

# 臺北市立瑠公國民中學 114 學年度第二學期學校日

Taipei Municipal Liu Gong Junior High School's first semester Parent's day in the 114 academic year

## 9 年級 資訊 科 教學計劃 teaching plan

授課教師 teacher : 譚曉蘭 授課班級 class : 9 年級全

聯繫方式 contact information : 27261481#362, 288@lkh.tp.edu.tw

<b>課程目標</b> <b>Course objectives</b>	課程設計以運算思維為主軸，透過電腦科學相關知能的學習，培養邏輯思考、系統化思考等運算思維，並藉由資訊科技之設計與實作，增進運算思維的應用能力、問題解決能力、團隊合作以及創新思考。也因資訊與網路介入人類社會與生活而衍生的問題，一併納入課程之中。										
<b>課程內容</b> <b>Course content</b>	<table border="1"><tr><td data-bbox="391 638 494 683">上學期</td><td data-bbox="494 638 1469 907">1. 了解系統平臺的概念、系統平臺的組成架構（電腦硬體與軟體）、系統平臺的重要發展與演進（電腦從專業到普及、硬體與軟體的重要進展、網路與其他多元發展）、系統平臺的運作原理與實例，並認識電腦系統資源的使用情形。 2. 了解 Python 程式設計，包含操作介面介紹、基本語法、繪圖模組等概念；比較 Scratch 和 Python 程式之異同。</td></tr><tr><td data-bbox="391 907 494 952">下學期</td><td data-bbox="494 907 1469 1391">1. Python 程式設計繪圖模組等概念、應用。 2. 了解網路技術的概念，包含硬體設備、網路軟體；了解網際網路通訊協定，包含 TCP / IP、無線通訊協定；了解資料交換技術、IP 位址與網域名稱，包含網際網路協定位址、全球資源定位器；了解網路服務的概念，包含教育內容服務、日常生活網路服務、校園網路服務、影音分享服務、社群交流服務與雲端作業服務等。 3. 了解資料與資料檔的概念、資料的來源；了解資料的處理方法（包含 Google 試算表的操作介紹、試算表的統計圖表）與資料數位化的概念，包含數字系統、文字資料數位化。 4. 了解聲音數位化、影像數位化，包含取樣與量化。 5. 熟悉資訊產業的種類與特性，包含硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務等，了解資訊科技對人類社會的影響，包含生活與工作、社會與經濟、在地與全球。</td></tr></table>	上學期	1. 了解系統平臺的概念、系統平臺的組成架構（電腦硬體與軟體）、系統平臺的重要發展與演進（電腦從專業到普及、硬體與軟體的重要進展、網路與其他多元發展）、系統平臺的運作原理與實例，並認識電腦系統資源的使用情形。 2. 了解 Python 程式設計，包含操作介面介紹、基本語法、繪圖模組等概念；比較 Scratch 和 Python 程式之異同。	下學期	1. Python 程式設計繪圖模組等概念、應用。 2. 了解網路技術的概念，包含硬體設備、網路軟體；了解網際網路通訊協定，包含 TCP / IP、無線通訊協定；了解資料交換技術、IP 位址與網域名稱，包含網際網路協定位址、全球資源定位器；了解網路服務的概念，包含教育內容服務、日常生活網路服務、校園網路服務、影音分享服務、社群交流服務與雲端作業服務等。 3. 了解資料與資料檔的概念、資料的來源；了解資料的處理方法（包含 Google 試算表的操作介紹、試算表的統計圖表）與資料數位化的概念，包含數字系統、文字資料數位化。 4. 了解聲音數位化、影像數位化，包含取樣與量化。 5. 熟悉資訊產業的種類與特性，包含硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務等，了解資訊科技對人類社會的影響，包含生活與工作、社會與經濟、在地與全球。						
上學期	1. 了解系統平臺的概念、系統平臺的組成架構（電腦硬體與軟體）、系統平臺的重要發展與演進（電腦從專業到普及、硬體與軟體的重要進展、網路與其他多元發展）、系統平臺的運作原理與實例，並認識電腦系統資源的使用情形。 2. 了解 Python 程式設計，包含操作介面介紹、基本語法、繪圖模組等概念；比較 Scratch 和 Python 程式之異同。										
下學期	1. Python 程式設計繪圖模組等概念、應用。 2. 了解網路技術的概念，包含硬體設備、網路軟體；了解網際網路通訊協定，包含 TCP / IP、無線通訊協定；了解資料交換技術、IP 位址與網域名稱，包含網際網路協定位址、全球資源定位器；了解網路服務的概念，包含教育內容服務、日常生活網路服務、校園網路服務、影音分享服務、社群交流服務與雲端作業服務等。 3. 了解資料與資料檔的概念、資料的來源；了解資料的處理方法（包含 Google 試算表的操作介紹、試算表的統計圖表）與資料數位化的概念，包含數字系統、文字資料數位化。 4. 了解聲音數位化、影像數位化，包含取樣與量化。 5. 熟悉資訊產業的種類與特性，包含硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務等，了解資訊科技對人類社會的影響，包含生活與工作、社會與經濟、在地與全球。										
<b>教學方法</b> <b>Teaching method</b>	<table border="1"><tr><td data-bbox="391 1391 925 1456"><input checked="" type="checkbox"/> 教師講述 Teacher's narration</td><td data-bbox="925 1391 1469 1456"><input checked="" type="checkbox"/> 小組討論 group discussion</td></tr><tr><td data-bbox="391 1456 925 1523"><input type="checkbox"/> 小組競賽 group competition</td><td data-bbox="925 1456 1469 1523"><input checked="" type="checkbox"/> 影片賞析 Video watching</td></tr><tr><td data-bbox="391 1523 925 1590"><input checked="" type="checkbox"/> 討論與分享 discussion and sharing</td><td></td></tr><tr><td data-bbox="391 1590 925 1657"><input checked="" type="checkbox"/> 實作活動 Implementation activities</td><td></td></tr><tr><td data-bbox="391 1657 925 1715"><input type="checkbox"/> 其他 others_____</td><td></td></tr></table>	<input checked="" type="checkbox"/> 教師講述 Teacher's narration	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論 group discussion	<input type="checkbox"/> 小組競賽 group competition	<input checked="" type="checkbox"/> 影片賞析 Video watching	<input checked="" type="checkbox"/> 討論與分享 discussion and sharing		<input checked="" type="checkbox"/> 實作活動 Implementation activities		<input type="checkbox"/> 其他 others_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 教師講述 Teacher's narration	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論 group discussion										
<input type="checkbox"/> 小組競賽 group competition	<input checked="" type="checkbox"/> 影片賞析 Video watching										
<input checked="" type="checkbox"/> 討論與分享 discussion and sharing											
<input checked="" type="checkbox"/> 實作活動 Implementation activities											
<input type="checkbox"/> 其他 others_____											

