

三、嘉義縣東石國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	三~六年級	年級課程主題名稱	社團—創客	課程設計者	謝典佑	總節數/學期(上/下)	40/上學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 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 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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						
學校願景	活力自信勤樸感恩	與學校願景呼應之說明	1. 以創新科技的教育方式培養小朋友，多多認識未來的科學方法與科學事實，展現其學習的活力及自信。 2. 培養孩子以為勤樸及感恩的態度，培養其「啟發未來科學家」作為發展願景，發展教育及科學水平。				
總綱核心素養	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。	課程目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓孩子在遊戲與實作過程中具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實際遊戲之操作與程式撰寫，習得處理日常生活問題的素養能力。</li> <li>● 讓孩子從體驗與實際操作各種不同且不需要寫程式的遊戲，使其具備應用 Makecode 開發麥坤小車與 Scratch 程式語法和技巧。</li> <li>● 進一步，從中理解各類資訊內容的意義與相互(具體操作到抽象語言)之間的影响。</li> </ul>				

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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第1週到第3週	不插電程式遊戲(程式基本概念)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜合 1c-III-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展</li> <li>● 綜合 1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</li> <li>● 語文 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 我是機器人 I am a Robot 的遊戲說明。</li> <li>● 我是機器人 I am a Robot 的遊戲任務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 聆聽教師講述「我是機器人 I am a Robot」的遊戲說明，並能判斷內容合理性；甚至可分辨內容的事實與錯誤。</li> <li>● 透過遊戲的實作與運用自身興趣的取向，來初探自己生涯發展與人工智慧間的關聯性。</li> <li>● 透過實作過程，輔以自己的興趣來表達自己對於程式設計的感受與想法。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完我是機器人 I am a Robot 的遊戲策略說明。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據任務完成身為機器人的任務指令。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【學生自學】</li> <li>● 學生看完我是機器人 I am a Robot 的遊戲說明影片並記錄重點。</li> <li>【教師導學】</li> <li>● 教師示範如何依據遊戲說明完成機器人任務指令。</li> <li>【學生共學】</li> <li>● 生生共做完成老師給予的機器人之任務。</li> <li>【學生互學】</li> <li>● 組跟組進行出題與互為機器人以完成他組的任務派遣。</li> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 我是機器人 I am a Robot : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=C23ikWccFfE">https://www.youtube.com/watch?v=C23ikWccFfE</a></li> </ul>	6
第4週到第6週	不插電程式遊戲(程式基本邏輯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</li> <li>● 語文 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</li> <li>● 綜合 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</li> <li>● 綜合 3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 搶救蝴蝶大作戰遊戲</li> <li>● 桌遊井字遊戲。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 聆聽教師講述「搶救蝴蝶大作戰遊戲」與「桌遊井字遊戲」的原理，並能判斷內容合理性；甚至可分辨內容的事實與錯誤。</li> <li>● 能與他人合作規劃遊戲流程設計與展出。</li> <li>● 願意聆聽他人作品並扼要說明其中的美感</li> <li>● 能樂於參與他組報告與說明並展現欣賞的禮儀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否閱讀完搶救蝴蝶大作戰與桌遊井字遊戲說明。</li> <li>● 能否繪製出具備出各組風格的蝴蝶與井字造型圖卡。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據任務操作完成搶救蝴蝶任務。</li> <li>● 能否依據任務完成井字遊戲任務。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【學生自學】</li> <li>● 學生看完搶救蝴蝶大作戰與桌遊井字遊戲的遊戲說明影片並記錄重點。</li> <li>【教師導學】</li> <li>● 教師示範如何依據遊戲說明完成搶救蝴蝶大作戰任務。</li> <li>● 教師與學生共做完成井字遊戲任務。</li> <li>【學生共學】</li> <li>● 生生共做完成搶救蝴蝶大作戰任務與井字遊戲任務。</li> <li>【學生互學】</li> <li>● 組跟組進行出題與互為任務解題。</li> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 搶救蝴蝶大作戰 : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FMqqE-FusZU">https://www.youtube.com/watch?v=FMqqE-FusZU</a></li> <li>● 桌遊井字遊戲 : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1u6yDxvu340">https://www.youtube.com/watch?v=1u6yDxvu340</a></li> </ul>	6

