

新北市立北大高級中學 109 學年度入學生 高一選修生活科技，科技生活課程規劃

課程名稱	生活科技，科技生活 Technology life, Living Technology	課程類別	<input type="checkbox"/> 校訂必(選)修 <input checked="" type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣選修 <input type="checkbox"/> 補強性選修 <input type="checkbox"/> 彈性學習 <input type="checkbox"/> 團體活動
課程領域	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健體	課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 跨領域/專題 <input type="checkbox"/> 實作探索 <input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 特殊需求
課程說明	1. 結合閱讀與科學，透過科普文章的閱讀歷程理解科學研究的基本架構，並學習辨識生活中的正確與造假的科學廣告、科學文章或科學新聞。 2. 透過科學文章中的圖表判讀，理解如何透過圖表傳遞事實與觀點。		
授課老師(群)	校內跨科協同	每班修課人數	25~33 人
師資結構	<input type="checkbox"/> 個別教師 <input type="checkbox"/> 外聘教師 <input checked="" type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 教師社群：_____		
開課年級 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 一上 <input type="checkbox"/> 二上 <input type="checkbox"/> 三上 <input checked="" type="checkbox"/> 一下 <input type="checkbox"/> 二下 <input type="checkbox"/> 三下	課程時數	每週 2 節，共 2 學分
學習目標 (預期成果) 與核心素養 的對應	與核心素養之三面九向的對應		
	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變	
	B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養	
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解	
學生圖像	A 自主學習	<input type="checkbox"/> A-1 認識自我 <input type="checkbox"/> A-2 探索學習目標 <input type="checkbox"/> A-3 訂定學習策略	
	B 思辨表達	<input checked="" type="checkbox"/> B-1 洞察議題 <input checked="" type="checkbox"/> B-2 系統思考 <input type="checkbox"/> B-3 精確表達 <input type="checkbox"/> B-4 有效溝通	
	C 群體關懷	<input type="checkbox"/> C-1 推己及人 <input type="checkbox"/> C-2 感恩惜福 <input type="checkbox"/> C-3 服務實踐	
	D 國際參與	<input type="checkbox"/> D-1 國際視野 <input type="checkbox"/> D-2 雙語學習 <input type="checkbox"/> D-3 文化理解	
學習目標	1. 創新設計方法介紹 2. 網路資料之蒐集技巧與方法。 3. 了解產品設步驟。 4. 認識各種不同之新興科技及其應用狀況。 5. 瞭解各種新興科技之適用性，俾能因地制宜，充分發揮其特性， 6. 使工程能具備適當之安全性與科技性。 7. 精熟資料蒐集之各種技巧與方法，培養主動學習之興趣(專題) 8. 將設計思考活用於日常生活之中，解決生活問題。 9. 能將人因工學實現於作品之中。		
與其他課程 內涵連繫	縱向 (整合知識)	<input type="checkbox"/> 部定必修：_____； <input type="checkbox"/> 加深加廣選修：_____ <input type="checkbox"/> 校訂必(選)修：_____； <input checked="" type="checkbox"/> 多元選修：_____ <input type="checkbox"/> 補強性選修：_____； <input type="checkbox"/> 彈性學習：_____； <input type="checkbox"/> 團體活動：_____	
	橫向 (與其他學科 關聯)	<input checked="" type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健體	
課程與大學十八學群 (請選最主要的1~3項)			
<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球與環境 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 社會與心理 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 建築與設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財金 <input type="checkbox"/> 遊憩與運動 <input type="checkbox"/> 其他			
技專校院二十一群類的對應(請選最主要的1~3項)			

<input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 動機 <input type="checkbox"/> 電機 <input type="checkbox"/> 資電 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 土木 <input type="checkbox"/> 設計 <input type="checkbox"/> 工管 <input type="checkbox"/> 商管 <input type="checkbox"/> 衛護 <input checked="" type="checkbox"/> 食品 <input type="checkbox"/> 幼保 <input checked="" type="checkbox"/> 生活 <input checked="" type="checkbox"/> 農業 <input type="checkbox"/> 英語 <input type="checkbox"/> 日語 <input type="checkbox"/> 餐旅 <input type="checkbox"/> 海事 <input type="checkbox"/> 水產 <input type="checkbox"/> 影視 <input type="checkbox"/> 資管			
環境與教學設備需求	教室需求	<input type="checkbox"/> 一般教室 <input type="checkbox"/> 資訊教室 <input type="checkbox"/> 視聽教室 <input type="checkbox"/> 情境教室 <input type="checkbox"/> 智慧教室 <input type="checkbox"/> 美術教室 <input type="checkbox"/> 烹飪教室 <input checked="" type="checkbox"/> 生科教室 <input type="checkbox"/> 表藝教室 <input type="checkbox"/> 實驗室	
	設備需求	<input checked="" type="checkbox"/> 平板：1組1台 <input checked="" type="checkbox"/> 筆電：1組1台 <input type="checkbox"/> 簡報筆：_____隻 <input checked="" type="checkbox"/> 小白板、白板筆、板擦：8組 <input type="checkbox"/> 相機：__台 <input type="checkbox"/> DV：__台 <input type="checkbox"/> 腳架：__隻 <input type="checkbox"/> 其他：	
學習評量	實際作品、書面報告、學習單、團隊合作表現、上台發表		
規劃內容 (請自行依需要增列欄位)	周次	單元主題	單元學習內容
	第一週	課程介紹	課程內容、評量方式、分組，上屆成果展示
	第二週	設計思考要素	理解設計思考流程及步驟，舉生活中發生事件機發學生想法
	第三週	訂定問題解決範圍及方向	學生需訂定欲解決問題的主題，搜集資料了解問題成因
	第四週	設計思考演練	依設計思考步驟進行分組討論，並將收集資料做整合
	第五週	實際訪查	詢問或訪談實際問題，對象、年記、性別、問題、訪談、記錄
	第六週	創意發想及設計	討論解決問題方法，並用草圖繪製想法及功能及設計理念，並考慮人因工學設計
	第七週	設計圖繪製	進行設計討論及電腦繪圖將想法繪製設計圖中
	第八週	原型製作	準備工具及材料，進行第一次模型設及產出
	第九週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十一週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十二週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十三週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十四週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
第十五週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作	

	第十六週	原型製作	分組分工合作，將原型進行討論及實作
	第十七週	原型修正	進行模型測試及修正
	第十八週	書面報告撰寫及海報成品發表	過程照片，設計步驟敘述、發想、心得撰寫、作品展示及發表