

年級	低年級	年級課程 主題名稱	低年級/創新科技(B版)	課程 設計者	翁麗姬 陳柏如	總節數 /學期 (上/下)	42/上學期	
符合 彈性課 程類型	<p>■第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題  <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i></p> <p><input type="checkbox"/>第二類 <input type="checkbox"/>社團課程 <input type="checkbox"/>技藝課程</p> <p><input type="checkbox"/>第四類 其他</p>							
學校 願景	多元創新、國際接軌、人文涵養	與學校願景呼 應之說明	<p>1. 本課程創造機會讓學生發展有趣的創意思維，創新教學模式，啟發學生多元智能。</p> <p>2. 本課程以有趣的遊戲進行教學，引發學生對科技創新的興趣；並透過動手實踐過程培養創新意識，提升學生各方面技能和認識能力。</p> <p>3. 本課程強調同伴之間的合作及解決問題的能力，培養團隊協作能力及情商。</p> <p>4. 重視對「藝術」文化軟實力的培養，並結合科技課程，建構學校發展特色。</p>					
總綱 核心素 養	<p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本元素，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</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。</p>	課程 目標	<p>1. 透過各式組裝技巧與材料間之探索，可學習處理組裝過程中之技巧。</p> <p>2. 創意設計與組裝，可培養學童創作力與想像力之發展。</p> <p>3. 學習團隊合作與同儕間溝通之技巧，了解互助之益處。</p>					
教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

<p>第(一)週 - 第(五)週</p>	<p>戰鬥陀螺</p>	<p>數學 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (初階 1)。</p> <p>2. 戰鬥陀螺 DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p> <p>4. 小小偵探。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解機構間的旋轉技巧。</p> <p>3. 動手做戰鬥陀螺的機構結合各式素材。</p> <p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成戰鬥陀螺之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合出擊之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解旋轉之使用技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p> <p>4. 能和同學分工合作完成戰鬥陀螺。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行戰鬥陀螺的組裝步驟與操作。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：戰鬥陀螺 DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的戰鬥陀螺。</p> <p>2. 嘗試修改戰鬥陀螺的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的戰鬥陀螺進行競技遊戲。</p> <p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述戰鬥陀螺在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更有效獲得競技勝利。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. 戰鬥陀螺組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝戰鬥陀螺。</p>	<p>10</p>
<p>第(六)週 - 第(十)週</p>	<p>甲蟲王者</p>	<p>數學 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (初階 2)。</p> <p>2. 甲蟲王者 DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p> <p>4. 偵探家。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解機構間的關節技巧。</p> <p>3. 動手做甲蟲王者的機構結合各式素材。</p> <p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成甲蟲王者之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解關節之使用技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p> <p>4. 能和同學分工合作完成甲蟲王者。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行甲蟲王者的組裝步驟與細節說明。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：甲蟲王者 DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的動物機器人。</p> <p>2. 嘗試修改甲蟲王者的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的甲蟲王者進行競技遊戲。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. 甲蟲王者組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝甲蟲王者。</p>	<p>10</p>

		<p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>		<p>機構可以調整適合出擊之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>		<p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述甲蟲王者在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>		
<p>第 (十一) 週 - 第 (十五) 週</p>	<p>挖土機</p>	<p>數學</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>生活</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (初階 3)。</p> <p>2. 挖土機 DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p> <p>4. 放大鏡看世界。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解機構間的自動軸承技巧。</p> <p>3. 動手做挖土機的機構結合各式素材。</p> <p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成挖土機之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合出擊之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解自動軸承之使用技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p> <p>4. 能和同學分工合作完成挖土機。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行挖土機的組裝步驟與細節說明。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：挖土機 DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的挖土機。</p> <p>2. 嘗試修改挖土機的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的挖土機進行競技遊戲。</p> <p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述挖土機在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. 挖土機組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝挖土機。</p>	10
<p>第 (十六) 週 - 第 (二十) 週</p>	<p>發條車</p>	<p>數學</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>生活</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (初階 4)。</p> <p>2. 發條車 DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解機構間的齒輪比技巧。</p> <p>3. 動手做發條車的機構結合各式素材。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解齒輪比之使用技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行發條車的組裝步驟與細節說明。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：發條車 DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的發條車。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. 發條車組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p>	10

