、能和小組伙伴共同完成佈置活動。 5、能欣賞及接納他人的分享與建議。 6、能認識鄉土藝術：皮影戲。 7、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。 8、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。 9、透過資料搜尋，體驗不同的端午文化。 十、參與鯉魚旗製作的活動。 十一、透過課程活動，讓兒童感受世界上不同的端午節。				

配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	1	《巧思真享讚》	【藝術】 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。 【綜合活動】 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。	【藝術】 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。 視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。 【綜合活動】 Aa-II-3 自我探索的想法與感受。	一、能運用生活日常物品或是環保素材作布置。 二、能將物品的造型，設計創作出有趣的圍牆裝飾	一、引起動機 圖片分享 1. 讓學生觀察不同建築的外觀。 2. 說一說吸引你的特色是什麼？ 二、發展活動 觀察校園 1. 觀察校園的建築 2. 校園建築外觀的特色 3. 能思考校園外觀的功能 觀察教室 1. 觀察教室的走廊 2. 教室外觀的特色 三、綜合活動 創意分享 1. 說說心目中理想的教室是什麼樣子？ 2. 如果是你，你想怎麼改造教室外的走廊？	口頭發表 上課參與度	老師準備國內外特殊造型的建築圖片
第2-3週	2	《我們的創藝牆》	【藝術】 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，	【藝術】 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、	一、能運用生活日常物品或是環保素材作布置。 二、能將物品的造型，設計創	一、引起動機 圖片分享 1. 各組收集的布置圖片跟同學分享。 2. 將要進行什麼風格的布置。 二、發展活動	口頭發表 上課參與度	準備布置道具及媒材 參考圖片

			<p>豐富創作主題。</p> <p>3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。</p> <p>3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>視覺聯想。</p> <p>視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p>	<p>作出有趣的圍牆裝飾</p> <p>三、能和小組伙伴共同完成佈置活動。</p>	<p>進行創意布置</p> <p>1. 將學生分成數組</p> <p>2. 讓學生分組開始創作進行布置教室外的走廊</p> <p>3. 完成布置後，將環境打掃乾淨</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 欣賞成果</p> <p>2. 和同學分享小組的創作，並分享創作理念，也學習欣賞其他小組的作品。</p>	實作	
第 9、15 週	2	影子真有趣	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p> <p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。</p> <p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師播放手影表演的影片，學生分享觀賞心得。</p> <p>2. 教師詢問學生對皮影戲的認識，並請學生分享相關的生活經驗。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：手影姿勢教學</p> <p>1. 教師播放教學影片讓學生欣賞，並一邊練習手勢。</p> <p>活動二：手影練習</p> <p>1. 教師架設手電筒，學生練習影動作。</p> <p>2. 小組討論一小段手影表演（可自行加入聲效）。</p> <p>活動三：皮影戲欣賞</p> <p>1. 教師播放影片，介紹皮影戲的由來，認識皮影戲偶的製作、操控戲偶秘訣、皮影戲劇本、皮影戲台等等相關知識，並欣賞皮影戲表演。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 小組上台表演自己的手影故事。</p> <p>2. 學生分享對皮影戲的心得感想。</p>	<p>●評量：能利用手影表現各種動物的樣貌。</p> <p>●評量：能小組討論，互相合作。表演時間為 1-2 分鐘。</p> <p>●評量：能團隊合作，利用手影完成表演。</p> <p>●評量：能踴躍分享相關經驗。</p>	<p>●蕭敬騰金曲「手影秀」</p> <p>●酷斯拉手影—張正龍</p> <p>●影片：手影老師張正龍親自解密</p> <p>●影片：皮影戲【下課花路米 353】</p>

			2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	Bb-III-3 團隊合作的技巧			●評量：能認識皮影戲。	
第 16 週	1	紙影戲	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2d-III-1 運用美感</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p> <p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。</p> <p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師說明紙影戲和皮影戲的差別。</p> <p>2. 紙影戲和皮影戲原理相同，材質不同。紙影戲的表演方式、故事、角色較無拘束，可天馬行空。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：紙影戲</p> <p>1. 教師播放影片，介紹紙影戲，了解紙影戲的製作和演出。</p> <p>活動二：故事討論</p> <p>1. 教師將學生分組，帶領學生討論故事主題及內容大意，故事角色根據組員人數來設定，一人分飾一角。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師說明課堂任務：我們的紙影戲。</p> <p>2. 各組合作創作自己的故事，製作紙偶，演出各組的紙影戲。</p>	<p>●評量：能了解紙影戲偶的製作方式和演出。</p> <p>●評量：能團隊合作，討論出故事的主題方向。</p> <p>●評量：能理解工作任務</p>	●自己動手做紙影戲【下課花路米 355】

			與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。					
第 16 週	1	紙影戲故事創作	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p> <p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。</p> <p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師調查小組討論出的故事主題與內容大意。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：故事討論</p> <p>1. 小組討論完整故事內容，設計角色對話。</p> <p>活動二：故事分享與修正</p> <p>1. 小組分享自己的故事，吸收各組給予的回饋後再修正。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 各組回報自己修改的方向和成果。</p>	<p>●能團隊合作，互相尊重。</p> <p>教師巡視，給予引導和協助。</p> <p>●評量：能根據他人的意見，修正故事內容。</p> <p>●評量：聽眾能專心聆聽，給予建議。</p>	
第 17 週	2	紙影戲偶製作	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師利用圖片展示各角色造型的紙影偶。</p>	<p>●評量：能創作出紙影偶。</p>	<p>●紙影偶製作教學影片</p>

		<p>觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p> <p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧</p>	<p>合作的方式創作故事，設計角色對話。</p> <p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>二、發展活動</p> <p>活動一：紙影偶製作教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先在白紙上畫下角色完整樣貌。（角色主要以側面為主，且要畫出身體部件） 2. 利用複寫紙（或描圖紙），拆解稿圖的各部件描繪在另一張影印紙上。部件分為：頭、身體、兩隻手臂、兩隻腿。 3. 可在圖上設計鏤空的花紋。（非必須，可視學生切割的情況增減） 4. 將各部件用剪刀剪下，鏤空部分可使用美工刀或筆刀切割。 5. 利用彩色筆上色。 6. 利用透明大膠帶或護背膠膜護貝紙影偶各部件。 7. 將部件按原位排放，將部件疊合的部分打洞，穿入兩枚釘固定。（也可使用針線穿洞打結組合） 8. 在欲放置操縱桿的地方，用透明膠帶黏貼立在背後。（一隻紙影偶一般為兩支操縱桿，一支在頭部，一支在手部） <p>活動二：紙影偶製作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下材料，各組根據自己的劇本分配角色，製作紙影偶角色。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生將環境收拾乾淨。 			
第 18 週	1	我們的皮影戲	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。</p>	<p>一、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組準備好自己的戲偶，和組員分享與介紹。 <p>二、發展活動</p> <p>活動一：練習與修正</p>	<p>●評量：能尊重與欣賞他人的作品。</p>	<p>教師巡視各組，給予引導和調整建議。</p>

		<p>人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧</p>	<p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>1. 各組利用紙影戲偶實際練習劇本，並從中找出問題作修正。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生分享過程中的問題，全班討論與解決。</p>	<p>●評量：能從實際演練的過程中找出問題，並思考解決的方式。</p> <p>●評量：能從實際演練的過程中找出問題，並思考解決的方式。</p>		
第 18-19 週	3	我們的紙影戲	<p>【社會】</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行</p>	<p>【社會】</p> <p>Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。</p> <p>Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內</p>	<p>一、能認識鄉土藝術：皮影戲。</p> <p>二、能運用團隊合作的方式創作故事，設計角色對話。</p> <p>三、能製作紙影偶道具，演出紙影戲劇。</p> <p>四、透過戲劇演出，培養互相尊重與欣賞的態</p>	<p>一、準備活動</p> <p>1. 教師說明紙影戲台搭建的位子與方式。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：簡易戲台搭建</p> <p>1. 設定屏幕大小。</p> <p>2. 利用描圖紙作為屏幕。</p> <p>3. 在描圖紙屏幕的四周黏上木棍。</p> <p>4. 將製作完成的屏幕架立在桌面上即完成。</p> <p>活動二：戲劇練習</p>	<p>●評量：能小組合作，練習紙影戲。學生可利用時間製作其他道具。</p> <p>●評量：能從實際演練的過程中找</p>	<p>●講台前擺放幾張桌子當作戲台的平台。</p> <p>●描圖紙若大小不足，可利用多張紙連接起需要的大</p>

