

[在此鍵入]

嘉義縣六腳鄉蒜頭國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (____年級和____年級) 否

		表現						
第(1)週 - 第(3)週	AI 與大數據： 真假新聞我會 辨	資議 c- III -1 運用資訊科技與 他人合作討論構 想或創作作品	認識 AI 與大數據如何 影響假新聞的傳播與識 別	1. 認識 AI 與大數據在新聞 媒體中的應用與影響。 2. 探究 AI 技術如何用來辨 識假新聞（如圖片比對、語 意分析）。 3. 理解假新聞的特徵與其對 生活的影響。 4. 運用數位工具評估資訊來 源的可信度。	1. 能舉出 AI 與大數據在新聞篩選 中的應用。 2. 能分辨真假新聞，並提出判斷依 據。 3. 能運用 AI 工具或網站進行簡單 查核，製作報告與發表。	學生自主學習 學生將透過查閱相關資料，深入認識網路詐 騙與網路霸凌的現象。 1. 觀看介紹網路詐騙手法的影片，學習如何 建立正確的防詐意識。 2. 閱讀 AI 寫的假新聞範例，與真實 新聞做比較與討論。 小組合作學習 1. 查詢 ChatGPT 深偽 (deepfake) 技 術與其可能造成的社會問題。 2. 小組操作 Google 「Fact Check Explorer」或「圖片反搜」網站實作查 核 組間交流學習 1. 製作「假新聞查核報告」，並簡報 分享查核過程與結果。 2. 分享詐騙行為發生的原因，並討論如何有 效預防詐騙教師引 教師引導與回饋 1. 透過 Kahoot 或 Scratch 小遊戲 檢測真假新聞的知識理解 2. 針對各小組的表現給予正向回饋，並表揚 優秀的作法，鼓勵學生持續進步。	台灣事實查核 中心 https://tfc.tw/Google Fact Check Explorer https://toolbox.google.com/factcheck/explorer 教育部 AI 素養教材	3
第(4)週 - 第(9)週	生活科技知多 (一)	科議 a-III-2 展現動手實作的 興趣及正向的科 技態度。 科議 c-III-3	Arduino 程式設 計	具備操作按鈕裝置來控制燈號狀態 變化的實際能力。	1. 學生能分辨哪些類型使用數位訊號， 並舉出兩種以上數位訊號例子說明。 2. 學生能分辨哪些類型使用類比訊號， 並舉出兩種以上類比訊號例子說明。	教師引導 1. 介紹高師大 NKN 程式與 Arduino 控制板 的基本概念。	高師大 NKN 程 式與 Ardu 控制 板及光感測裝置 與 LED 燈	6

[在此鍵入]

嘉義縣六腳鄉蒜頭國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期,各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是 (____年級和____年級) 否

		展現合作問題解決的能力。		2.能夠理解利用程式控制LED燈號轉換的原理與合理性。 3.能夠設計出符合人性化需求的行人穿越指示燈。	3. 學生能正確編寫出三色LED燈,並能正常呈現情境需要的色燈。	2.分析高師大NKNU程式與Scratch在功能與應用上的異同。 學生自主學習 1.探索高師大NKNU與Scratch程式積木的共通點與差異。 2.閱讀教材並聆聽教師說明,理解數位訊號與類比訊號的不同及其適用場合。 3.透過實作範例,學習三色LED燈的操作方式及其應用情境。 4.認識光感測元件的運作原理與實際應用。 小組合作學習 1.討論高師大NKNU程式與Arduino控制板連接時遇到的問題及解決策略。 2.交流高師大NKNU程式與Scratch兩者的異同與共通之處。 組間經驗交流 1.各組分享設計過程中遇到的挑戰及解決思路。 2.發表小組作品,說明其應用場域及設計理念。		
第(10)週 - 第(14)週	生活科技知多少 (二)	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。	Arduino 程式設計	1.能體會自動控制在日常生活中的關鍵角色。 2.能運用Arduino程式設計來控制LED燈號自動切換,實現燈號自動化。 3.能構思並設計符合人性化需求的行人穿越指示燈系統。	1. 能夠辨識使用數位訊號的類型,並舉出至少兩個數位訊號的實例加以說明。 2. 能夠辨識使用類比訊號的類型,並舉出至少兩個類比訊號的實例加以說明。 3. 能正確撰寫三色LED燈的程式,並依照情境需求正確顯示對應的燈色。	**學生自主學習** 1. 藉由範例了解按鈕裝置如何設計數位訊號 2. 熟悉以數位訊號作為啟動燈號變換的條件 **小組合作學習** 1. 探討行人穿越裝置與聲音提示的結合設計 2. 分享個人設計行人指示燈的創意與構思 **小組間交流學習** 1. 成員共同討論設計流程	高師大NKNU程式與Arduino控制板及按鈕裝置與LED燈	5

[在此鍵入]

嘉義縣六腳鄉蒜頭國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (____年級和____年級) 否

						<p>2. 記錄彼此思考邏輯，並將其轉化為具體操作步驟</p> <p>**教師引導學習**</p> <p>1. 教師針對學生遇到的困難進行說明與解決</p> <p>2. 教師強調設計重點及相關程式類別的應用</p> <p>3. 公開表揚表現優異的個人或小組[1]</p>		
<p>第(15)週 - 第(20)週</p>	<p>動手做一個停車管理系統</p>	<p>。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性</p>	<p>Arduino 程式設計</p>	<p>1. 體會科技對日常生活環境所帶來的影響。</p> <p>2. 利用 Arduino 程式設計，結合馬達與感測器製作阻擋車輛的欄杆裝置。</p> <p>3. 以 Arduino 程式設計實作簡易的停車場管理系統。</p>	<p>1. 能夠正確撰寫控制伺服馬達的程式。</p> <p>2. 能設計感測裝置，使其偵測到的訊號可作為啟動伺服馬達的條件。</p> <p>3. 能設計按鈕裝置，將偵測到的訊號作為伺服馬達啟動的依據。</p> <p>4. 能整合感測器與按鈕的數位訊號，作為伺服馬達啟動及燈號切換的條件。</p> <p>5. 小組成員能協作規劃並設計個人化的停車管理系統裝置，並完成實體作品展示。</p>	<p>學生自主學習</p> <p>1. 觀察教師示範，了解伺服馬達的運作方式及其應用情境。</p> <p>2. 運用先前學習的光感測元件，作為啟動伺服馬達的數位訊號來源。</p> <p>3. 能夠正確運用光感測裝置偵測車輛進出，控制欄杆升降，並結合 LED 進行人員管制。</p> <p>小組合作學習</p> <p>1. 小組討論設計構想及其可應用的場域。小組間交流學習</p> <p>2. 各小組分享設計成果。</p> <p>3. 分享小組在設計過程中遇到的挑戰及解決策略。</p> <p>教師引導學習</p> <p>1. 教師針對學生不足或思慮未周之處進行補充說明。</p> <p>2. 針對小組的設計方法給予正面回饋，並表揚表現優異的團隊。</p>	<p>高師大 NGNU 程式與 Arduino 控制板及伺服馬達、光感測裝置與 LED 燈、按鈕</p>	<p>6</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							

[在此鍵入]

嘉義縣六腳鄉蒜頭國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (____年級和____年級) 否

學內容	
特教需求 學生課程 調整	※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 特教老師姓名：(打字即可) 普教老師姓名：(打字即可)林如洋

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習
2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。
- 4.