<p>評量方式 Assessment methods</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 小組表現 group performance    <input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與 class participation  <input checked="" type="checkbox"/> 口頭報告 Oral report                      <input checked="" type="checkbox"/> 平時評量 Daily evaluation  <input type="checkbox"/> 學習單完成度 Study sheet completion  <input checked="" type="checkbox"/> 作品/作業成績 Homework results  <input checked="" type="checkbox"/> 單元測驗 exam      <input type="checkbox"/> 其他 others _____  <b>備註:若為線上課程亦會有作業需完成繳交,家中無適當資訊設備同學,請向學校資訊組借用。</b> </p>
<p>教學要求 Teaching requirements</p>	<p> 一、上課備齊需要攜帶的物品, <u>不該帶的請勿攜入電腦教室</u>  二、作業按規定時間完成  三、遵守電腦教室規定  四、盡自己所能完成老師的要求(例如:作業、學習單、課堂參與等)  五、遇有不懂的地方在短時間內要弄懂(和同學討論、請教師長等)  六、最棒的是能在學習上由被動化為主動  <u>若為線上課程,請準時上線、完成指定作業</u> </p>
<p>家長協助事項 Parental assistance matters</p>	<p> 一、對教育方法或作業量、測驗量有意見時可透過寫聯絡本或 EMAIL 直接向老師反映,以達溝通交流。  二、當同學沒按規定時間完成作業時,會請他盡量在校補完,但在學校能補的時間有限;若次數太多會寫聯絡本或其他方式告知家長,請家長協助同學在家完成作業。 </p>