			<p>經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>【綜合】</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>涵。</p> <p>【綜合】</p> <p>Aa-III-2 對自己與他人悅納的表現。</p> <p>Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。</p> <p>Bb-III-3 團隊合作的技巧</p>	<p>度，並體認團隊合作的重要性。</p>	<p>1. 各組分配時間，輪流在戲台練習。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 學生分享過程中的問題，全班討論與解決。</p> <p>-----第一節課結束-----</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 學生分享過程中的問題，全班討論與解決。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：戲劇練習</p> <p>1. 各組分配時間，輪流在戲台練習。</p> <p>活動二：問題討論</p> <p>1. 學生分享過程中的問題，全班討論與解決，各組再次修正與練習。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師說明下堂課表演的流程與注意事項。</p> <p>-----第二節課結束-----</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 各組將道具準備齊全，做最後的表演討論與複習。</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：我們的紙影戲</p> <p>1. 各組輪流上台表演。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 各組分享自己從準備到演出的心路歷程，以及對其他組別的回饋。</p> <p>-----第三節課結束-----</p>	<p>出問題，並思考解決的方式。</p> <p>●評量：能遵守規範、團隊合作。教師巡視各組，給予指導和方向。</p> <p>●評量：能從實際演練的過程中找出問題，並思考解決的方式。</p> <p>●評量：各組能完成一齣完整的紙影戲。</p> <p>●評量：能踴躍發表，清楚表達自己的感受與想法。</p>	<p>小。</p> <p>全班一起製作一個屏幕。</p>
第 20 週	2	端午千年，風華傳”世”	<p>【綜合】</p> <p>3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情</p>	<p>【綜合】</p> <p>Bb-III-1 團體中的角色探索。</p> <p>Cb-III-1 對周遭人事物的關懷。</p>	<p>一、 能了解中國文化的端午節，具體的意義及活動。</p> <p>二、 知道不</p>	<p>一、引起動機</p> <p>教師提問：</p> <p>1. 小朋友知不知道端午節對中國人的意義？</p> <p>2. 在端午節有哪些民俗活動呢？</p>	<p>發表討論</p> <p>上課參與度</p> <p>觀察體驗</p> <p>實作評量</p>	<p>各類粽子的介紹簡報</p>

		<p>懷。</p> <p>3c-III-1 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。</p> <p>【藝術】</p> <p>1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>【藝術】</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。</p> <p>視 A-III-3 民俗藝術。</p>	<p>同文化下的端午節，所衍生出來的意義及活動。</p> <p>三、 透過資料搜尋，體驗不同的端午文化。</p> <p>四、 參與鯉魚旗製作的活動。</p> <p>五、 透過課程活動，讓兒童感受世界上不同的端午節。</p>	<p>3. 這幾天，我們最常吃到的是什麼？覺得哪種口味的最好吃呢？ (兒童自由發表)</p> <p>二、發展活動</p> <p>★教師講述端午節的意義及相關活動。</p> <p>★教師講述不同地區的粽子形式。</p> <p>1. 客家粽 2. 越南粽 3. 日本粽 4. 馬來西亞粽 5. 墨西哥粽 6. 香港粽 7. 中國大陸粽</p> <p>教師說明我們中國傳統的端午節，其實粽子在很多國家地區也都有，但除了意義不同之外，作法上及口感上也是完全不同的。</p> <p>★教師介紹不同國家的端午文化。(日本、韓國)</p> <p>★教師介紹鯉魚旗的意義</p> <p>製作鯉魚旗 簡易版</p> <p>1. 先以細鐵絲折出一個圓環，圓環為鯉魚的口，決定鯉魚旗的大小。</p> <p>2. 將垃圾袋剪裁開，一端包黏住圓環(鯉魚口)，變成圓柱型。</p> <p>3. 將圓柱型的另一端以膠帶束起，變成魚尾巴。</p> <p>4. 用色紙、廣告紙、碎布、塑膠袋等素材裝飾魚身，並將魚尾巴剪裁黏貼好。</p> <p>5. 在魚嘴上綁上細繩，或用鐵絲做成可以綁住或固定於柱子上的支架，即完成作品。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>製作完成後，可將其裝飾在教室周遭，過一個異國風味的端午節。</p>		
--	--	--	---	---	--	--	--

註:行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第一學期 五年級 彈性學習課程計畫 (校訂課程)

課程名稱	肢體律動與表演藝術		實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(14)節		
彈性學習課程類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
呼應學校背景、課程願景及特色發展	呼應「北斗藝揚好美力」之願景							
核心素養	B3 藝術涵養與美感素養 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。							
課程目標	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，並能態度大方地進行表演藝術							
配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
第1週	1	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	1. 認真參與	認真參與	觀察評量	

第 2 週	1	賞析活動	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 透過聽覺去感受音樂的不同。</p> <p>2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p>	<p>一、 準備活動</p> <p>活動一：播放去年運動會進場盛況</p> <p>問題 1：有什麼感覺？</p> <p>問題 2：各年段的舞蹈和進場有什麼特色及差異？</p> <p>二、 發展活動</p> <p>活動一：揭示今年校慶主題</p> <p>問題 1：你們覺得有什麼可以和今年主題相呼應？</p> <p>問題 2：那麼你們覺得有什麼歌曲或故事甚至動漫或電影傳遞給大家像這個主題雷同的感覺？</p> <p>活動二：進行分組，各組針對進場主題、歌曲、活動甚至口號集思廣益，各司其職，彙整後下週上台報告</p> <p>三、 綜合活動</p> <p>問題 1：校慶主題應適合什麼氛圍？</p> <p>歸納統整：校慶的主題特色要鮮明，並針對北小過生日進行構思，避免偏離主題。</p>	上課參與度	單槍 投影幕 校慶影片
第 3-4 週	2	小組發表	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>【國語】</p> <p>6-III-2 培養思</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p> <p>2. 能清楚、有條理的陳述自己的想法</p>	<p>一、準備活動</p> <p>引言：上星期看了去年運動會的創意進場秀，這節課我們要來聽聽各組針對今年主題進場的設計與發想！</p> <p>二、發展活動</p> <p>各組準備上台報告並抽籤安排順序進行分享發表</p> <p>三、綜合活動</p> <p>這幾組的發想與設計，請問令你印象最深刻的是什麼？為什麼？</p> <p>(一人兩票，選出自己覺得最棒小組)</p> <p>票數結算，得票數最高者與其他班最高票者進入複選</p>		單槍 投影幕 學習單

			考力、聯想力等寫作基本能力。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。					
第 5-10 週	6	動作排練	音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。 視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。 【國語】 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-4 創作童詩及故事。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質 表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動	1. 透過聽覺去感受音樂的不同。 2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。	一、準備活動 教師講解未來 6 週，每個星期會針對幾個小節的動作進行反覆練習，除了課堂練習外，回家每日撥空練習以達到精熟 二、發展活動 將學年決定後的進場主題音樂和動作加入音樂、舞蹈等等的藝術元素，透過排練、設計後變成一個表演。 三、綜合活動 教師從旁進行協助，此外，每次課堂結束前預留 10 分鐘，進行組員間彼此的動作修正與回饋	上課參與度 實作評量	單槍 投影幕 影片
第 11-12 週	2	分組舞台表演	音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術	音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演	1. 透過聽覺去感受音樂的不同。 2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。	一、準備活動 引言：前面幾週很確實的練習每個小節與動作，這兩週將以小組表演進行驗收！ 二、發展活動 各組準備上台表演並抽籤安排順序	上課參與度 實作評量	單槍 投影幕 學習單

