附件伍-1

**高雄市岡山區前峰國小 六 年級第 一 學期【彈性\_前峰資訊家】課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週次** | **單元/主題名稱** | **能力指標** | **學習目標** | **評量方式** | **議題融入** | 線上教學 | 線上教學規劃  (無則免填) |
| 1 | SD:arduino介紹 | 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。 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。 | 1. 能理解arduino晶片的發明過程 2. 能知道arduino晶片的運用領域 3. 能知道晶片上各種零組件的功能 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 2 | SD:arduino介紹 | 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。 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。 | 1. 能理解arduino晶片的發明過程 2. 能知道arduino晶片的運用領域 3. 能知道晶片上各種零組件的功能 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 3 | SD:arduino介紹 | 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。 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。 | 1. 能理解arduino晶片的發明過程 2. 能知道arduino晶片的運用領域 3. 能知道晶片上各種零組件的功能 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 4 | SD:程式設計LED燈 | 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。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能利用程式控制arduino晶片的led燈 3. 能利用晶片做出各種不同顏色的燈光 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 5 | SD:程式設計LED燈 | 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。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能利用程式控制arduino晶片的led燈 3. 能利用晶片做出各種不同顏色的燈光 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 6 | SD:程式設計LED燈 | 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。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能利用程式控制arduino晶片的led燈 3. 能利用晶片做出各種不同顏色的燈光 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 7 | SD:程式設計LED燈 | 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。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能利用程式控制arduino晶片的led燈 3. 能利用晶片做出各種不同顏色的燈光 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 8 | SD:程式設計蜂鳴器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解蜂鳴器的內部構造 3. 能利用蜂鳴器發出各種不同的音調 4. 能利用蜂鳴器設計出一首歌曲 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 9 | SD:程式設計蜂鳴器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解蜂鳴器的內部構造 3. 能利用蜂鳴器發出各種不同的音調 4. 能利用蜂鳴器設計出一首歌曲 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 10 | SD:程式設計蜂鳴器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解蜂鳴器的內部構造 3. 能利用蜂鳴器發出各種不同的音調 4. 能利用蜂鳴器設計出一首歌曲 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 11 | SD:程式設計蜂鳴器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解蜂鳴器的內部構造 3. 能利用蜂鳴器發出各種不同的音調 4. 能利用蜂鳴器設計出一首歌曲 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 12 | SD:程式設計光敏感應器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解光敏感應器的原理 3. 能利用光敏感應器的特性做出光控的燈光效果 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 13 | SD:程式設計光敏感應器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解光敏感應器的原理 3. 能利用光敏感應器的特性做出光控的燈光效果 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 14 | SD:程式設計光敏感應器 | 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。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解光敏感應器的原理 3. 能利用光敏感應器的特性做出光控的燈光效果 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 15 | SD:程式設計電位器 | 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解電位器的構造及原理 3. 能利用電位器的特性控制燈光的強弱 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 16 | SD:程式設計電位器 | 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解電位器的構造及原理 3. 能利用電位器的特性控制燈光的強弱 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 17 | SD:程式設計電位器 | 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解電位器的構造及原理 3. 能利用電位器的特性控制燈光的強弱 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 18 | SD:程式設計LCD顯示器 | 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 健體-E-B2  具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解led顯示器的構造及連線方式 3. 能利用程式及led顯示器做出人行道的號誌效果 4. 能利用程式及led顯示器設計圖案 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 19 | SD:程式設計LCD顯示器 | 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 健體-E-B2  具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解led顯示器的構造及連線方式 3. 能利用程式及led顯示器做出人行道的號誌效果 4. 能利用程式及led顯示器設計圖案 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 20 | SD:程式設計LCD顯示器 | 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 健體-E-B2  具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解led顯示器的構造及連線方式 3. 能利用程式及led顯示器做出人行道的號誌效果 4. 能利用程式及led顯示器設計圖案 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |
| 21 | SD:程式設計LCD顯示器 | 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 健體-E-B2  具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。 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。 | 1. 能瞭解程式的運作原理 2. 能了解led顯示器的構造及連線方式 3. 能利用程式及led顯示器做出人行道的號誌效果 4. 能利用程式及led顯示器設計圖案 | 口頭評量 隨堂實作評量 學習歷程檔案評量 專題製作評量 |  | □線上教學 |  |

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目：依每學年度核定函辦理。

請與 附件参-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：**六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。**

**註4：評量方式撰寫請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」第五條，擇適合評量方式呈現。**

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。