第 7 週 到 第 9 週	不插電程式遊戲(演算法—最佳化路線)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜合 3-II-1 能樂於參與各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並展現欣賞禮儀。</li> <li>● 社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</li> <li>● 語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲說明。</li> <li>● 示範圖片—復活節彩蛋的多種造型圖片。</li> <li>● 復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲任務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能靈活運用復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲提供的卡片，表達出通過的流程與策略。</li> <li>● 能發揮小組合作—策略思考、流程繪製、上台報告、策略執行，藉團隊合作完成最多復活節彩蛋的收集任務。</li> <li>● 能樂於參與他組報告與說明並展現欣賞的禮儀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否閱讀完找復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲說明。</li> <li>● 能否繪製出具備出各組風格的復活節彩蛋。</li> <li>● 能否完成遊戲流程圖之繪製。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據流程圖之操作完成復活節彩蛋的收集任務。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲說明影片並記錄重點。</li> <li>● 完成各種復活節彩蛋的繪製並予以剪下。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師示範排出彩蛋地圖。</li> <li>● 教師示範如何可以完成彩蛋收集(此為鷹架的搭建，不需要完成最多彩蛋收集的目標)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共做完成老師給予的彩蛋收集任務。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 組跟組進行出題與解題的互相輪流攻略。</li> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 復活節彩蛋 Easter Egg Hunt 的遊戲： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Og6eUoe3OR4">https://www.youtube.com/watch?v=Og6eUoe3OR4</a></li> </ul>	6
第 10 週 到 第 12 週	略) 不插電程式遊戲(演算法—排序策略)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</li> <li>● 社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 喝汽水排泡泡 Bubble Sort 的遊戲說明。</li> <li>● 喝汽水排泡泡 Bubble Sort 的遊戲任務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能靈活運用喝汽水排泡泡 Bubble Sort 的遊戲策略卡，表達出通過的流程。</li> <li>● 能透過同儕合作進行實作—策略思考、流程繪製、上台報告、策略執行等專長，藉團隊合作完成數字比大小之排序任務。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完喝汽水排泡泡 Bubble Sort 的遊戲策略的說明。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據任務完成數字大小排序之任務。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完喝汽水排泡泡 Bubble Sort 的遊戲說明影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師示範如何依據遊戲說明完成數字大小排序(此為鷹架的搭建，不需要完成步驟最少之策略)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共做完成老師給予的數字排序之任務。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 組跟組進行出題與解題的互相輪流攻略。</li> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 喝汽水排泡泡 Bubble Sort： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=E2SyLbiB1FU">https://www.youtube.com/watch?v=E2SyLbiB1FU</a></li> </ul>	6
第 13 週 到 第 15 週	不插電程式遊戲(程式完整邏輯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</li> <li>● 社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 海霸遊戲規則文本與遊戲各項具體配件。</li> <li>● 示範關卡之遊戲流程圖繪製範例。</li> <li>● 海霸遊戲的完整任務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能靈活運用海霸遊戲提供的詞語和卡片，表達出通過的流程與策略。</li> <li>● 能透過同儕合作進行實作—策略思考、流程繪製、上台報告、策略執行等專長，藉團隊合作完成寶藏找尋任務。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否閱讀完「海霸遊戲」書籍內容。</li> <li>● 能否完成遊戲流程圖之繪製。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據流程圖之操作完成寶藏的取得。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生閱讀海霸遊戲說明書。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師示範基本玩法。</li> <li>● 師生共做完成流程圖繪製與寶藏找尋任務。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共做完成流程圖繪製與寶藏找尋任務。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 上台報告繪製的流程圖。</li> <li>● 依據流程圖呈現寶藏找尋結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 海霸遊戲遊戲規則及文本。 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c-ooMJioqXw">https://www.youtube.com/watch?v=c-ooMJioqXw</a></li> </ul>	6
第 16 週 到 第 18 週	麥昆小車(移動) Makecode 程式基本邏輯	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</li> <li>● 語文 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Makecode 基本程式架構與作業平台。</li> <li>● 麥昆_前進範例。</li> <li>● 麥昆_後退範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 聆聽教師講述「Makecode 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>● 能靈活運用 Makecode 語法透過自己的語言論述出來。</li> <li>● 能透過同儕合作進行實作—策略思考、流程繪製、上台報告、策略執行等專長，藉團隊合作完成寶藏找尋任務。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的麥昆小車試身手影片。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Makecode 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Makecode 語法。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Makecode 麥坤小車基礎： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FBOM">https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FBOM</a></li> </ul>	6