			<p>價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>【國語】</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p>	<p>奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p> <p>【國語】</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>		<p>提醒台下欣賞的同學務必保持觀賞禮貌</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師提問：</p> <p>1. 這幾組的表演，請問表現得最精彩的是哪組？為什麼？ （一人兩票，選出自己覺得最棒小組）</p> <p>2. 請發表在練習的過程較難完成的動作有哪些？</p> <p>分享：針對上述的動作，有沒有什麼口訣或技巧讓動作能更確實好看</p>		
第 13-14 週	2	學年進場彩排	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 透過聽覺去感受音樂的不同。</p> <p>2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p>	<p>1. 學年就進場前的位置，進場後各班級和學生的定位，定位後的整隊時間以及主要活動與口號的默契、整齊度、退場等流程，進行演練</p> <p>2. 給予回饋與修正</p>	上課參與度	

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第二學期 五年級 彈性學習課程計畫 (校訂課程)

課程名稱	肢體律動與表演藝術	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(14)節			
彈性學習課程類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
呼應學校背景、課程願景及特色發展	呼應「北斗藝揚好美力」之願景							
核心素養	B3 藝術涵養與美感素養 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。							
課程目標	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，並能大方地進行表演藝術							
配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育							
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單

第 1 週	1	課程簡介準備及分組		課程簡介與常規建立	2. 認真參與	認真參與	觀察評量	
第 2-3 週	2	賞析活動及小組討論	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 透過聽覺去感受音樂的不同。</p> <p>2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>活動一：播放去年愛家舞一舞，母親節慶祝晚會盛況</p> <p>問題 1：有什麼感覺？</p> <p>問題 2：令你印象深刻的是什麼演出？為什麼？</p> <p>問題 3：孝慈感恩月-愛家舞一舞活動適合什麼氛圍？</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動一：揭示今年愛家舞一舞活動時間</p> <p>問題 1：你們覺得有什麼表演可以和母親節慶祝感恩主題相呼應？</p> <p>問題 2：那麼你們覺得有什麼歌曲或什麼表演能傳遞給大家溫馨、感恩或歡愉慶祝的感覺？</p> <p>活動二：進行分組，各組針對進場主題、歌曲、活動甚至口號集思廣益，各司其職，利用平板搜尋訂下主題的相關影音及資訊，彙整後下週上台報告</p> <p>三、綜合活動</p> <p>歸納統整：表演的主題特色要鮮明，並針對孝慈跟感恩兩個方向進行構思，避免偏離主題。表演能傳遞給大家溫馨、感恩或歡愉慶祝的感覺</p>	上課參與度	<p>單槍 投影幕 愛家舞一五 影片</p>
第 4-5 週	2	小組發表	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師</p>	<p>1. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p> <p>2. 能清楚、有條理的陳述自己的想法</p>	<p>一、準備活動</p> <p>引言：上星期看了愛家舞一舞，母親節慶祝晚會盛況，這節課我們要來聽聽各組針對今年班級演出活動的設計與發想！</p> <p>二、發展活動</p> <p>各組準備上台報告並抽籤安排順序</p>		<p>單槍 投影幕 簡報 學習單</p>

			<p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>【國語】</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p>	<p>與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>		<p>進行分享發表</p> <p>三、綜合活動</p> <p>這幾組的發想與設計，請問令你印象最深刻的是什麼？為什麼？</p> <p>(一人兩票，選出自己覺得最棒小組)</p> <p>票數結算，得票數最高者為今年班上愛家舞一舞的表演內容</p>		
第 6-10 週	5	動作排練	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>【國語】</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 透過聽覺去感受音樂的不同。</p> <p>2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>教師講解未來 5 週，每個星期會針對幾個小節的動作進行反覆練習，除了課堂練習外，回家每日撥空練習以達到精熟</p> <p>二、發展活動</p> <p>將決定後的表演主題音樂和動作和口號加入音樂、舞蹈及隊形變化等等的藝術元素，透過排練、設計後變成一個表演。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師從旁進行協助，此外，每次課堂結束前預留 10 分鐘，進行組員間彼此的動作修正與回饋</p>	上課參與度 實作評量	單槍 投影幕 學習單

			寫作基本能力。 6-III-4 創作童詩及故事。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。					
第 11-12 週	2	分組舞台表演	音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。 視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。 表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。 【國語】 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質 表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動【國語】 Bb-III-3 對物或自然的感悟。	1. 透過聽覺去感受音樂的不同。 2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。	一、準備活動 引言：前面幾週很確實的練習每個小節與動作，這兩週將以小組表演進行驗收！ 二、發展活動 各組準備上台表演並抽籤安排順序 提醒台下欣賞的同學務必保持觀賞禮貌 三、綜合活動 教師提問： 1. 這幾組的表演，請問表現得最精彩的是哪組？為什麼？ （一人兩票，選出自己覺得最棒小組） 2. 請發表在練習的過程較難完成的動作有哪些？ 分享：針對上述的動作，有沒有什麼口訣或技巧讓動作能更確實好看	上課參與度 實作評量	單槍 投影幕 學習單
第 13 週	1	彩排	音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。 視 2-III-2 能表	音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。	1. 透過聽覺去感受音樂的不同。 2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。	1. 就表演前的預備位置，演練上台和各生的舞台位置定位，定位後的整隊時間以及主要表演與結束後的祝福語、口號的默契、整齊度、退場等流程，進行 2-3 次演練 2. 給予回饋與修正	上課參與度	

			<p>達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p>	<p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>			
第 15 週	1	分享與回饋	<p>音 2-III-2 能探索樂曲創作背景與生活的關聯，並表達自我觀點，以體認音樂的藝術價值。</p> <p>視 2-III-2 能表達對生活物件及藝術作品的看法，並欣賞不同的藝術與文化。</p> <p>表 1-III-2 能構思表演的創作主題與內容。</p>	<p>音 A-III-1 器樂曲與聲樂曲，如：各國民謠、流行歌曲、中外古典音樂等，以及樂曲之作曲家、演奏者、傳統藝師與創作背景。</p> <p>視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動</p>	<p>1. 透過聽覺去感受音樂的不同。</p> <p>2. 能學會運用及表達細膩、豐富的情感。</p>	<p>一、 準備活動</p> <p>活動一：實際參與今年的愛家舞一舞，母親節慶祝晚會，發表想法</p> <p>問題 1：上台前與上台後的心境變化為何？</p> <p>問題 2：看過今年度的愛家舞一舞所有表演隊伍後，令你印象深刻的是什麼演出？為什麼？</p> <p>二、 發展活動</p> <p>檢討與回饋：</p> <p>1 針對這次的班級演出，有什麼美中不足的地方，提出自己的看法。</p> <p>2 針對上述的缺失，提出改進的方法</p> <p>3 看完所有班級的表演，明年的演出對班級或自己有什麼期許</p> <p>三、 綜合活動</p> <p>歸納統整：班際的活動，仰賴大家合作協力，盡自己所能做到最好，便是成功，相信透過表演與欣賞，大家得到了許多經驗，並學會欣賞不同的藝術與創作，謝謝大家把熱情與心意傳遞給當晚在場的所有家人、來賓。</p>	上課參與度

註：行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國民小學 第一學期 五年級彈性課程計畫 課程名稱：學校活動與行政宣導

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量 方式	備註
1	法治教育	1	理解法律與法治的意義，習得法律實體與程序的基本知能，追求人權保障與公平正義的價值。	法 E4 參與規則的制定並遵守之。 法 E8 認識兒少保護。	1. 認識兒少保護法 2. 認識跟蹤騷擾法	問答	得視學校行事及外部單位時間調整實施日期
3	防災教育－避難疏散演練	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	：臺灣災害防救 則與運作 ：了解校園及住 各項避難器具的 使用方式。	1. 防災教育 2. 地震避難逃生知能與演練	問答 實際操作	得視學校行事及外部單位時間調整實施日期
2、5、6	交通安全教育	3	知道紅綠燈所代表的意義並能正確的過馬路，或利用地下道、天橋過馬路。同時走在馬路上時，知道什麼樣的行為是屬於不安全的行為，並了解不遵守交通安全會造成什麼樣的結果。	安 E2 瞭解危機與安全。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。	1. 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。 2. 生活周遭潛藏危機的情境。 3. 生活周遭危機情境的辨識方法。 4. 生活周遭潛藏危機的處理與演練。	問答	得視學校行事及外部單位時間調整實施日期

