**花蓮縣 明義 國民小學113學年度中年級第 1 學期校訂課程計畫 設計者：吳尚汾**

1. **課程類別：**社團活動-中年級資訊社團
2. **開課總表：**

| 編號 | 社團名稱 | 指導教師 | 上課地點 |
| --- | --- | --- | --- |
| 01 | 中年級資訊社團 | 吳尚汾 | 資訊教室二 |

1. **教學規劃：**

| 社團名稱：  課程目標： | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 核心素養/校本素養 | 學習重點 | 學習活動 | 節數 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註 |
| 一 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 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。 | ●**入社測驗**  ●**課程說明**  1.說明課規及教室使用規則  2.說明本學期課程內容與評量方式  3.classroom與線上教室應用練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 二 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 | ●**貓咪盃競賽介紹與選拔說明**  1.競賽流程及規則說明  2.縣賽及全國賽優秀作品賞析  ●**SCRATCH動畫製作**  1.題目分析說明(心智圖製作)-  2.分鏡稿說明及實作 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 涯 E1 了解個人的自我概念。  涯 E4 認識自己的特質與興趣。 | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 三 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | ●**SCRATCH動畫製作**  1.場景設定  2.角色規劃 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 四 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 | ●**SCRATCH動畫製作**  1.場景設定  2.角色規劃  3.字幕編輯 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 五 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH動畫製作**  1.錄音設備介紹及操作說明  2.字幕旁白錄音  3.配樂選用 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 六 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH動畫製作**  1.廣播程式概念說明  2.撰寫廣播程式 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 七 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.廣播程式概念說明  2.撰寫廣播程式 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 八 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.廣播程式概念說明  2.撰寫廣播程式  3.角色動態程式說明及撰寫 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 九 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.向量繪圖概念說明  2.繪製角色造型 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.向量繪圖概念說明  2.繪製角色造型 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 | 期中考週  ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十一 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.迷宮遊戲製作  2.線上迷宮產生器製作迷宮地圖 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十二 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.主角控制程式  2.障礙物程式 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十三 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.變數程式-計分 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十四 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.變數程式-計時 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十五 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.背景音樂切換程式  2.背景音樂挑選 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十六 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.背景音樂切換程式  2.背景音樂挑選 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十七 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.成功失敗反饋畫面製作與設定 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十八 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.成功失敗反饋畫面製作與設定 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 十九 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.成功失敗反饋畫面製作與設定 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | 期末考週  ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |
| 廿 | A2 系統思考與解決問題 | 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 | ●**SCRATCH遊戲製作**  1.作品發表與賞析 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | ●**縣定程式語言教育-運算思維與設計思考** |

**花蓮縣 明義 國民小學113學年度 年級第 2 學期校訂課程計畫 設計者：＿吳尚汾＿**

1. **課程類別：**社團活動-中年級資訊社團
2. **開課總表：**

| 編號 | 社團名稱 | 指導教師 | 上課地點 |
| --- | --- | --- | --- |
| 01 | 中年級資訊社團 | 吳尚汾 | 資訊教室二 |

1. **教學規劃：**

| 社團名稱：  課程目標： | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 核心素養/校本素養 | 學習重點 | 學習活動 | 節數 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註  (如協同方式/申請經費) |
| 一 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.3D軟體基本概念及3D列印介紹  2.Tinkercad班級帳號登入 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 二 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.基本操作工具說明及練習  2.群組概念說明  3.聯集與合集操作練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 |  |
| 三 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  鑰匙圈設計  1.對齊工具練習  2.旋轉工具練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 |  |
| 四 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  鑰匙圈設計  1.再製功能說明  2.再製功能變化練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 |  |
| 五 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.組合式機器人設計  ●造型設計 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 |  |
| 六 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.組合式機器人設計  ●拆解零件並製作組件  ●瞭解組件公差概念並能簡單計算組件尺寸 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 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。 |  |
| 七 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.組合式跑車設計  ●造型設計 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 |  |
| 八 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.組合式跑車設計  ●拆解零件並製作組件  ●瞭解組件公差概念並能簡單計算組件尺寸 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 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。 |  |
| 九 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Tinkercad**  1.組合式跑車設計  ●拆解零件並製作組件  ●瞭解組件公差概念並能簡單計算組件尺寸 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 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。 |  |
| 十 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.基本介面工具介紹  2.基本介面工具操作練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | 期中考週 |
| 十一 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.小恐龍製作 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 | 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 |  |
| 十二 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.小恐龍製作 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十三 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.小恐龍製作 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十四 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Meshmixer**  1.基本介面工具介紹  2.基本介面工具操作練習 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十五 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Meshmixer**  1.基本介面工具介紹  2.基本介面工具操作練習  3.小恐龍切平底面 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十六 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_切片軟體**  1.軟體安裝  2.3D切片基本概念說明  3.匯入小恐龍進行印前切片操作 | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十七 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.躺躺小水獺設計製作(多零件組裝練習) | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十八 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.躺躺小水獺設計製作(多零件組裝練習) | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |
| 十九 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.躺躺小水獺設計製作(多零件組裝練習) | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  | 期末考週 |
| 廿 | B2  科技資訊  與  媒體素養 | 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 | ●**3D繪圖\_Sculptris**  1.躺躺小水獺設計製作(多零件組裝練習) | 2 | 口頭發表  作品檔案  實作表現  課堂觀察 |  |  |