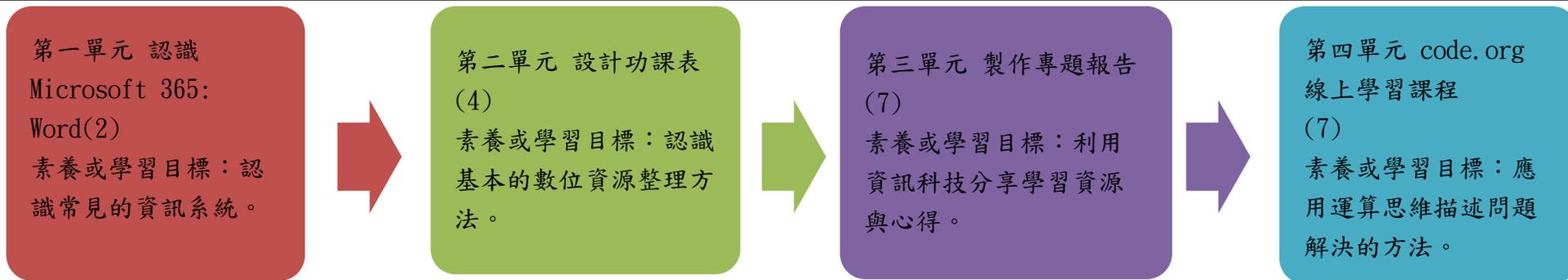


臺南市公立北區文元國民小學 113 學年度(第一學期)四年級彈性學習愛護環境 E 起來課程計畫

| | | | | | |
|---|--|----------------|--|------|-------------|
| 學習主題名稱 (中系統) | 臺南走讀 follow me— 專題報告：認識臺南古蹟 | 實施年級 (班級組別) | 四年級 | 教學節數 | 本學期共(21)節 |
| 彈性學習課程 四類規範 | 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) | | | | |
| 設計理念 | 製作專題報告：認識臺南古蹟。學會利用搜尋引擎尋找臺南古蹟的歷史資料與圖片、利用 Google Map 尋找古蹟的所在地並將其擷取製成圖片，利用 Word 製作一份專題報告。 | | | | |
| 本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵 | 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。 環 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行環境問題的資訊探索，進行分析、思辨與批判。 | | | | |
| 課程目標 | (一) 使學生能認識文書處理軟體，並利用文書編輯技巧，將文字與圖片結合，設計出豐富美觀的文件。 (二) 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 (三) 會應用「變化字型、插入與修改圖片、製作表格」等文件編輯的技能，加強對資料的整理、分析、展示與應用的能力。 (四) 能由學習編輯文件的過程中，觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。 (五) 讓初學程式設計者學習創建計算機程式，在過程中學習建立程式以解決問題，並嘗試與他人合作，培養完成困難任務的毅力。 (六) 思考個人發展、國家發展、與人類發展的意義。 | | | | |
| 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 type="checkbox"/> 數學 <input checked="" 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 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 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 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 | | |
| 總結性 表現任務 | 1. 學會操作 Microsoft 365: Word。 2. 認識智慧財產權、認識創用 CC 與認識維基百科。 3. 完成專題報告檔案與 Code.org 線上課程。 | | | | |
| 課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪) | | | | | |



| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵 | 學習內容 (校訂) | 學習目標 | 學習活動 | 學習評量 | 自編自選教材 或學習單 |
|--------------|----|------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------|--|-------------------------------------|----------------------|
| 第一週～ 第二週 | 2 | 第一單元 認識與登入 Microsoft 365。 | 資 E1 認識常見的 資訊系統。 | 學習系統、 平台，雲端 平台與行 動裝置。 | 培養科技知 識與產品使 用的技能。 | 1. 說明電腦教室使用規則。 2. 確認學生能以 OpenID 帳 號登入 Microsoft 365。 3. 設定 Microsoft 365 中文 文化界面與 Word 環境介 面。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第三週～ 第六週 | 4 | 第二單元 設計功課表 | 資 E8 認識基本的 數位資源整理方 法。 | 日常的科 技產品，以 及基本運 作原理。 | 預備生活與 職涯知能。 | 1. 製作班級功課表。 2. 完成檔案：功課表。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第七週～ 第十三週 | 7 | 第三單元 製作專題報告 | 資 E9 利用資訊科 技分享學習資源與 心得。 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。 (環境) | 日常的科 技產品，以 及基本運 作原理。 | 培養科技知 識與產品使 用的技能。 | 1. 認識「智慧財產權」、「創 用 CC」、「維基百科」。 2. 利用 Google Map 搜尋臺 南古蹟的所在地，並截圖 轉存。 3. 製作封面頁。 4. 製作內頁。 5. 完成檔案：專題報告。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

| | | | | | | | | |
|---------------|---|-------------------------|--|--------------------|-------------------|--|--|----------------------|
| | | | <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 (國語)</p> <p>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。 (社會)</p> | | | | | |
| 第十四週 ~第二十週 | 7 | 第四單元 code.org 線上學習課程 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | 學習系統、平台，雲端平台與行動裝置。 | 激發持續學習科技及科技設計的興趣。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 登入 Code.org 網站。 2. 逐步完成「課程 3」之微課程。 | <p>(一)作業 50%</p> <p>(二)實作 30%</p> <p>(三)實踐 20%</p> | 自選教材 |
| 第二十一週 | 1 | 期末評量 | 資 E1 認識常見的資訊系統。 | 學習系統、平台，雲端平台與行動裝置。 | 激發持續學習科技及科技設計的興趣。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 線上測驗。 | <p>(一)作業 50%</p> <p>(二)實作 30%</p> <p>(三)實踐 20%</p> | Google 表單 |

臺南市公立北區文元國民小學 113 學年度第二學期四年級彈性學習愛護環境 E 起來課程計畫

| | | | | | |
|--------------------------|---|----------------|--|------|-------------|
| 學習主題名稱 (中系統) | 環保小尖兵等你來挑戰 —Scratch 環保遊戲王 | 實施年級 (班級組別) | 四年級 | 教學節數 | 本學期共(20)節 |
| 彈性學習課程 四類規範 | 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) | | | | |
| 設計理念 | 能利用 PowerPoint 簡報軟體設計「情境流程圖」與「程式流程圖」，再利用 Scratch 程式設計軟體，依「程式流程圖」設計【環保小尖兵動畫與遊戲】。 | | | | |
| 本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養 | 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。 環 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行環境問題的資訊探索，進行分析、思辨與批判。 | | | | |
| 課程目標 | (一) 正確認識簡報的功能：製作簡報前的準備、規劃與素材蒐集和製作要訣。 (二) 認識 PowerPoint 的介面、投影片與播放技巧，製作簡報與認識母片的觀念。 (三) 了解簡報版面配置的技巧，認識如何設計簡報首頁、文字與圖案的差異，學會在簡報中使用項目符號及編號。 (四) 學習擷取運用網頁文字圖片，與投影片切換。 (五) 製作動畫：學習如何構思故事內容，學會設定主角與物件的位置放置，以及自訂旁白文字對話和設定動畫效果，了解動作設定的原理與設計遊戲腳本概念。 (六) 學習 SCRATCH 訓練學生邏輯組織觀念建立，了解操作 Scratch 軟體時的正確知識。 (七) 建立程式語言邏輯觀念與組織能力，學會程式設計基本流程應用。 (八) 思考個人發展、國家發展、與人類發展的意義。 | | | | |
| 配合融入之領域或議題 | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <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 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 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 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 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 | | |
| 總結性 表現任務 | 1. 學會操作 Microsoft 365: PowerPoint 2. 學會利用 PowerPoint 設計情境流程圖與程式流程圖。 3. 學會利用積木程式 Scratch 設計動畫與遊戲，完成【資訊安全動畫】、【環保小尖兵動畫與遊戲】。 | | | | |
| 課程架構脈絡圖 | | | | | |