10	生命教育	1	培養探索生命根本課題的知能，提升價值思辨的能力與情意；增進知行合一的修養。	生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 生 E2 理解人的身體與心理面向。	1. 認識毒品度身體的危害	講座問題討論	得視學校 行事及外 部單位時 間調整實 施日期
15-16	運動會彩排	4	參與運動會彩排，與同學配合，投入活動規畫的歷程，共同展現出團隊之美。	戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	1. 配合運動會進行各項活動	實際操作	得視學校 行事及外 部單位時 間調整實 施日期
17-21	校外教學	7	參與戶外教學，親近自然體會自然之美。並與同學相互合作，相互溝通協調，培養團體合作的能力。	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	1. 參與戶外教學活動 2. 小組共同解決問題	實際操作團體合作	得視學校 行事及外 部單位時 間調整實 施日期

18	水域安全 教育 宣導	1	這些年來已發生多次溺水事件。為避免意外事件發生，需加強水域安全宣導，教導學生珍惜生命、愛惜自己，不要去危險水域戲水。	A5 能了解災害預防與個人安全之間的關係。 A8 能運用五官來察覺環境中可能發生的災害。 A10 能了解維持生命是最重要的。 A15 能參與防災、減災相關的演練行動。	1. 引導學生認識水上安全標誌，教師在黑板上張貼水上安全標誌圖，並逐一講解。 2. 教師詢問學童：當你想戲水時，看到這些標誌，你會怎麼做？ 3. 請學童上台說出這些標誌所代表的涵義。	問答 實際 操作	得視學校 行事及外 部單位時 間調整實 施日期
----	------------------	---	--	---	---	----------------	-------------------------------------

彰化縣北斗國民小學 第二學期 五年級 彈性課程計畫 課程名稱：學校活動與行政宣導

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量 方式	備註
4	防災教育- 避難疏散 演練	1	認識天然災害成因；養成災害風險管理與災害防救能力；強化防救行動之責任、態度與實踐力。	防 J3：臺灣災害防救的機制與運作 防 J9：了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	1. 防災教育 2. 地震避難逃生知能與演練	問答 實際 操作	得視學校行事及外部單位時間調整 實施日期
5	藥物濫用 宣導	1	認識藥物濫用的危害，讓學生活得健康、適性發展、無藥物濫用。	安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	1. 認識新興毒品 2. 拒毒八招演練	講座 問題 討論	得視學校行事及外部單位時間調整 實施日期
6-8	交通安全 教育	3	建立安全意識，提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力，防範事故傷害發生以確保生命安全。	安 E2 了解危機與安全。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。	1. 行人穿越道路的安全規則 2. 安全帽與安全帶 3. 認識交通號誌	問答 情境 演練	得視學校行事及外部單位時間調整 實施日期

10-11	班際競賽	2	由合作中培養同儕間的團隊合作能力，進而習得運動家精神。	安 E7 探究運動基本的保健。	1. 樂樂棒球競賽	團體合作	得視學校行事及外部單位時間調整實施日期
12-14	母親節活動彩排	4	學習感恩家人的付出，體會照顧者的辛勞，並適時表達對家人的感謝。	家 E1 了解家庭的意義與功能。 家 E2 了解家庭組成與型態的多樣性。	1. 愛家舞一舞表演	團體合作	得視學校行事及外部單位時間調整實施日期

彰化縣北斗國小 112 學年度第一學期 五年級 資訊素養與應用課程計畫

課程名稱	Google 網際網路新視野	實施年級(班級組別)	五	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	<p>1. 提昇網路应用能力：包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等，使學生能善用 Google 各項功能，解決日常生活問題。</p> <p>2. 跨領域學習：融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域，豐富學習，並關注公共議題，實踐社會參與。</p> <p>3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣，激發學生自主學習表達，與他人能溝通、包容與尊重，建立良好的團隊合作態度。</p> <p>4. 教導資訊倫理上網守則，認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。</p>				
本教育階段 總綱核心素 養 或校訂素養	總綱核心素養項目	國民小學教育(E)核心素養具體內涵			
	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。			
	<input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。			
	<input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變	E-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。			
	<input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。			
	<input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養	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。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。			
	<input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。			
<input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識	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。 健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。				

	<p>■ C2 人際關係與團隊合作</p> <p>■ C3 多元文化與國際理解</p>	<p>E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。</p>
課程目標	<p>一、啟發學生 Internet 網路世界學習動機和興趣。</p> <p>二、使學生具備網路世界知識，培養應用網際網路解決問題，提昇未來競爭力。</p> <p>三、從做中學，教導學生各項網際網路工具，包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等。</p> <p>四、教導學生資訊倫理守則，認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護。</p> <p>五、教導學生搜尋各個學科網路學習資源，並與同學分享、學習觀摩。</p> <p>六、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。</p>	
配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	熟悉 Google 搜尋技巧, Gmail、Google 地圖、YouTube、學會資訊安全防護、雲端硬碟、Google 文件、表單、相簿，及 Code.org。	

課程架構脈絡

教學 期程	單元與 活動名 稱	學習表現	學習內容	跨領域 核心素養	學習重點	教學活動	節 數	學習 評量	自選教材 或學習單
第01週 第02週	第一章 網路世界真有趣	1. 資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 3. 資議a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 4. 資議a-II-3 領會資訊倫理的重要性。	1. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。 2. 資議S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗(瀏覽器)。 3. 資議H-II-1 健康數位習慣的介紹。 4. 資議H-II-2 資訊科技合理	【跨領域】 綜-E-C3	1. 網路與網際網路 2. 網路位址和瀏覽器 3. 網站連結初體驗 (Cookie 允許和封鎖) 4. 在新分頁開啟 5. 起始畫面和首頁 6. 資安加油	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎老師準備網際網路注意事項的安全守則宣導及上課相關連結、檔案及宏全教學影片。 ◎引起動機：詢問學生，上網最想做什麼事？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「上網最想做什麼事？日常生活中，除了玩遊戲之外，還能做什麼事？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹網際網路的應用無遠弗屆、無所不在，並引導學生學習。 2. 教導學生，如何連上網路，了解有線和無線上網的差異，以及 Wi-Fi 無限上網分享。 3. 藉由動畫教學影片，讓學生認識「網路位	2	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲

		<p>【跨領域】</p> <p>5. 綜 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。</p>	<p>使用原則的介紹。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 綜 Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。</p>		<p>站—上網守則</p> <p>址」和「網域名稱」。</p> <p>4. 啟動 Chrome 瀏覽器，並介紹其他瀏覽器。</p> <p>5. 示範「網站瀏覽、超連結、在新分頁開啟、起始畫面和首頁設定」等。</p> <p>6. 引導了解「Cookie 允許和封鎖，及 404 找不到問題」。</p> <p>7. 配合教學動畫「資安加油站」，認識網路守則及禮儀。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 跟著老師的步驟，開啟 Chrome 瀏覽器，輸入觀光局網址，實際連結進行線上初體驗，運用 Chrome 的各種功能，例如放大縮小、開新分頁、全螢幕檢視等等。</p> <p>2. 學會設定「起始畫面」，這樣啟動瀏覽器時，就可以自動開啟。再把學校網站設定為「首頁」，方便使用。</p> <p>3. 學生宣誓並簽署「資安加油站上網守則」，一起遵守上網禮儀。</p> <p>4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>				
第03週	生生用平板		<p>科議K-II-1 認識常見科技產品</p> <p>科議a-II-2 體會動手實作的樂趣</p> <p>科議t-II-1 體驗常見的資訊系統</p>	<p>1. 日常科技產品的基本運作概念</p> <p>2. 日常科技產品的使用方法</p> <p>3. 常見網路設備、行動裝置及系統平台之功能體驗</p>	<p>1. 熟悉學習載具操作及數位學習平台之應用</p> <p>2. 培養善用科技及資訊探求知識與解決問題之能力</p>		1	問題實際操作	
第04週	第二章 Google	1. 資議t-II-2 體會資訊科技	1. 資議S-II-1 常見網路設	【跨領域】	1. 認識搜尋引擎	壹、準備活動		1. 口頭	1. Google 網