	素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。	4. 柯南是我。	4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。 5. 能與同學合作完成發條車之機構。 6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合出擊之姿態。 7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。	4. 能和同學分工合作完成發條車。 5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。	2. 嘗試修改發條車的結構與外觀 活動三：競技遊戲 1. 透過組裝完成與軟體修改的發條車進行競技遊戲。 活動四：小小偵探 1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述發條車在機構上的特徵 2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。	4. 各組已完成之組裝發條車。
--	--	----------	---	---	--	-----------------

<b>教材來源</b>	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中) <a href="https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491415092770790.pdf">https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491415092770790.pdf</a>
-------------	---

<b>本主題是否融入資訊科技教學內容</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)
------------------------	---

<b>特教需求</b>  <b>學生</b>  <b>課程調整</b>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將組裝任務分解為多步驟，各步驟給予單一指令讓學生執行。</li> <li>2. 拆解或組裝時，可以安排同儕支持提供協助。</li> <li>3. 將學生座位安排於適當的位置，教師可以隨時確認學生進度。</li> <li>4. 引導學生回答簡單問題。</li> </ol> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：游晶文          普教老師簽名：翁麗姬、陳柏如</p>
---	--

嘉義縣沙坑國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(109.11.2)

年級	低年級	年級課程主題名稱	低年級/創新科技	課程設計者	翁麗姬 陳柏如	總節數/學期(上/下)	40/下學期	
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類							
學校願景	多元創新、國際接軌、人文涵養	與學校願景呼應之說明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本課程創造機會讓學生發展有趣的創意思維，創新教學模式，啟發學生多元智能。</li> <li>2. 本課程以有趣的遊戲進行教學，引發學生對科技創新的興趣；並透過動手實踐過程培養創新意識，提升學生各方面技能和認識能力。</li> <li>3. 本課程強調同伴之間的合作及解決問題的能力，培養團隊協作能力以及情商。</li> <li>4. 重視對「藝術」文化軟實力的培養，並結合科技課程，建構學校發展特色。</li> </ol>					
總綱核心素養	<p>E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B3具備藝術創作與欣賞的基本元素，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</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。</p>	課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過各式組裝技巧與材料間之探索，可學習處理組裝過程中之技巧。</li> <li>2. 創意設計與組裝，可培養學童創作力與想像力之發展。</li> <li>3. 學習團隊合作與同儕間溝通之技巧，了解互助之益處。</li> </ol>					
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數

<p>第(一)週 - 第(五)週</p>	<p>自走高射炮</p>	<p>語文 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。</p> <p>數學 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (中階)。 2. 自走高射炮 DIY 3. 競技遊戲。 4. 我是分享王。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。 2. 了解機構的射擊技巧。 3. 動手做自走高射炮的機構結合各式素材。 4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。 5. 能與同學合作完成戰鬥陀螺之機構。 6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合射擊之姿態。 7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。 2. 能了解射擊之使用技巧。 3. 能利用多種素材進行機構之創作。 4. 能和同學分工合作完成自走高射炮。 5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學 1. 進行自走高射炮的組裝步驟與操作。 2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：自走高射炮 DIY 1. 練習組裝基礎的自走高射炮。 2. 嘗試修改自走高射炮的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲 1. 透過組裝完成與軟體修改的自走高射炮進行競技遊戲。</p> <p>活動四：小小偵探 1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述自走高射炮在機構上的特徵 2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。 2. 自走高射炮組裝零件。 3. 分組討論紀錄學習心得。 4. 各組已完成之組裝自走高射炮。</p>	<p>10</p>
<p>第(六)週 - 第(十)週</p>	<p>堆高機</p>	<p>語文 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。</p> <p>數學 s-I-1 從操作活動，初步認識</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (中階 2)。 2. 堆高機 DIY 3. 競技遊</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。 2. 了解運輸作業之技巧。 3. 動手做甲蟲王者的機構結合各式素材。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。 2. 能了解運輸作業之操作技巧。 3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學 1. 進行堆高機的組裝步驟與細節說明。 2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：堆高機 DIY</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。 2. 堆高機組裝零件。</p>	<p>10</p>

