

桃園市立大成國中 113 學年度辦理 桃園市大成自造教育及科技中心教師增能研習計畫

一、依據：

桃園市政府教育局 113 年 7 月 23 日桃教資字第 1130066478 號函辦理。

二、目的：

- (一)、發展跨領域自造教育課程，順應十二年國教之變革，發展學校特色。
- (二)、強化科技中心與推動學校之連結。
- (三)、修正及強化中心辦理後續計畫之內容。

三、辦理單位

- (一)、指導單位：教育部
- (二)、主辦單位：桃園市政府教育局
- (三)、承辦單位：桃園市立大成國民中學

四、實施策略：

- (一)、調查並了解教師有關進修之需求與困難，探求因應之道。
- (二)、溝通教師進修觀念，妥善安排進修系列課程與活動。
- (三)、在不影響正常教學為原則下，安排教師進修時間。
- (四)、規劃以學校為中心多元進修方式，充實進修內容。

五、辦理研習資訊

- (一)、參加對象：桃園市編制內公私立國中小教師。
- (二)、課程內容，如附件一。

六、報名方式

即日起受理報名，唯考慮教學品質及材料恕不接受現場報名。請參與人員逕行至桃園市教師研習系統報名，須經過主辦單位審核通過，始得錄取。

七、研習時數

全程參與研習者，將依桃園市教師研習系統規定核發研習時數。

八、聯絡人資訊

研習報名相關問題，請洽電話：(03)3625-633 分機 211

桃園市大成自造教育及科技中心 黃鼎皓主任 或 王湘怡小姐。

九、注意事項

(一)、 請貴校給予參與人員公(差)假登記。

(二)、 為響應環保請參加學員自備杯具、餐具。

(三)、 交通資訊

(1) 公車搭乘：103 桃園—華映公司或搭 5044、5053、5095、5096 至大湳
站下車走進和平路轉忠勇街

(2) 自行開車者 **恕不提供停車位**，請自覓停車位，請盡量共乘。

(四)、 研習將隨時根據疫情發展進行調整，請密切注意報名信箱及後續消息。

十、經費來源

本項活動所需經費，由 113 學年度桃園市自造教育及科技中心計畫支應。

十一、 本計畫陳 桃園市府教育局核定後實施，修正時亦同。

附件一：大成科技中心8月份課程內容

主題一：

[大成科技中心][教師增能][國小資議]小車社群研習- OnShape 3D 建模(一)

(一)、研習日期：113年8月20日(二)上午10:00至12:00

(二)、參加對象：國中、小教師。

(三)、研習人數：15人

(四)、研習地點：googlemeet 線上研習

(五)、研習講師：八德國中 謝偉欽老師

(六)、研習時程表：

時間	內容		備註
10:00-10:10	報到		1. 課程編號：J00041-240700003 2. 課程專屬QRcode： 
10:10-11:00	OnShape 3D 建模		
11:00-11:50	OnShape 實作		
11:50-12:00	回饋與教學策略分享		
對應 新課綱學習內容	學習內容	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用 資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作 資議 T-III-1 資料處理軟體的應用	
	學習表現	資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法 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 資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度	
建議搭配	國小資訊議題融入 國小五、六年級		

主題二：

[大成科技中心][資科非專]演算法、程式設計

(一)、研習日期：113年8月21日(三)上午09:00至下午16:00

(二)、參加對象：國中教師。

(三)、研習人數：15人

(四)、研習地點：大成國中電腦教室

(五)、研習講師：大成國中 黃鼎皓老師

(六)、研習時程表：

時間	內容	備註
13:00-13:10	報到	1. 課程編號：J00041-240700001 2. 請自備筆電 3. 課程專屬QRcode： 
13:10-13:30	演算法	
13:30-15:30	程式設計	
15:30-16:00	程式實作	
對應 新課綱學習內容	學習內容	資 A-IV-1 能理解演算法的基本概念。 資 A-IV-2 能理解陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3 能理解基本演算法的介紹。 資 P-IV-1 能理解程式語言的基本概念、功能及應用。 資 S-IV-2 能理解系統平台的組成架構與基本運作原理。 資 D-IV-3 能理解資料處理的概念與方法。
	學習表現	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 r-V-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 運 r-V-3 能利用程式語言表達運算程序。 運 r-V-4 能發展演算法以解決運算問題。 運 m-V-2 能利用資訊科技創作解決問題。
建議搭配	康軒第一冊：資訊與生活、演算法 翰林第一冊：資訊科技導論、基礎程式設計 南一第一冊：資訊科技對我們的影響、演算法與程式語言	

主題三：

[大成科技中心][生科非專] 科技領域課程綱要、設計圖繪製、手工具操作及教室安全管理

(一)、研習日期：113年8月22日(四)上午09:00至下午16:00

(二)、參加對象：國中生科非專長授課教師。

(三)、研習人數：15人

(四)、研習地點：大成科技中心木工教室

(五)、研習講師：台中市福科國中 陳彥綸老師

(六)、研習時程表：

時間	內容		備註
09:00-09:10	報到		1. 課程編號：J00041-240700002 2. 課程專屬Qrcode： 
09:10-12:00	科技領域課程綱要		
13:00-13:30	設計圖繪製、手工具操作		
13:30-16:00	教室安全管理		
對應 新課綱學習內容	學習內容	生 N-IV-1 科技的起源與演進。 生 N-IV-2 科技的系統。 生 N-IV-3 科技與科學的關係。 生 P-IV-2 設計圖的繪製。 生 P-IV-3 手工具的操作與使用。 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。	
	學習表現	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。 設 k-V-1 能了解工程與工程設計的基本知識。 設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。	
建議搭配	康軒第二冊：識圖製圖 翰林第二冊：設計好好用 南一第二冊：設計圖的繪製		