搜尋與生活應用

- 解決問題的過程。
2. 資議a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。
 3. 資議c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。
 4. 資議a-II-3 領會資訊倫理的重要性。

【跨領域】

5. 自ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。
6. 國4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。
7. 英3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。

- 備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。
2. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。
 3. 資議T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。
 4. 資議H-II-3 資訊安全的基本概念。

【跨領域】

5. 自INf-II-1 日常生活中常見的科技產品。
6. 國Ab-II-10 字辭典的運用。
7. 英Ac-II-2 簡易的生活用語。

- 自-E-B3
國-E-B2
英-E-B2

2. Google搜尋應用
3. 好用的分頁群組
4. 搜尋技巧與智慧鏡頭
5. Google生活超方便
6. Google翻譯大師
7. 帳號和書籤管理
資安加油站-智慧財產權

- ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。
◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。
◎引起動機：詢問學生是否戴過 VR 眼鏡？它是什麼？現在更新奇的還有「動物戴 VR 眼鏡」？為什麼牠們要戴 VR 眼鏡？有什麼不一樣的嗎？想上網找到它們的圖片或影片嗎？

貳、教學(發展)活動

1. 教師提問「是否戴過 VR 眼鏡？更新奇的還有動物戴 VR 眼鏡？」藉由上網找到很多關於它們的資料、圖片或影片，來引起學習動機。
透過書本或動畫影片，介紹搜尋引擎功能，和常見的搜尋引擎，引導學生學習搜尋技巧。
2. 教導學生透過關鍵字搜尋，引導建立「分頁群組」，依不同的類別開啟，查看圖片和影片。
3. 進而介紹如何使進階搜尋，包括：雙引號精準搜尋、多關鍵字搜尋、或排除搜尋等。
4. 講解如何查詢天氣預報，和公車到站資訊等生活上的應用。
5. 結合國語文教學，教導學生搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。
6. 再搭配英語課程教學，使用「Google 翻譯大師」翻譯，把看不懂的字、詞翻譯成中文；甚至於學習到國外網站瀏覽。
7. 藉由動畫影片認識如何申請個人帳號，並學習 Chrome 書籤加入與設定，及如何分類等技巧。
8. 透過「資安加油站」動畫，認識智慧財產權。

參、綜合活動

1. 學生開啟 Google 搜尋引擎，搜尋 VR 的照

3

- 問答
2. 操作練習
 3. 學習評量

- 際網路新視野
2. 宏全影音動畫教學
 3. 資安加油站
 4. 範例光碟
 5. 成果採收遊戲

					<p>片，練習搜尋的功能，學習在建立的「分頁群組」開啟，找尋圖片、影片等，並進階使用雙引號精準搜尋及多關鍵字進階搜尋或排除。</p> <p>2. 實際搜尋「天氣」，查詢今天或未來一周的天氣概況，從氣象局網網站了解更多資訊。</p> <p>3. 搜尋「公車代號」，找尋公車路徑及動態，透過站牌、地標快速查詢。</p> <p>4. 搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。利用「Google 翻譯大師」，翻譯查英文單字或句子翻譯，成為學英文的好幫手。</p> <p>5. 學生申請 Google 個人帳號，並實際設定 Chrome 書籤，方便網站連結及分類管理。</p> <p>6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>				
第07週 第09週	第三章 Gmail 電子郵差	<p>1. 資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>2. 資議a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>3. 資議c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>4. 資議a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 國 6-II-2 培養感受力、想像</p>	<p>1. 資議S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>2. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>3. 資議T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>4. 資議H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 國 Be-II-1 在生活應用方</p>	【跨領域】 國-E-A3	<p>1. 認識電子郵件(E-mail)</p> <p>2. 使用 Gmail 寫信</p> <p>3. 收信和回覆</p> <p>4. 附加檔案和刪除</p> <p>5. E-mail 生活應用</p> <p>6. 個人化信件設定</p> <p>7. 建立聯絡人和應用資安加油站-寄信</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：請學生想一想，想寫封信給親友，或有一份報告要給老師，怎麼辦呢？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「想寫封信給親友，或有一份報告要給老師，怎麼辦呢？」，藉以引起學習動機。 (現在手機和 Line 很普遍，除了 Line 外，小朋友還想到什麼？) 透過書本或動畫影片，講解電子郵件 e-mail 功能、格式，並介紹教育雲和校園雲端電子郵件。</p> <p>2. 啟動 Gmail 介紹其功能及介面，教導寫信給老師及同學，並示範如何收信、回信，以及應注意哪些寫信禮儀呢？</p> <p>3. 教導如何寄出附加檔案及下載、開啟附加檔</p>	3	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Google 網際網路新視野</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 資安加油站</p> <p>4. 範例光碟</p> <p>5. 成果採收遊戲</p>

		力等寫作基本能力。	面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。		和交友須知	<p>案。</p> <p>4. 教導個人化郵件設定，練習簽名檔的設置，並更改個人照片圖示。</p> <p>5. 指導學生把常用的 Email 地址記錄在聯絡人裡，方便日後選取。</p> <p>6. 透過「資安加油站」動畫影片熟知網路交友的注意事項及學會如何保護自己。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 啟動 Gmail 後，寫一封信給老師及同學，輸入收件者、主旨、內容及插入表情符號。在收到信後，練習回信或轉寄信件。</p> <p>2. 將社會科作業「金字塔報告」夾帶在附加檔案裡，傳送給老師及同學。並練習刪除信件，學生整理收件匣及垃圾桶。</p> <p>3. 連結至觀光局網站「電子賀卡」頁面，填寫祝福語及收件者電子信箱，寄一封賀卡給老師或同學，再至超商雲端列印，把賀卡列印出來。</p> <p>4. 學習加入老師及同學的 Email 在聯絡人裡，製成通訊錄，並利用群組功能標籤分門別類。</p> <p>5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>		
第 10 週 第 11 週	第四章 Google 地圖真好用	<p>1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>2. 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>3. 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>2. 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p>	【跨領域】 綜-E-C2	<p>1. 好用的 Google 地圖</p> <p>2. 搜尋與探索地點</p> <p>3. 街景服務·身歷其境</p> <p>4. 我的 Google 地圖</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：最想到哪一個國家、景點，甚至於離開地球，到哪一個星球翱遊呢？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「最想到哪一個國家、景點，甚至於到哪一個星球翱遊呢？」，藉以引起學習動機。</p> <p>透過書本或動畫影片，介紹 Google 地圖各項功能，帶我們到處趴趴走，是旅遊的好幫</p>	2	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> <p>1. Google 網際網路新視野</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收遊戲</p>