週		<p>物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>生活</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>	<p>戲。</p> <p>4. 我說你聽。</p>	<p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成堆高機之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合運輸物品之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>	<p>4. 能和同學分工合作完成堆高機。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>1. 練習組裝基礎的堆高機。</p> <p>2. 嘗試修改堆高機的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的堆高機進行競技遊戲。</p> <p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述堆高機在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>	<p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝堆高機。</p>	
第 (十一) 週 - 第 (十五) 週	雷神之槌	<p>語文</p> <p>1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。</p> <p>數學</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (中階3)。</p> <p>2. 雷神之槌 DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p> <p>4. 與你有約。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解打地鼠之敲打技巧。</p> <p>3. 動手做雷神之槌的機構結合各式素材。</p> <p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成雷神之槌之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解打地鼠之敲打技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p> <p>4. 能和同學分工合作完成雷神之槌。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行雷神之槌的組裝步驟與細節說明。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：雷神之槌 DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的雷神之槌。</p> <p>2. 嘗試修改雷神之槌的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的雷神之槌進行競技遊戲。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. 雷神之槌組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝雷神之槌。</p>	10

		<p>生活</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。</p>		<p>機構可以調整適合打擊之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>		<p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述雷神之槌在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>	
<p>第 (十六) 週 - 第 (二十) 週</p>	<p><b>搖擺蛇蛇</b></p> <p>語文</p> <p>1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。</p> <p>數學</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>生活</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體教學 (中階 4)。</p> <p>2. <b>搖擺蛇蛇</b> DIY</p> <p>3. 競技遊戲。</p> <p>4. 說書人。</p>	<p>1. 操作 3D 模擬軟體介面，了解更多機構之空間模擬。</p> <p>2. 了解機構間的交叉比技巧。</p> <p>3. 動手做<b>搖擺蛇蛇</b>的機構結合各式素材。</p> <p>4. 學會設計機構與基本軟體操作介面。</p> <p>5. 能與同學合作完成<b>搖擺蛇蛇</b>之機構。</p> <p>6. 透過組裝及觀察，發現機構可以調整適合伸縮之姿態。</p> <p>7. 透過不斷探索可啟發學生在學習中發現可快速完成達標之方法。</p>	<p>1. 能操作 3D 軟體介面組裝機器步驟。</p> <p>2. 能了解交叉比之使用技巧。</p> <p>3. 能利用多種素材進行機構之創作。</p> <p>4. 能和同學分工合作完成<b>搖擺蛇蛇</b>。</p> <p>5. 能透過探索，發現自己跟別人的作品有哪些差異級取勝要訣。</p>	<p>活動一：3D 模擬軟體教學</p> <p>1. 進行<b>搖擺蛇蛇</b>的組裝步驟與細節說明。</p> <p>2. 讓學生了解 3D 模擬軟體與真實機構之差異。</p> <p>活動二：<b>搖擺蛇蛇</b> DIY</p> <p>1. 練習組裝基礎的<b>搖擺蛇蛇</b>。</p> <p>2. 嘗試修改<b>搖擺蛇蛇</b>的結構與外觀</p> <p>活動三：競技遊戲</p> <p>1. 透過組裝完成與軟體修改的<b>搖擺蛇蛇</b>進行競技遊戲。</p> <p>活動四：小小偵探</p> <p>1. 透過觀察與競技遊戲互動的結果，描述<b>搖擺蛇蛇</b>在機構上的特徵</p> <p>2. 改良機構與程式有哪些小技巧，可以更快速獲得競技勝利。</p>	<p>1. 3D 模擬軟體組裝步驟控制教學。</p> <p>2. <b>搖擺蛇蛇</b>組裝零件。</p> <p>3. 分組討論紀錄學習心得。</p> <p>4. 各組已完成之組裝<b>搖擺蛇蛇</b>。</p>	10

	7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。						
<b>教材來源</b>	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中) <a href="https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491415092770790.pdf">https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491415092770790.pdf</a>						
<b>本主題是否融入資訊科技教學內容</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)						
<b>特教需求</b>	<b>※身心障礙類學生：</b> <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(1)人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)						
<b>學生</b>	<b>※資賦優異學生：</b> <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)						
<b>課程調整</b>	<b>※課程調整建議(特教老師填寫)：</b> 1. 將組裝任務分解為多步驟，各步驟給予單一指令讓學生執行。 2. 拆解或組裝時，可以安排同儕支持提供協助。 3. 將學生座位安排於適當的位置，教師可以隨時確認學生進度。 4. 引導學生回答簡單問題。  特教老師簽名：游晶文 普教老師簽名：翁麗姬、陳柏如						

\*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1

節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。