第一單元 認識 Microsoft

365: PowerPoint (1)

素養或學習目標：培養科技知識與產品使用的技能。



第二～四單元 Scratch 程式設計課程 設計流程圖與資安動畫(10)

素養或學習目標：

1. 增進善用資訊解決問題與運算思維的能力。
2. 養成資訊社會應有的態度與責任。



第五～六單元 Scratch 程式設計課程

設計 設計環保小尖兵動畫與遊戲(8)

素養或學習目標：

1. 增進善用資訊解決問題與運算思維的能力。
2. 養成資訊社會應有的態度與責任。

| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵 | 學習內容 (校訂) | 學習目標 | 學習活動 | 學習評量 | 自編自選教材 或學習單 |
|----------|----|--|-------------------------------------|------------------------|---------------------|--|-------------------------------------|----------------------|
| 第一週 | 1 | 第一單元 認識 Microsoft 365:PowerPoint | 資 E1 認識常見的資訊系統。 | 學習系統、平台，雲端平台與行動裝置。 | 培養科技知識與產品使用的技能。 | 1. 說明電腦教室使用規則。 2. 確認學生能以 OpenID 帳號登入 Microsoft 365。 3. 介紹 Microsoft 365：PowerPoint 環境介面。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第二週～第四週 | 3 | 第二單元 Scratch 程式設計課程：第 1 課 設計流程圖 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | 程式設計，科技分析、科技處理、問題解決策略。 | 增進善用資訊解決問題與運算思維的能力。 | 1. 認識流程圖。 2. 依四格漫畫設計情境流程圖。 3. 依情境流程圖設計程式流程圖。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第五週～第六週 | 2 | 第三單元 Scratch 程式設計課程：第 2 課 滑雪的貓咪 | 資 E1 認識常見的資訊系統。 | 學習系統、平台，雲端平台與行動裝置。 | 培養科技知識與產品使用的技能。 | 1. 介紹 Scratch 環境介面，與認識舞台座標。 2. 介紹常用的程式積木。 3. 完成檔案：滑雪的貓咪 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第七週～第十一週 | 5 | 第四單元 | 資 E12 了解並遵 | 新興科技，科 | 養成資訊社 | 1. 前置作業：設定角色與 | (一)作業 50% | 自編教材 |

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

| | | | | | | | | |
|---------------|---|---|-----------------------|------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|----------------------|
| | | Scratch 程式設計課程：第 3 課 資安動畫 | 守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 | 技與生活間的關係(含資訊安全與使用原則)。 | 會應有的態度與責任。 | 舞台背景。 2. 設計程式。 3. 錄音。 4. 完成檔案與提交作業： 資安動畫 | (二)實作 30% (三)實踐 20% | |
| 第十二週～ 第十四週 | 3 | 第五單元 Scratch 程式設計課程：第 4 課 環保小尖兵動畫 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | 程式設計，科技分析、科技處理、問題解決策略。 | 增進善用資訊解決問題與運算思維的能力。 | 1. 設計環保小尖兵四格漫畫。 2. 依四格漫畫設計情境流程圖與程式流程圖。 3. 設計動畫程式與錄音。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第十五週～ 第十九週 | 5 | 第六單元 Scratch 程式設計課程：第 5 課 環保小尖兵遊戲 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | 程式設計，科技分析、科技處理、問題解決策略。 | 增進善用資訊解決問題與運算思維的能力。 | 1. 設計環保小尖兵遊戲之情境流程圖。 2. 設計環保小尖兵遊戲之程式流程圖。 3. 設計環保小尖兵遊戲程式。 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | 自編教材 |
| 第二十週 | 1 | 期末評量 | 資 E1 認識常見的資訊系統。 | 學習系統、平台，雲端平台與行動裝置。 | 激發持續學習科技及科技設計的興趣。 | ● 線上測驗 | (一)作業 50% (二)實作 30% (三)實踐 20% | Google 表單 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。