



週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點/教學進度	使用教材	協同領域/科目及授課教師	議題融入
第四週	9/20~9/26 一、不插電玩程式 玩遊戲·認識迴圈	2. 狐狸貓的舞蹈大會	均一平台	9/26 補課	
第五週	9/27~10/3 一、不插電玩程式 玩遊戲·認識迴圈	3. 狐狸貓的探險秘笈	均一平台	10/1 中秋節 10/2 彈性放假	
第六週	10/4~10/10 一、不插電玩程式 玩遊戲·認識迴圈	4. 狐狸貓的美味食譜	均一平台	1/9 補假	
第七週	10/11~10/17 海狸杯	國際運算思維挑戰賽(七、八年級組)	Bebras	第一次定期評量	課綱: 資科-科技-(科-J-A2)-1
第八週	10/18~10/24 EGAME 打寇島	拯救麗麗加: 第一大關卡	E-game		課綱: 資科-科技-(科-J-A2)-1
第九週	10/25~10/31 EGAME 打寇島	拯救麗麗加: 第二大關卡	E-game		
第十週	11/1~11/7 EGAME 打寇島	拯救麗麗加: 第三大關卡	E-game		
第十一週	11/8~11/14 EGAME 打寇島	拯救麗麗加: 第四大關卡	E-game		
第十二週	11/15~11/21 EGAME 打寇島	達克魔法村: 第一大關卡	E-game		課綱: 資科-科技-(科-J-A2)-1
第十三週	11/22~11/28 EGAME 打寇島	達克魔法村: 第二大關卡	E-game		

週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點/教學進度	使用教材	協同領域/科目及授課教師	議題融入
週					
第十四週	11/29~12/5	EGAME 打寇島	達克魔法村:第三大關卡	E-game	
第十五週	12/6~12/12	EGAME 打寇島	達克魔法村:第四大關卡	E-game	
第十六週	12/13~12/19	WEB:BIT 簡易程式	紅綠燈	阿玉 WEB:BIT 研究區	法定:資料-環境-(環-J15)-1
第十七週	12/20~12/26	WEB:BIT 簡易程式	玩轉 LED 燈(一)	阿玉 WEB:BIT 研究區	法定:資料-環境-(環-J15)-1
第十八週	12/27~1/2	WEB:BIT 簡易程式	玩轉 LED 燈(二)	阿玉 WEB:BIT 研究區	法定:資料-環境-(環-J15)-1
第十九週	1/3~1/9	WEB:BIT 簡易程式	電子琴	阿玉 WEB:BIT 研究區	
第二十週	1/10~1/16	WEB:BIT 簡易程式	音樂:小星星	阿玉 WEB:BIT 研究區	
第二十一週	1/17~1/21	上網編作業	上網編寒假作業	<a href="http://net.holiday.kh.edu.tw/">http://net.holiday.kh.edu.tw/</a>	

週次	課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點/教學進度	使用教材	協同領域/科目及授課教師	議題融入
週					
<b>第二學期</b>					
第一週	2/18~2/20	上網飆作業	上網飆寒假作業	<a href="http://net.holiday.kh.edu.tw/">http://net.holiday.kh.edu.tw/</a>	2/18 第二學期正式上課
第二週	2/21~2/27	認識 NKNUBLOCK	熟悉 NKNUBLOCK 介面與各式積木功能，舞台區及角色，積木方塊堆疊輸出程式功能等	NKNUBLOCK	課綱: 資科-科技-(科-J-A2)-1
第三週	2/28~3/6	NKNUBLOCK 及 NKNU 擴充版	1. NKNU 擴充版的大腦，Arduino nano 2. Arduino nano 的腳位說明 3. 馬達與感測器教具介紹	NKNUBLOCK 馬達與感測器教具	
第四週	3/7~3/13	小蜜蜂嗡嗡嗡	1. 認識蜂鳴器介紹運作原理與設定方式 2. 依樂譜演奏《小蜜蜂》 3. 找尋自己喜歡的樂譜利用鍵盤控制音色，譜出喜歡的樂曲	LAZPJ112 1 <a href="https://reurl.cc/GVoXXx">https://reurl.cc/GVoXXx</a>	課綱: 資科-科技-(科-J-A3)-1
第五週	3/14~3/20	閃吧! 七彩霓虹燈	1. 認識 RGB LED 模組 2. 色彩的三原色調光原理搭配自製七彩顏色搭配 3. RGB LED 模組顏色控制 4. 程式設計技巧、控制燈快速閃爍	LAYPJS10 34 MAYPJS10 43 NAYP1095	法定: 資科-環境-(環-J15)-1
第六週	3/21~3/27	閃黃燈! 紅綠燈	1. 閃黃燈程式設計技巧、控制燈快速閃爍 2. 紅綠燈控制程式技巧	自編	法定: 資科-環境-(環-J15)-1
第七週	3/28~4/3	第一次定考評量	第一次定考評量	自編	

