

## 臺南市立新南國小創造力資優教育方案課程簡介

- 一、課程規劃：分為初階(第一年)、進階(第二年)與高階(第三年)三個階段進行，各階段課程內容分為必修課程及選修課程。
- 二、實施方式：課程於週六課程或寒暑期營隊辦理，並以區分性教學(Differentiated instruction)，小組方式進行。
- 三、課程架構：正式課程之實施將視實際鑑定通過人數及個別輔導計畫，依資優學生特殊需求，課程將酌予統整或簡化。

### (一)初階課程(第一年)

必修課程		選修課程	
課程主題/類別	課程內容/規劃	課程主題/類別	課程內容/規劃
初階程式語言 創意設計與運用 (學期間週末課程)	創造力簡介	ICT 推理遊戲設計 (學期間週末課程)	ICT 推理遊戲設計簡介
	創意發想		
	認識基礎程式語言與設計		ICT 推理遊戲設計腳本撰寫介紹
	學習基礎程式語言撰寫		
	利用基礎程式語言進行動畫創意設計		
	利用基礎程式語言連結生活科技創作課程		
	學習動態幾何操作		
	動態幾何邏輯推理創意遊戲設計		
動態幾何數學高層次問題解決設計			
生活科技創意營 (寒假營隊)	分析生活日常用品的優缺，並運用科技進行初階創意改良生活用品。		ICT 推理遊戲設計腳本撰寫
生活科技創意設計(初階) (學期間週末課程)	生活科技創造力簡介	ICT 推理遊戲設計腳本修訂	
	生活科技創意發想		
	認識生活科技的創意設計		
	探討與分析日常生活用品的優缺		
	改良日常生活用品缺點的設計		
	生活科技創意初階設計製作流程與成本效益評估		
生活科技創意初階設計	ICT 推理遊戲創意設計		
程式設計創意營 (暑假營隊)		結合所學初階程式設計在日常生活用品中，進行創意改良成為自動化的商品，並透過同儕分享，激發更優質想法。	
初階程式創意設計&商品自動化改良 (學期間週末課程)		生活科技市場調查	ICT 推理遊戲創意設計發表
	生活科技市場調查分享		
	設計日常用品初階自動化商品		
	擬定日常用品初階自動化商品製作流程		
	初階程式設計進行商品創意自動化改良		
	初階程式設計自動化創意商品		
分享初階程式設計自動化創意商品			

(二)進階課程(第二年)

必修課程		選修課程	
課程主題/類別	課程內容/規劃	課程主題/類別	課程內容/規劃
進階程式創意設計與運用 (學期間週末課程)	創造力課程介紹	動畫遊戲設計 (學期間週末課程)	動畫遊戲設計簡介
	如何誘發學生創意思考		
	認識進階程式語言與設計		動畫遊戲設計腳本撰寫介紹
	學習進階程式語言撰寫		
	利用進階程式語言進行動畫創意設計		
	利用進階程式語言連結生活科技創作課程		
	動態幾何高階邏輯推理創意遊戲設計		
動態幾何數學函數歸納遊戲設計			
自動化科技創意營 (寒假營隊)	調查與分析市場中自動化生活科技商品的優缺，結合進階程式設計進行創意改良。	動畫遊戲設計腳本撰寫	
進階程式設計&商品自動化設計 (學期間週末課程)	自動化生活科技產品市場調查		動畫遊戲設計腳本修訂
	自動化生活科技產品市場調查分享		
	設計日常用品進階自動化商品		
	擬定日常用品進階自動化商品製作流程		
	進階程式設計&自動化商品創意改良		
	進階程式設計&自動化創意商品製作		
分享進階程式設計&自動化創意商品成果			
自動化高科技創意營 (暑假營隊)	調查與分析市場中高科技商品的優缺，結合高階程式設計進行創意創作。	動畫遊戲創意設計	
進階程式設計&高科技商品自動化設計 (學期間週末課程)	高科技產品市場調查		動畫遊戲創意設計發表
	高科技產品市場調查結果分享		
	進階程式設計結合高科技商品的製作規劃		
	擬定進階程式設計結合高科技商品的製作流程		
	進階程式設計結合高科技商品製作		
	調整進階程式設計結合高科技商品		
	分享進階程式設計結合高科技創意商品		

### (三)高階課程(第三年)

必修課程		選修課程	
課程主題/類別	課程內容/規劃	課程主題/類別	課程內容/規劃
高階程式創意設計與運用 (學期間週末課程)	創造力課程運用	產品創意行銷設計 (學期間週末課程)	產品創意行銷簡介
	創意思考與訓練		
	認識高階程式語言與設計		產品創意行銷設計撰寫介紹
	學習高階程式語言撰寫		
	利用高階程式語言進行機器人創意設計		
	利用高階程式語言連結生活科技高階創作		
	動態幾何高階邏輯推理創意遊戲設計		
動態幾何數學空間幾何推理遊戲設計			
未來創意科技營 (寒假營隊)	將高階程式設計結合在創意發想中，進行未來科技自動化商品創意設計。	產品創意行銷設計腳本撰寫	
高階程式設計&未來科技商品自動化設計 (學期間週末課程)	擬定未來科技創意設計		產品創意行銷設計腳本修訂
	分享未來科技創意設計		
	設計未來科技高階自動化商品		
	擬定未來科技高階自動化商品製作流程		
	高階程式設計&未來科技自動化商品		
	高階程式設計&未來科技自動化創意商品製作		
分享高階程式設計&未來科技自動化創意商品成果	產品創意行銷設計		
未來創意科技營 (暑假營隊)		將未來科技自動化商品結合高階程式設計所創意設計的商品，進行研發與製作。	
高階程式設計&未來科技商品自動化設計 (學期間週末課程)		設計未來科技高階自動化商品 2	產品創意行銷設計發表
	擬定未來科技高階自動化商品製作流程 2		
	高階程式設計&未來科技自動化商品 2		
	高階程式設計&未來科技自動化創意商品製作 2		
	高階程式設計&未來科技自動化創意商品製作 2		
	驗證高階程式設計&未來科技自動化創意商品		
	分享高階程式設計&未來科技自動化創意商品成果 2		