<p>第 19 週 到 第 20 週</p>	<p>麥昆小車(移動應用+多邊形)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 1-III-1 能夠 <b>聆聽</b> 他人的發言，並簡要記錄。</li> <li>● 藝文 2-III-2 能 <b>發現</b> 藝術作品中的構成要素與形式原理，並 <b>表達</b> 自己的想法。</li> <li>● 綜合 3-II-1 能樂於 <b>參與</b> 各類藝術活動，探索自己的藝術興趣與能力，並 <b>展現欣賞</b> 禮儀。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Makecode 基本程式架構與作業平台。</li> <li>● 麥昆_前進範例。</li> <li>● 麥昆_後退範例。</li> <li>● 麥昆_條件判斷範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>聆聽</b> 教師講述「Makecode 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>● 能 <b>發現</b> 麥坤小車移動的要素，並 <b>表達</b> 創作屬於小組的多變形造型路線。</li> <li>● 能 <b>參與</b> 各組的麥坤小車的表演，並 <b>展現欣賞</b> 該有的禮儀與態度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的麥昆小車影片。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Makecode 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Makecode 語法(必須用到條件判斷)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式(呈現多邊形走法)。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Makecode 麥坤小車基礎： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FBOM">https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FBOM</a></li> </ul>	<p>4</p>
<p>教材來源</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> 選用教材 (如教學資源所附之連結) <input type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>						
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>		<p><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)</p>						
<p>特教需求學生課程調整</p>		<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(2)人、學習障礙(2)人、情緒障礙(0)人、自閉症(1)人-分校          ※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)          ※課程調整建議(特教老師填寫)：          ◎六乙蕭生、四乙許生處理速度較同儕慢          1. 教師授課時，建議能多提供圖示或影片，給予學生更多提示。          2. 座位安排小天使同組協助，並給予學習模仿的機會。          3. 評量方式採教師課堂觀察評量及聆聽同儕發表。          ◎五乙黃生、吳生、六乙張生          在此課程的能力與同儕無落差，故無需調整。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：連翎均、林秀鳳 普教老師姓名：謝典佑</p>						

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。

年級	三~六年級	年級課程主題名稱	社團—創客	課程設計者	謝典佑	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 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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						
學校願景	活力自信勤樸感恩	與學校願景呼應之說明	1. 以創新科技的教育方式培養小朋友，多多認識未來的科學方法與科學事實，展現其學習的活力及自信。 2. 培養孩子以為勤樸及感恩的態度，培養其「啟發未來科學家」作為發展願景，發展教育及科學水平。				
總綱核心素養	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。	課程目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>讓孩子在遊戲與實作過程中具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實際遊戲之操作與程式撰寫，習得處理日常生活問題的素養能力。</li> <li>讓孩子從體驗與實際操作各種不同且不需要寫程式的遊戲，使其具備應用 Makecode 開發麥坤小車與 Scratch 程式語法和技巧。</li> <li>進一步，從中理解各類資訊內容的意義與相互(具體操作到抽象語言)之間的影响。</li> </ul>				

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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第1週到第3週	麥昆小車(自動避障車基礎)	<ul style="list-style-type: none"> <li>語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</li> <li>綜合 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makecode 基本程式架構與作業平台。</li> <li>麥昆_超聲波雷達範例。</li> <li>麥昆_使用迴圈範例。</li> <li>麥昆_使用聲光效果範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>聆聽教師講述「Makecode 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>能在團體共作 Makecode 當中，適切表現出自己的成果，以協同合作達成設計遊戲共同目標</li> <li>能靈活運用 Makecode 語法透過自己的語言論述出來。</li> <li>學會 Makecode 語法—超聲波雷達、迴圈使用、燈光效果使用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>能否看完教師給予的麥昆小車自動避障的影片。</li> <li>能否上台進行解說。</li> <li>能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【學生自學】</li> <li>學生看完教師給予的 Makecode 影片並記錄重點。</li> <li>【教師導學】</li> <li>教師簡要說明與論述 Makecode 語法。</li> <li>【學生共學】</li> <li>生生共同實作範例程式(燈光效果都必須具備)。</li> <li>【學生互學】</li> <li>各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makecode 麥坤自動避障車： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XzSyYb-Wr7s">https://www.youtube.com/watch?v=XzSyYb-Wr7s</a></li> </ul>	6
第4週到第6週	麥昆小車(自動避障車應用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>語文 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</li> <li>語文 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力</li> <li>綜合 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makecode 基本程式架構與作業平台。</li> <li>麥昆_超聲波雷達範例。</li> <li>麥昆_使用迴圈範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>聆聽教師講述「Makecode 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>能在團體共作 Makecode 當中，適切表現出自己的成果，以協同合作達成設計遊戲共同目標</li> <li>能靈活運用 Makecode 語法呈現超聲波雷達與迴圈應用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>能否事先完成麥昆小車自動避障自主學習作業。</li> <li>能否上台進行解說。</li> <li>能否依據討論結果進行自動跟蹤車的專題開發。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【學生自學】</li> <li>學生事先依據上次教學獨力完成自動避障車的作業。</li> <li>【教師導學】</li> <li>教師簡要說明與論述跟蹤車的概念。</li> <li>【學生共學】</li> <li>生生共同實作開發程式(沒有跟蹤的時必須圍地迴轉)。</li> <li>【學生互學】</li> <li>各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makecode 麥坤自動避障車： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FB0M">https://www.youtube.com/watch?v=943ndQ-FB0M</a></li> </ul>	6