週次		課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點/教學進度	使用教材	協同領域/科目及授課教師	議題融入
第八週	4/4~4/10	蝙蝠怎麼飛	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 超音波的特性</li> <li>2. 超音波測距的限制 如：蝙蝠和鯨豚具有回聲定位的能力，發出高頻率聲波，從反射回來的時間差和強度，偵測 前方的障礙物</li> <li>3. 量量看正確的距離、長度。</li> </ol>	<a href="https://reurl.cc/R4j00g">https://reurl.cc/R4j00g</a> MAYP1113		課綱:資料-科技-(科-J-A3)-1
第九週	4/11~4/17	小偷逃亡(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識搖桿模組</li> <li>2. VRX 與 VRy 可以量測電壓的強弱變化，變化範圍：0~1023</li> <li>3. SW 與按鈕相同，只有 0 與 1 兩種狀況</li> </ol>	<a href="https://reurl.cc/1x20em">https://reurl.cc/1x20em</a>		課綱:資料-科技-(科-J-A3)-1
第十週	4/18~4/24	小偷逃亡(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 觀察搖桿輸入值的變化</li> <li>5. 搖桿控制腳色移動，以搖桿輸入值來設定 x 和 y 的座標值，控制移動方向賦予按鈕特殊功能，如發射武器搭配 Scratch 遊戲（打地鼠）做虛實整合</li> </ol>	<a href="https://reurl.cc/1x20em">https://reurl.cc/1x20em</a>		
第十一週	4/25~5/1	電梯先生(小姐)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹日本電梯引導員(引出升降原理)</li> <li>2. 認識直流馬達</li> <li>3. 直流馬達的力量與轉速</li> <li>4. 與自然教具結合，使用滑輪組放大力量，模擬電梯升降。</li> </ol>	<a href="https://reurl.cc/01pEVD">https://reurl.cc/01pEVD</a>		法定:資料-海洋-(海-J15)-1
第十二週	5/2~5/8	招呼手臂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹 SG90 伺服馬達運作原理</li> <li>2. 使用前先校正再固定搖臂</li> <li>3. 測試轉動角度範圍 0~180 度，進行校正</li> <li>4. 分出 0 度與 180 度方向，記得加上等待時間，讓馬達有時間轉到指定的角度</li> </ol>	NAYP1106 NAYP1091		法定:資料-海洋-(海-J15)-1
第十三週	5/9~5/15	第二次定考評量	第二次定考評量	自編	第二次定期評量 5/15~16 會考	

週次		課程/單元主題	學生學習重點/教師教學重點/教學進度	使用教材	協同領域/科目及授課教師	議題融入
第十四週	5/16~5/22	鍵盤電子琴	1. 利用鍵盤鍵與音階配合，搭配 8*8 矩陣燈的符號提示，產出樂曲。	NAYP1101		
第十五週	5/23~5/29	接球小遊戲(一)	1. 搖桿控制接球物件的左右。 2. 8*8 點矩陣出現目前的得分。	NAYJ1114		
第十六週	5/30~6/5	接球小遊戲(二)	1. 得分時蜂鳴器增加遊戲的娛樂性。 2. 廣播訊息、結合副程式模擬遊戲是否能正確執行	NAYJ1114		
第十七週	6/6~6/12	便利商店迎賓(一) -自動感應迎賓燈	1. 情境流程說明 2. 循序步驟引導 3. 模擬便利商店迎賓燈，客人接近，自動門打開時，LED 開始閃爍迎賓燈號 4. 超音波偵測到客人接近，讓 LED 燈自動顯示迎賓燈號	<a href="https://reurl.cc/d0XeDV">https://reurl.cc/d0XeDV</a>		法定:資料-環境-(環-J15)-1 課綱:資料-科技-(科-J-A3)-1
第十八週	6/13~6/19	便利商店迎賓(二) -迎賓樂曲、購物指示信息燈	1. 利用超音波感應器，偵測到客人接近，蜂鳴器自動發出迎賓音效 2. 客人進入店裡，自動門關上後，開始閃爍指示燈號，請學生用字母、數字、圖案，設計一個方向指示燈號和一個店內訊息燈號 3. 店員將搖桿往左，8*8 LED 矩陣切換成顯示指示燈，搖桿往右切換成顯示訊息燈	<a href="https://reurl.cc/d0XeDV">https://reurl.cc/d0XeDV</a>		法定:資料-環境-(環-J15)-1 課綱:資料-科技-(科-J-A3)-1
第十九週	6/20~6/26	上網飆作業	上網飆暑假作業	<a href="http://net.holiday.kh.edu.tw/">http://net.holiday.kh.edu.tw/</a>		
第二十週	6/27~6/30	課程回顧及器材整理	學生能整理本學期所學到知識	自編	6/24~6/29 第三次定期評量 6/30 課程結束	法定:資料-生涯-(生-J4)-1 法定:資料-生涯-(生-J13)-1

註1：其它類課程係指本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域學習扶助課程。(惟考量學校活動或班級自治活動之課程運作模式，此二部分表件可運用附件伍-2 簡易書寫及合併)

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

(一) 法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育(含職業試探、生涯輔導課程)、性侵害防治教育課程、低碳環境教育、水域安全宣導教育課程、交通安全教育、家庭暴力防治、登革熱防治教育、健康飲食教育、愛滋病宣導、反毒認知教學、全民國防教育。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：依「高雄市國民中學學生成績評量補充規定」略以：「六、學生彈性學習課程學期評量成績之評定方式以質性描述為主。如以量化數據方式應以等第方式呈現，計算方式如下：(一)平時評量應以多元評量方式辦理，其中紙筆測驗不得高於百分之四十。(二)有實施定期評量者，其占學期總成績不得超過百分之四十。」

註4：全年級或全校且全學期使用之自編教材應送學校課程發展委員會審查。