

參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

110 學年度嘉義縣梅山國民中學七年級第一、二學期彈性學習課程梅玩梅瞭-梅科技 maker 社教學計畫表設計者：何怡樺、胡美月老師

一、課程四類規範(一類請填一張)

1. 統整性課程 (主題 專題 議題探究)
2. 社團活動與技藝課程 (社團活動 技藝課程)
3. 其他類課程
 - 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 領域補救教學

二、本課程每週學習節數：1 節

三、課程目標：以 PBL 模式融入梅山鄉茶文化做科技主題探索與實作課程

四、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元/ 主題名 稱	總綱核心素 養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選教 材或學習單
第 1 週	相見歡 課程介 紹分組	B1 符號運用 與溝通表達 C2 人際關係 與團隊合作	綜-J-B1 尊重、包容與欣 賞他人，適切表達自己 的意見與感受，運用 同理心及合宜的溝通 技巧，促進良好的人際 互動 社-J-C2 具備同理與理 性溝通的知能與態度，發展 與人合作的互動關係	1. 學生能自我介紹並了 解自我價值以提供組 內貢獻。 2. 了解課程概貌。	1. 同學自我介紹。 2. 任務分組。 3. 課程總覽介紹。	口頭評量	實做成品介 紹
第 2 週	任務分 析	A2 系統思考 與解決問題 A3 規劃執行 與創新應變	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執 行科技專題活動	1. 任務說明。 2. 規劃製作作品程 序。	1. 任務說明-茶文化文創 作品、茶文化體感遊 戲。 2. 鷹架課程介紹。 3. 協助學生規畫製作流 程。	實作評量 分組討論	學習單

第 3-4 週	線控堆高機	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。	1. 能講述出電路運作及電子零件功能。 2. 能安全使用工具。 3. 能組合成品。	1. 說明任務挑戰。 2. 講解電子零件及電路設計原理。 3. 說明多元材質選擇優劣 4. 說明運用工具的安全使用方法。 5. 分組設計作品及除錯。	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	全國生活科技競賽實施計畫/線鋸機, 鑽床, 砂磨機, 烙鐵, 電子零件
第 5-6 週	投石器	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動	1. 能講述出電路運作及電子零件功能。 2. 能安全使用工具。 3. 能組合成品。	1. 說明任務挑戰。 2. 講解電子零件及電路設計原理。 3. 說明多元材質選擇優劣。 4. 說明運用工具的安全使用方法。 5. 分組設計作品及除錯。	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	全國生活科技競賽實施計畫/線鋸機, 鑽床, 砂磨, 電子零件
第 7 週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週
第 8 週	辦理全民運動會調整放假						
第 9-10 週	茶文化體驗 I	C3 多元文化與國際理解	藝-J-C3 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異	1. 學習採茶與採茶動作分解。 2. 製作茶園素描或寫生。 3. 製茶廠觀察與製茶流程系統圖與動作分析。	1. 聘請校友家長採茶教學 2. 茶園素描與寫生。 3. 觀摩校友家長製茶場製茶流程。	1. 實作評量 2. 學習單	地點: 梅山山上茶園與製茶廠 外聘: 素人講師 內聘: 美術老師
第 11-12 週	茶文化體驗 II	C3 多元文化與國際理解	藝-J-C3 理解在地及全球藝術與文化的多元與差異	1. 體驗泡茶與喝茶的禪藝術。 2. 製作泡茶喝茶的流程與動作分解分析。	1. 聘請瑞峰國小茶藝社泡茶喝茶教學體驗。 2. 體感遊戲動作分析。	1. 實作評量 2. 學習單	地點: 瑞峰國小 外聘: 國小社團茶藝老師

第 13-14 週	【茶】 文創圖 製作	B2 科技資訊與 媒體素養	藝-J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝 術的關係，進行創作與鑑 賞。	1. 手繪文創產品圖樣 與角色。 2. 電繪文創產品圖樣 與角色。	1. 內聘講師指導手繪圖樣 2. 外聘講師指導電腦繪圖	實作評量	內聘：美術 老師 外聘：業師 教學 電繪
第 15 週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週
第 16-17 週	熱轉印 T 恤	B2 科技資訊 與 媒體素養 B3 藝術涵養 與 美感素養	科-J-B2 理解資訊與科技 的基本原理，具備媒體識 讀的能力，並能了解人與 科技、資訊、媒體的互動 關係。 科-J-B3 了解美感應用於 科技的特 質，並進行科技 創作與分享。	1. 能利用軟體設計出 自己喜歡的圖。 2. 能口說出轉印原 理。	1. 介紹熱轉印原理及製程 2. 說明圖檔設計方式(背, 改色, 添字...) 3. 介紹PHOTOPSHOP	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	自編教材 /PHOTOPSHO P 軟體, 轉 印紙
第 19-21 週	雷切橡 皮章	B2 科技資訊 與 媒體素養 B3 藝術涵養 與 美感素養	科-J-B2 理解資訊與科技 的基本原 理，具備媒體識 讀的能力， 並能了解人與 科技、資訊、媒體的互動 關係。 科-J-B3 了解美感應用於 科技的特 質，並進行科技 創作與分享。	1. 能利用inkscape將圖 檔轉成svg檔。 2. 能在lasermarker軟 體完成自己的印章 設計。	1. 說明印章製作過程。 2. 說明inkscape及 lasermarker軟體使用。 3. 操作電切機。	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	自編教材 /inkscape 及 lasermarke r 軟體, 木 料, 橡皮
第 22 週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週

※身心障礙類學生：■無 □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人

※資賦優異學生：■無 □有

※課程調整建議(特教老師填寫)：

特教老師簽名：辜郁玲老師、戴文玲老師

普教老師簽名：何怡樺老師、胡美月老師

第 15-16 週	校園攤位 成果發表 及義賣	C1 道德實 踐與公民意 識	綜-J-C1 探索人與環境 的關係，規劃、執行 服務學習和戶外學習 活動，落實公民關懷 並反思環境永續的行 動價值	1. 同學能規畫出成果活 動。 2. 同學能利用課餘時間在 校內推廣活動。 3. 同學能討論義賣所得回 饋社會方式。	1. 協助同學設計規畫活 動的人事時地物。 2. 協助同學分組任務達 成與困難處理。	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	桌椅及學期 中自製的成 品, 海報, 宣 傳單
第 17-19 週	光控 IQ Light	A2 系統思 考與解決問 題 B3 藝術涵 養與美感素 養	科-J-A2 運用科技工 具，理解與歸納問 題，進而提出簡易的 解決之道 科-J-B3 了解美感應用 於科技的特質，並進行 科技創作與分享	1. 能看影片拼出燈 2. 能講述出電路運作及電 子零件功能 3. 能安全使用工具 4. 能組合成品。	1. 說明製作流程 2. 講解電子零件及電路 設計原理。 3. 說明運用工具的安全 使用方法。 4. 設計作品及除錯	1. 行為觀察 2. 口頭評量 3. 實作評量	網路影片/線 鋸機, 鑽床, 砂磨機, 烙 鐵, 電子零 件
第 20 週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週	段考週
<p>※身心障礙類學生：■無 □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人</p> <p>※資賦優異學生：■無 □有</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>特教老師簽名：辜郁玲老師、戴文玲老師</p> <p>普教老師簽名：何怡樺老師、胡美月老師</p>							

註：請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。