

二-11-15

高雄市 110 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組
「科技領域教師專業增能研習－以 Onshape3D 繪圖為例」
實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市110學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市110學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 提升教師對電腦輔助製圖與識圖的專業知能。
- (二) 透過專業知能的提升，讓科技教師能夠將其運用於科技素養導向課程開發。
- (三) 藉由教學經驗相互分享，提升教師有效教學。

四、辦理單位(採線上或實體辦理，視疫情狀況機動調整)

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團科技領域輔導小組、
 高雄市立中山國民中學
- (四) 辦理前一週依據國內疫情指揮中心及本市教育局規定辦理。在學員報名處(全國教師在職進修網(<http://inservice.edu.tw>)公告辦理方式。

五、辦理日期

- (一) 研習日期：
111年1月21日(星期五)上午9:00至下午4:00、
111年1月22日(星期六)上午9:00至下午4:00，共12小時。
- (二) 研習地點：
國教輔導團305電腦教室(高雄市左營區自由三路1號，請由新庄仔路停

車場進入)。

- (三) 研習時數：活動參加人員同意公假出席與會(課務自理)，並覈實核發研習時數。

六、參加對象與人數

- (一) 研習對象：科技領域教學教師(含配課，代課教師)為優先錄取對象，其次為對科技教育教學有興趣之教師。

- (二) 研習人數：每場次預計錄取20人。

- (三) 報名方式：請逕至「全國教師在職進修網」

(<http://www.inservice.edu.tw>)報名，錄取名單於研習前3天公告並通知錄取者。經錄取之學員於研習開始後10分鐘未到者則取消研習資格，由承辦單位依現場候補名單依序遞補學員。

課程代碼：**3170166**。(報名日期:110年1月5日至1月21日)

- (四) 注意事項：

1. 為加強校園安全管理，參加研習教師進入輔導團，請攜帶研習公文或教職員工識別證。校內停車位有限，請多利用大眾捷運系統或共乘車輛。
2. 請參加研習教師配合工作人員量體溫，自備口罩，進入教室務必戴口罩；勤洗手。若有相關病徵或有中央疫情指揮中心宣布之旅遊警示國家入境(含轉機)者，請與聯絡人聯繫請假。

七、研習內容

依課程規劃表辦理，時間安排與流程請參見附件一。

八、差假與獎勵

- (一) 差假：參加人員同意公假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。

- (二) 獎勵：承辦本計畫之工作人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎。

九、經費來源與概算

由教育部國民及學前教育署 110 學年度補助本市辦理精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫補助。

十、預期成效

- (一) 教師能善用電腦輔助製圖於教學課程上。
- (二) 教師能利用此次課程，提升設計圖繪製技能，並運用於科技素養導向課程開發。
- (三) 增進教師科技專業知能及有效教學。

附件一

高雄市 110 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組

「科技領域教師專業增能研習－以 Onshape3D 繪圖為例」

課程表

研習對象及人數：本市公私立國中教師，預估 20 人

111 年 1 月 21 日（星期五）上午 9:00 至下午 4:00

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	Onshape 3D 建模軟體介紹 與申請	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	3D 建模概念 草圖繪製與 3D 物件產出	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 2 節
11:50-13:20	休息		
13:20-14:50 (90mins)	3D 物件組裝	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 2 節
14:50-15:00	休息		
15:00-15:50 (50mins)	3D 物件輸出與評量研擬	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 1 節
15:50-16:00		輔導團隊	

111 年 1 月 22 日（星期六）上午 9:00 至下午 4:00

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	3D 物件組裝問題提問與說明	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	機構玩具繪製	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 2 節
11:50-13:20	休息		
13:20-14:50 (90mins)	機構玩具動態模擬	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 2 節
14:50-15:00	休息		
15:00-15:50 (50mins)	教學設計與評量方式探討	動手入門 Onshape 3D 繪圖到機構製作作者 / 建中機器人社團指 導老師 趙珩宇老師	外聘 1 節
15:50-16:00		輔導團隊	