		<p>【跨領域】</p> <p>4. 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p>	<p>【跨領域】</p> <p>3. 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p>		<p>5. 路線規劃 輕鬆Go</p> <p>6. 環遊世界・探索外太空</p>	<p>手。</p> <p>2. 介紹 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路線規劃、衛星 3D 檢視等功能。</p> <p>3. 教導學生設立 Google 地圖清單，編輯喜愛的地點、想去的地點等等。</p> <p>4. 介紹如何規劃去「動物園」或「兒童樂園」的路線與景點安排。</p> <p>5. 利用 Google 地圖環遊世界，並離開地球，一探外太空的奧秘。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生使用 Google 地圖搜尋國語課本中所提到的 101 建築，從街景服務、360 度全景相片和內部實景，瀏覽 101 建築的附近街景及內部 3D 實景，實際感受不用到現場，也能身歷其境。</p> <p>2. 學生登入 Google 帳號，編輯自己的 Google 地圖清單，設定住家地址及新增常去地址的標籤，查詢喜愛的地點、想去的地點後儲存。</p> <p>3. 學生自行安排從住家至某一景點的路線，選擇不同的交通工具，例如公車路線、單車路線、開車路線等等，請父母協用教學，利用假日時間帶孩子完成其中一個路線。</p> <p>4. 透過 Google Map 規畫假日全家出遊活動，把路線安排心得、遊玩趣事打在 Gmail 上，寄給老師，作為一次實作評量成績。</p> <p>5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>			
第 12 週 第 13 週	第五章 YouTube 影音世界	<p>1. 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>2. 資議 a-II-1 感受資訊科技</p>	<p>1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>2. 資議 T-II-2</p>	【跨領域】 健體-E-C1	<p>1. 網路影音包羅萬象</p> <p>2. 快速搜尋看影片</p> <p>3. 訂閱頻道・主動</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：請學生回想一下，曾經觀看過哪一些影片呢？最喜歡哪一種影片？</p>	2	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習</p>	<p>1. Google 網際網路新視野</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p>

	<p>於日常生活之重要性。</p> <p>3. 資議a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>4. 資議p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 健體 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>	<p>網路服務工具的基本操作。</p> <p>3. 資議T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 健體 Fb-II-2 常見傳染病預防原則與自我照護方法。</p>		<p>通知</p> <p>4. 建立頻道·播放清單</p> <p>5. 分享影片·按讚留言</p> <p>6. 雲端學習平台</p>	<p>貳、教學(發展)活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問「曾經觀看過哪一些影片呢?最喜歡哪一種影片?」,藉以引起學習動機。透過書本或動畫影片,介紹 YouTube 影音平台,透過它可上傳、觀看或分享影片。 2. 介紹連結 YouTube 網站,如何點選觀看影片,及 YouTube 影片常用按鈕。 3. 講解 YouTube 影片搜尋技巧及篩選器的進階搜尋功能。包括:如何搜尋、觀看防疫大作戰影片,學習正確的防疫方法。 4. 藉由實例講解 YouTube 進階播放功能,例如:循環播放、調整播放速度、子母畫面等。 5. 教導學生如何訂閱頻道,隨時掌握最新的資訊。 6. 講解如何建立頻道、播放清單、分享影片,透過 Gmail 分享喜歡的影片網址給老師及同學。 7. 介紹雲端學習平台,包括「教育雲、台北酷課雲及均一教育平台」等,及如何透過影音平台,獲得哪些自主學習的內容? <p>參、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生連結 YouTube 網站,點選喜歡的發燒影片或推薦影片,操作常用按鈕及進階按鈕的功能,調整設定影片速度、畫質及字幕。 2. 學生登入帳號,搜尋有興趣的主題,學習訂閱該頻道,開啟小鈴檔,預設個人化通知,就可收到頻道更新的通知。 3. 學生跟著老師的教學步驟,建立自己的頻道,建立播放清單,並開啟 Gmail,寫信把網址分享給老師和同學。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,即時評量學生的學習狀況。 	<p>評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
--	--	---	--	--	--	--

第14週 第15週	第六章 網路資源與資安防護	1. 資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資議a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 4. 資議a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 【跨領域】 5. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。	1. 資議S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 2. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。 3. 資議H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 4. 資議H-II-3 資訊安全的基本概念。 【跨領域】 5. 社 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	【跨領域】 社-E-B2	1. 共享資源和創用CC 2. 壓縮與解壓縮 3. 電腦病毒和防護 4. 釣魚網站和假訊息 5. 安全瀏覽和程式更新 6. 誰登入我的帳號	壹、準備活動 ◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？」，藉以引起學習動機。透過書本或動畫影片，介紹網路資源，及下載軟體應注意的事項。 2. 介紹網路搜尋、下載創用CC免費資源，遵守它的授權條款規範標註，避免侵權。 3. 開啟範例檔，教導學生如何壓縮與解壓縮檔案，但介紹壓縮檔種類。 4. 介紹常見的電腦病毒種類，並教導如何利用防毒軟體防護與掃毒。 5. 實例講解釣魚網站、詐騙廣告、釣魚郵件等；以及碰到假訊息，如何分辨查證真偽？ 6. 介紹安全瀏覽模式，及如何無痕瀏覽，保護瀏覽隱私，並教導當網頁跳出不安全訊息時，如何處理的方式。 7. 教導學習「誰登入我的帳號」，即時防止駭客的入侵。 參、綜合活動 1. 學生跟著老師的教學步驟，下載7-zip解壓縮程式，把範例檔內多個圖片檔案壓縮至資料夾內，以Email傳送給老師和同學。 2. 學會開啟無痕瀏覽，在使用公用電腦時可保障個人瀏覽隱私，並學會清除瀏覽資料及檢查Google Chrome版本更新，確保系統安全。 3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。	2	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Google 網際網路新視野 2. 宏全影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲
第16週	第七章	1. 資議p-II-1	1. 資議S-II-1	【跨領	1. 雲端硬碟	壹、準備活動			

<p>第18週</p>	<p>雲端硬碟與文件表單</p>	<p>認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>2. 資議p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>3. 資議c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>4. 資議a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p>	<p>常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>2. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>3. 資議T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 社Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。</p>	<p>域】</p> <p>社-E-B2</p>	<p>與上傳</p> <p>2. 共用檔案、資料夾</p> <p>3. 線上編輯文件</p> <p>4. 共同編輯·寫報告</p> <p>5. 分享檢視和取消</p> <p>6. Google表單問卷高手</p>	<p>◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：請學生想一想，如何在家也能共同編輯老師所交付的分組報告？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「如何在家也能共同編輯老師所交付的分組報告？」，藉以引起學習動機。透過書本或動畫影片，介紹 Google 雲端硬碟，及 Google 文件隨時隨地、共同編輯的便利性。</p> <p>2. 啟動 Google 雲端硬碟，並介紹基本功能。</p> <p>3. 示範在資料夾裡上傳範例檔，並點選設定共用資料夾，教導如何設定權限與共用的信箱。</p> <p>4. 教導如何啟動 Google 文件，共同編輯寫報告，包括：文字段落格式設定，插入圖片，和分享給知道連結者。</p> <p>5. 講解如何使用 Google 表單，製作生日派對問卷？及傳送邀請同學填寫表單，查看表單回覆等。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生按照教學步驟，新增資料夾並上傳檔案。</p> <p>2. 練習將 Google 雲端硬碟設定共用模式，開啟及下載同學分享的雲端資料。</p> <p>3. 與小組成員分工合作，共同使用 Google 文件編輯「美麗的拼板舟」社會報告，完成圖片插入、版面編排。</p> <p>4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>	<p>3</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>1. Google 網際網路新視野</p> <p>2. 宏全影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收遊戲</p>
<p>第19週</p> <p>第21週</p>	<p>第八章 Google 相簿與 Code.org</p>	<p>1. 資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p>	<p>1. 資議S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之</p>	<p>【跨領域】</p> <p>綜-E-B3</p> <p>數-E-A2</p>	<p>1. Google相簿珍藏回憶</p> <p>2. 上傳相片</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶「Google 網際網路新視野」課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p>	<p>3</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作</p>	<p>1. Google 網際網路新視野</p>

