

臺北市立瑠公國民中學 112 學年度第 1 學期學校日

9 年級 生活科技 科教學計劃

授課教師：葉怡秀

授課班級：901—906

聯繫方式：校內分機 207

| | |
|---------------|---|
| 課程目標 | 以實作活動、專題製作為主軸，學生必須妥善應用設計或問題解決的程序，以學習如何解決日常生活中所面臨的問題，進而培養其做、用、想的能力。此外，在實作活動中，也規劃許多以分組合作為主的活動，藉此培養學生合作問題解決、溝通等重要關鍵能力。 |
| 課程內容 | 1.了解科學知識在科技發展中扮演的角色，包含從科學原理看科技、生活科技課堂中的科學應用。 2.了解科學對科技的影響、科技與科學的關係。 3.了解產品設計流程，包含規畫、概念發展、系統整體設計、細部設計、測試與修正、試產及量產等階段。 4.了解規畫與概念發展，包含重視同理心的需求分析、市場調查的方法。 5.了解系統整體設計，包含規畫整體系統架構及配備、設計構想的發展與選擇。 6.了解細部設計、建模與測試修正、生產作業流程規畫。 7.了解電子科技的發展與運作系統。 8.認識基本電路、常見的電子元件、電子電路的基本工具。 9.了解基本電路的應用，包含三用電錶的測試、麵包板電路實作、銲接電路實作等。 |
| 教學方法 | ■教師講述 ■小組討論 □小組競賽 ■班級討論與分享 ■實作活動 ■影片賞析 □其他_____ |
| 評量方式 | ■小組表現 ■課堂參與 ■作品/作業成績 ■學習單完成度 □報告 ■期末測驗 ■平時評量 □其他_____ |
| 教學要求 | 1. 因為課堂上需要使用電動機具，因此，學生務必要專心聽講，遵守生活科技教室安全規範，有困難請及時告訴老師。 2. 課堂需要分組合作，同學彼此間要學習尊重與互助。 |
| 家長協助事項 | 1. 請鼓勵孩子多多參觀科技展覽。 2. 請鼓勵孩子多到圖書館與上網吸收科技新知。 3. 請多與孩子動手做(DIY)，讓孩子從做中學。 |