第 7 週 到 第 9 週	麥昆小車(循跡應用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜合 2b-III-1 參與各項活動，<b>適切表現</b>自己在團體中的角色，<b>協同合作</b>達成共同目標</li> <li>● 藝文 2-III-2 能<b>發現</b>藝術作品中的構成要素與形式原理，並<b>表達自己</b>的想法。</li> <li>● 語文 2-III-3 <b>靈活運用</b>詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 麥坤循跡範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能在團體共作 Makecode 當中，<b>適切表現</b>出自己的成果，以<b>協同合作</b>達成設計遊戲共同目標。</li> <li>● 能<b>發現</b>麥坤循跡範例中的構成要素與形式原理，並重新創造出能<b>表達自己</b>想法的循跡路線。</li> <li>● 能<b>靈活運用</b> Makecode 語法—前進、後退、迴圈與條件。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的 Makecode 影片。</li> <li>● 能否上台進行策略解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Makecode 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Makecode 語法(循跡路線不需要特別設計)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式(循跡路線必須跟老師不一樣)。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Makecode 麥坤循跡範例： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=G8mQv14_lpc">https://www.youtube.com/watch?v=G8mQv14_lpc</a></li> </ul>	6
第 10 週 到 第 12 週	Scratch 程式基本邏輯	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 <b>靈活運用</b>詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 社會 3c-III-2 <b>發揮各人</b>不同的<b>專長</b>，<b>透過分工</b>進行團隊合作。</li> <li>● 語文 1-II-2 具備<b>聆聽</b>不同媒材的基本能力</li> <li>● 綜合 2b-III-1 參與各項活動，<b>適切表現</b>自己在團體中的角色，<b>協同合作</b>達成共同目標</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TC_基本移動 1 程式範例。</li> <li>● TC_基本移動 3 程式範例。</li> <li>● TC_移動陷阱篇 程式範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>聆聽</b>教師講述「Scratch 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>● 能<b>發揮各人專長</b>，<b>透過分工</b>進行專案製作。</li> <li>● 能<b>適切表現</b>出自己的成果，以<b>協同合作</b>達成設計遊戲共同目標</li> <li>● 能<b>靈活運用</b> Scratch 語法，呈現按鈕、偵測、座標、條件、迴圈、定位、角度、等應用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的 Scratch 影片。</li> <li>● 能否上台進行解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Scratch 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Scratch 語法。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scartch—TC_基本移動 1： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=r77gxxaV1tc">https://www.youtube.com/watch?v=r77gxxaV1tc</a></li> <li>● Scartch—TC_基本移動 3： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qWR1hB0vL_A">https://www.youtube.com/watch?v=qWR1hB0vL_A</a></li> <li>● Scartch—TC_移動陷阱： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=SmYqgDb2jkY">https://www.youtube.com/watch?v=SmYqgDb2jkY</a></li> </ul>	6
第 13 週 到 第 14 週	Scratch 程式開發(旋轉美麗花朵動態版)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 <b>靈活運用</b>詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 藝文 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並<b>扼要說明其中的美感</b></li> <li>● 語文 1-II-2 具備<b>聆聽</b>不同媒材的基本能力</li> <li>● 綜合 2b-III-1 參與各項活動，<b>適切表現</b>自己在團體中的角色，<b>協同合作</b>達成共同目標</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scratch TC_旋轉美麗花朵動態版範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>聆聽</b>教師講述「Scratch 語法」並予以簡要紀錄。</li> <li>● 能<b>靈活運用</b> Scratch 語法—旋轉、尺寸、迴圈、分身，把 TC_旋轉出美麗的花朵動態版呈現出來。</li> <li>● 能透過<b>協同合作</b>以<b>適切表現</b>出屬於小組的特色花朵，並上台<b>扼要說明其中的美感</b>。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的 Scratch 影片。</li> <li>● 能否上台進行程式策略與花朵特色進行解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Scratch 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Scratch 語法、策略與花朵繪製(或找尋修改)技巧(不用強調美感)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同繪製屬於各組的漂亮花朵(著重美感、特色與數量)。</li> <li>● 生生共同實作範例程式。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scartch—TC_旋轉陀螺： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7Sos1Vbe014">https://www.youtube.com/watch?v=7Sos1Vbe014</a></li> </ul>	4