	<p>2. 資議p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>3. 資議p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>4. 資議t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。</p> <p>5. 資議c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>【跨領域】</p> <p>6. 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。</p> <p>7. 數 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p>	<p>功能體驗。</p> <p>2. 資議T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>3. 資議T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>4. 資議A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>5. 資議P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。</p> <p>【跨領域】</p> <p>6. 綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。</p> <p>7. 數 R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p>		<p>和編輯</p> <p>3. 建立相簿和共享</p> <p>4. 美術拼貼和刪除</p> <p>5. Code.org 玩轉運算思維</p> <p>整合・自行創作遊戲</p>	<p>◎引起動機：請學生想一想，如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？」，藉以引起學習動機。 透過書本或動畫影片，介紹 Google 相簿，透過它可上傳、編輯或分享照片。</p> <p>2. 示範啟動 Google 相簿、上傳相片和編輯。</p> <p>3. 教導學生建立相簿、分享給親友，並檢視查看老師和親友的留言。</p> <p>4. 講解如何建立美術拼貼、製作動畫影片，及刪除上傳的照片和建立的相簿。</p> <p>5. 連結 Code.org，教導學生利用積木組合寫程式，點選「星際大戰」，並逐一完成第一關至第十四關的挑戰。</p> <p>6. 進而引導學生，分組討論執行第十五關遊戲創作，讓學生自由創造遊戲。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 練習調整相片色調及大小，編輯色彩濾鏡，並裁剪、旋轉成適當的大小。</p> <p>2. 學生按照老師教導步驟，建立相簿。 把照片依日期、活動分類，練習新增照片至相簿內，並勾選相簿共享對象，分享給老師及同學。</p> <p>3. 開啟 Google 相簿，建立美術拼貼，把多張相片合成一張；並製作動畫影片，分享給好朋友。</p> <p>4. 學生開啟 Code.org，老師從旁協助指導學生完成第一個到第十四個關卡。 做錯了，想一想再重來試試，一直無法解決，詢問老師或已完成的同學。</p> <p>5. 學生分組討論，第十五關自創遊戲，發揮想像力，設計腳本、安排角色及關卡。</p>	<p>練習</p> <p>3. 學習 評量</p> <p>2. 宏全影音 動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收 遊戲</p>
--	---	---	--	---	--	--

						<p>透過同學不斷思考、討論與修改，完成遊戲，與他人分享成果。並比較彼此的優缺點，學習他人的優點。</p> <p>6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣北斗國小 112 學年度第二學期 五年級 資訊素養與應用課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	Scratch 3 程式設計真簡單	實施年級 (班級組別)	五	教學節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	<p>本課程介紹程式設計，讓學生認識運算思維概念，使用 Scratch 進行遊戲與程式的設計。熟悉 Scratch 視窗環境及使用積木的技巧；熟悉技巧後，藉由設計各種不同類型的程式來學習統整的能力。</p> <p>1. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。</p>							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</p>							
課程目標	<p>1. 學生能培養運算思維，包含序列、平行處理、迴圈、事件、條件等。 2. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進。 3. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 6. 學生能瞭解生活中人機互動的概念，並設計一個未來家電或遊戲的草圖。</p>							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	軟體操作、口頭問答、程式設計、設計一個未來家電或遊戲的草圖。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1 週	1	一、警察抓小偷(一) (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式	認識 Scratch 與執行程式。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 1-1】，警車會移動到小偷所在的位置。	1. 軟體操作：能執行 Scratch 程	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單

			<p>資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>設計工具的基本應用。</p> <p>資議 T-III-2 網路服務工具的應用。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p>		<p>2. 概念聽清楚：</p> <p>(1) Scratch 的由來。</p> <p>(2) 線上版與離線版編輯器。</p> <p>(3) Scratch 介面介紹。</p> <p>(4) 積木式程式。</p> <p>(5) 什麼是序列。</p>	<p>式。</p> <p>2. 口頭問答：能說出什麼是序列。</p>	<p>2. 老師教學網站互動多媒體：【認識Scratch3 介面】</p>
第 2 週	1	一、警察抓小偷(二) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p>	<p>應用動作指令讓警車移動，認識與使用外觀與音效指令表達自己的創意。</p>	<p>1. 指令說明白：定位到、移動、等待、旋轉。</p> <p>2. 動手做一做：開啟【範例 1-2】，思考解題，安排警車走另一條路線抓小偷。</p> <p>3. 動腦想一想：認識外觀、音效積木，發揮創意，將積木加到【範例 1-2】。</p> <p>4. 開啟不同的路線圖，設計警車走不同的路線。</p>	<p>1. 程式設計：讓警車走另外一條路線。</p> <p>2. 程式設計：加入音效、對話。</p> <p>3. 程式設計：用不同的路線圖解題。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站互動多媒體：【Scratch 大考驗】</p>
第 3 週	1	二、魔幻樂園(一) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應</p>	<p>1. 認識平行處理的概念，如何讓多個角色在舞台動作。</p> <p>2. 認識造型等比例縮小等用法。</p>	<p>1. 觀察看仔細：開啟【範例 2-1】，兩個角色會同時在舞台上移動、換造型。</p> <p>2. 概念聽清楚：</p> <p>(1) 平行處理的概念。</p> <p>(2) 角色庫。</p> <p>(3) 使用外部圖片上傳。</p> <p>(4) 自己畫角色。</p>	<p>口頭問答：能說出什麼是平行處理。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>

				邊成比例。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。				
第 4 週	1	二、魔幻樂園 (二) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 應用平行處理的概念，讓多個角色在舞台動作。 2. 計算新角色應縮小的比例。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指令說明白：綠旗、迴轉、重複無限次、反彈、尺寸、造型。 2. 動手做一做：開啟【範例 2-1】，思考解題，再加入兩個喜歡的角色移動、換造型。 3. 動腦想一想：讓角色隨機在舞台上移動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程式設計：讓多個角色在舞台移動。 2. 程式設計：讓角色隨機移動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 5 週	1	三、春天來了 (一) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係 (比例思考的基礎)。解決比的應用問題。</p> <p>視 E-III-2 多元的</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識與使用角色變換造型的技法，表現動畫效果。 2. 理解角色在舞台移動的速度。 3. 理解角色本身動作的速度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察看仔細：開啟【範例 3-1】，蝴蝶會在舞台上移動，觀察翅膀拍動的樣子是不是很像在飛舞。 2. 概念聽清楚： <ol style="list-style-type: none"> (1) 迴圈的概念。 (2) 視覺暫留。 (3) 速度。 (4) 造型工具。 (5) 繪製造型練習。 	<p>口頭問答：如何讓角色做出生動的動作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體

				媒材技法與創作表現類型。				
第 6 週	1	三、春天來了 (二) (議題: 資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 n-III-9 理解比例關係的意義,並能據以觀察、表述、計算與解題,如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 N-6-6 比與比值:異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>1. 應用角色變換造型的技巧,表現花園中小狗、昆蟲的動作。</p> <p>2. 理解並計算小狗和昆蟲的移動速度、動作速度。</p>	<p>1. 指令說明白:面朝向、重複、造型。</p> <p>2. 動手做一做:開啟【範例 3-1】,加入小狗角色,設計造型讓小狗跑動。</p> <p>3. 動腦想一想:加入昆蟲角色,讓角色消失與出現。</p>	<p>1. 程式設計:生態模擬。</p> <p>2. 程式設計:角色消失與隱藏。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>
第 7 週	1	四、四季 (一) (議題: 資訊、科技)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。</p> <p>綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>科議 A-III-1 日常科技產品的使用方法。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p>	<p>1. 認識控制角色的各種方法。</p> <p>2. 了解生活中科技的輸入方法,表現在程式創作中。</p>	<p>1. 觀察看仔細:開啟【範例 4-1】,用滑鼠點一下蝴蝶會移動,點一下舞台會切換場景,總共有春夏秋三個場景與三個角色。也可以用按鍵 2、3、1 控制。</p> <p>2. 概念聽清楚: (1) 舞台編輯介面。 (2) 輸入的概念。 (3) 角色程式複製。</p>	<p>口頭問答:生活中使用科技的各種輸入方式。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>
第 8 週	1	四、四季 (二) (議題: 資訊、科技)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>科議 s-III-1 製作圖稿以呈現設計構想。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p>	<p>1. 應用不同的輸入方式控制角色。</p> <p>2. 繪製與設計「一個未來家電或遊戲」。</p>	<p>1. 指令說明白:當角色被點擊、當背景換成、當舞台被點擊、當某鍵被點擊、圖像效果改變、圖像效果清</p>	<p>1. 程式設計:完成冬季的生態模擬。</p> <p>2. 草圖設計:設</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>

			<p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p>	<p>科識 P-III-1 基本的造形與設計。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p>		<p>除、背景換成下一個、背景換成某背景。</p> <p>2. 動手做一做：開啟【範例 4-1】，新增冬季場景與角色。</p> <p>3. 動腦想一想：設計未來的人機互動介面，考慮使用者、輸入方式，以及機器。主題可以是未來家電或者遊戲。</p>	<p>計一個未來家電或遊戲。</p>	
第 9 週	1	五、修理機器人(一) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>音 E-III-3 音樂元素，如：曲調、調式等。</p> <p>數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p>	<p>1. 認識角色拆解的技巧。</p> <p>2. 認識除錯的技巧。</p>	<p>1. 觀察看仔細：開啟【範例 5-1】，按鍵盤 1、2、3、4 可以讓機器人動起來。機器人的移動不正常，請找出不正常的地方。</p> <p>2. 概念聽清楚： (1) 問題拆解與除錯。 (2) 拆解造型變成獨立角色。 (3) 造型的圖層、群組與中心點。 (4) 音效庫的使用。</p>	<p>口頭問答：說明造型的中心點。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>
第 10 週	1	五、修理機器人(二) (議題：資訊)	<p>資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資識 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關</p>	<p>資識 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資識 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>音 E-III-3 音樂元</p>	<p>1. 應用除錯的技巧，修正範例檔。</p> <p>2. 使用角色拆解的技巧，控制太空人角色各部位的動作。</p>	<p>1. 指令說明白：旋轉角度、改變位置、播放音效。</p> <p>2. 動手做一做：開啟【範例 5-1】，嘗試除錯，讓機器人的動作正常。</p> <p>3. 動腦想一想：運用相同的角色拆解</p>	<p>1. 程式設計：為範例除錯。</p> <p>2. 程式設計：鍵盤控制太空人。</p>	<p>1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單</p> <p>2. 老師教學網站影音多媒體</p>

			係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	素，如：曲調、調式等。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。		技巧，設計太空人造型並加入背景音樂。		
第 11 週	1	六、強棒出擊（一） （議題：資訊）	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 健 2d-III-1 分享運動欣賞與創作的美感體驗。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 視 E-III-3 設計思考與實作。 健 Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。	1. 認識條件積木與打擊遊戲。 2. 認識角色放大再縮小、變色等積木。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 6-1】，來玩玩看棒球遊戲。遊戲開始，球會落下，移動滑鼠，打者會跟隨滑鼠，球若碰到打者就會回到原位置。 2. 概念聽清楚： (1) 【如果】的概念。 (2) 【如果】指令。 (3) 條件積木。 (4) 不斷偵測與判斷。	口頭問答：條件積木的用途。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 12 週	1	六、強棒出擊（二） （議題：資訊）	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 健 2d-III-1 分享運	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 視 E-III-3 設計思考與實作。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀	1. 認識讓角色跟隨滑鼠的方法。 2. 應用條件積木，描述如何讓方向鍵控制角色。	1. 概念聽清楚： (1) 二選一的條件式。 (2) 多重條件判斷 (3) 讓角色跟隨鼠標（游標）。 (4) 條件式應用：更多偵測。	口頭問答：說出哪些積木可以放在條件積木中。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體

			動欣賞與創作的美感體驗。	察、推理、說明。 健 Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。				
第 13 週	1	六、強棒出擊 (三) (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 健 2d-III-1 分享運動欣賞與創作的美感體驗。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 視 E-III-3 設計思考與實作。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 健 Hd-III-1 守備/跑分性球類運動基本動作及基礎戰術。	1. 應用條件積木設計遊戲結束的條件。 2. 使用造型切換讓打擊動作更生動。	1. 指令說明白：如果__那麼__、碰到、定位位置、大於、鼠標的高度、高度設為。 2. 動手做一做：開啟【範例 6-1】，增加遊戲設計【如果棒球碰到最下方的草地，就失敗】。 3. 動腦想一想：讓打者有揮棒的感覺。(設計【如果按下滑鼠，就變換造型】)。	1. 程式設計：遊戲結束的條件。 2. 程式設計：讓打擊遊戲更生動。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 14 週	1	七、密碼神算 (一) (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 視 E-III-3 設計思考與實作。	1. 認識【變數】的概念並應用在猜數字遊戲。 2. 推理、過關猜數字遊戲。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 7-1】，玩玩看猜數字遊戲。 2. 概念聽清楚： (1) 什麼是【亂數】。 (2) 什麼是【變數】。 (3) 建立【變數】與設定。 (4) 【變數】之間的比較。	口頭問答：什麼是變數。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體

第 15 週	1	七、密碼神算 (二) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識多種滑鼠遊戲的範例。 2. 觀察並推理資料搜尋的方法，應用在猜數字遊戲。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概念聽清楚： <ol style="list-style-type: none"> (1) 資料的排序與搜尋。 (2) 讓猜數字遊戲更好玩。 (3) 複製角色。 2. 觀摩範例：【消滅牙菌大作戰】、【猴子接香蕉】。 	口頭問答：什麼是排序。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 16 週	1	七、密碼神算 (三) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 應用更多數字讓猜數字遊戲更難。 2. 應用【變數】設計計分器。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指令說明白：變數、變數設為、變數顯示、變數改變。 2. 動手做一做：開啟【範例 7-1】，將猜數字遊戲增加兩個號碼球，來增加遊戲的難度。 3. 動腦想一想：建立計分器 (用變數【分數】表示)，預設 100 分，每猜一次就扣 10 分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程式設計：增加遊戲難度。 2. 程式設計：計分器。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 17 週	1	八、一起來尬舞 (一) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識【廣播】技巧，用於切換角色。 2. 認識造型縮放可以運用在遠近的設 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察看仔細：開啟【範例 8-1】，點一下角色開始表演，總共有兩個角色。 2. 概念聽清楚： 	口頭問答：廣播的用途。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體

			應用。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 視 E-III-3 設計思考與實作。	計。 3. 認識圖層的上下關係。	(1) 角色動作的銜接時間。 (2) 角色的圖層設定。 (3) 文字變數。 (4) 【廣播】的概念。 (5) 【廣播】設定練習。		
第 18 週	1	八、一起來尬舞(二) (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	應用【廣播】技巧設計角色輪流表演。	1. 指令說明白：廣播訊息、當收到訊息、圖層移到最上層、變數設為(文字)。 2. 動手做一做：開啟【範例 8-1】，新增一個角色來表演。 3. 動腦想一想：加入一個粉絲角色，當舞者跳完舞，就喊出舞者的名字、再說一句讚美。	1. 程式設計：加入新角色上臺表演。 2. 程式設計：加入粉絲角色。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體
第 19 週	1	九、夜空煙火秀(一) (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表	1. 認識【分身】的概念並應用於煙火表演遊戲。 2. 學習用程式表現視覺與音效。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 9-1】，認識角色分身。開啟【範例 9-2】，玩玩看用滑鼠放煙火。 2. 概念聽清楚： (1) 什麼是分身。 (2) 分身的指令。 (3) 產生分身練習。 (4) 產生多個分身。 (5) 角色與分身的應用。 (6) 角色的顯示/隱藏與分身的關係。 (7) 聲音編輯器。	口頭問答：分身的應用方式。	1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 2. 老師教學網站影音多媒體

第 20 週	1	九、夜空煙火秀(二) (議題：資訊)	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>現類型。</p> <p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。</p> <p>數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	應用【分身】技巧創作不同類型的煙火，表現創意。	(8)複製音效。 1.指令說明白：建立分身、當分身產生、分身刪除。 2.動手做一做：開啟【範例 9-2】，修改成上下左右四根齊發的煙火。 3.動腦想一想：再追加設計四根 45 度的煙火。嘗試使用【圖像效果】與【尺寸改變】積木。	1.程式設計：改變煙火角度設計。 2.程式設計：增加煙火數量與角度。	1.巨岩-Scratch 3 程式設計真簡單 2.老師教學網站影音多媒體
--------	---	-----------------------	--	---	-------------------------	--	---------------------------------------	---

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。