第 15 週 到 第 17 週	Scratch 程式開發(射擊遊戲)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 綜合 2b-III-1 參與各項活動，<b>適切表現</b>自己在團體中的角色，<b>協同合作</b>達成共同目標。</li> <li>● 藝文 2-III-2 能<b>發現</b>藝術作品中的<b>構成要素與形式原理</b>，並<b>表達</b>自己的想法。</li> <li>● 語文 1-II-2 具備<b>聆聽</b>不同媒材的基本能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scratch 射擊遊戲範例。</li> <li>● Scratch 單存子彈範例。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>聆聽</b>教師講述「Scratch 語法：旋轉、迴圈、條件、分身、變數、函式」並予以簡要紀錄。</li> <li>● 能在團體共作 Scratch 當中，<b>適切表現</b>出自己的成果，以<b>協同合作</b>達成設計遊戲共同目標。</li> <li>● 能<b>發現</b>射擊遊戲作品中的<b>構成要素與形式原理</b>，並重新編寫出能<b>表達</b>自己想法的射擊遊戲。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的 Scratch 影片。</li> <li>● 能否上台進行策略解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Scratch 影片並記錄重點。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Scratch 語法與策略。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式(子彈數量必須大於 1)。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scartch—TC_獨立血量： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sD-WKafADQE">https://www.youtube.com/watch?v=sD-WKafADQE</a></li> </ul>	6	
第 18 週 到 第 20 週	Scratch 程式開發(迷宮遊戲)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 語文 2-III-3 <b>靈活運用</b>詞句和說話技巧，豐富表達內容。</li> <li>● 綜合 3d-III-1 實踐環境<b>友善</b>行動，<b>珍惜生態</b>資源與環境</li> <li>● 綜合 3d-II-1 <b>覺察生活中環境的問題</b>，探討並執行對環境友善的行動。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scratch 迷宮遊戲範例程式。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能認識 Scratch 程式的演算法，培養邏輯思考能力。</li> <li>● 能<b>靈活運用</b> Scratch 程式的基本語法與演算法原理，豐富程式撰寫技巧</li> <li>● 能在迷宮遊戲的主題當中，<b>察覺生活環境問題</b>，並藉由迷宮主題呈現出友善環境與珍惜生態的概念！</li> <li>● 學會 Scratch 語法—綜合應用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能否看完教師給予的 Scratch 影片。</li> <li>● 能否上台進行策略解說。</li> <li>● 能否依據影片範例實作練習。</li> </ul>	<p>【學生自學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生看完教師給予的 Scratch 影片並記錄重點(依據不同的範例程式)。</li> </ul> <p>【教師導學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師簡要說明與論述 Scratch 語法與策略(共有 3 個範例，必須遵循流程)。</li> </ul> <p>【學生共學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生生共同實作範例程式。</li> </ul> <p>【學生互學】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各組上台報告與說明。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Scartch—迷宮遊戲 1： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=1">https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=1</a></li> <li>● Scartch—迷宮遊戲 2： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=2">https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=2</a></li> <li>● Scartch—迷宮遊戲 3： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=3">https://www.youtube.com/watch?v=S-m6oCcGJtk&amp;list=PLygm3zCRwM_3e1L9zgeSpZEM4Tuhey_W_&amp;index=3</a></li> </ul>	6	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教材(如教學資源所附之連結) <input type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)								
本主題是否融入資訊科技教學內容	<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)								
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(2)人、學習障礙(2)人、情緒障礙(0)人、自閉症(1)人-分校</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> <p>◎六乙蕭生、四乙許生處理速度較同儕慢</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師授課時，建議能多提供圖示或影片，給予學生更多提示。</li> <li>2. 座位安排小天使同組協助，並給予學習模仿的機會。</li> <li>3. 評量方式採教師課堂觀察評量及聆聽同儕發表。</li> </ol> <p>◎五乙黃生、吳生、六乙張生 在此課程的能力與同儕無落差，故無需調整。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：連翎均、林秀鳳 普教老師姓名：謝典佑</p>								

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。