附件一，9月課程內容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習主題 | 【國中資科】小車社群研習- OnShape 3D建模(二) |  |
| 活動編號 | J00041-240900005 |
| 講師 | 八德國中謝偉 欽老師 |
| 日期時間 | 2024/10/1(二)，10:00-12:00，2小時 |
| 活動地點 | googlemeet線上研習 |
| 課程內容 | 1. 草圖設計與約束條件設定
2. 複雜形狀的生成：掃掠、旋轉、壓擠等工具的應用噴砂機操作教學
3. 零件與零件之間的配合與關聯
4. 經驗分享與教學策略討論
 |
| 對應新課綱學習內容 | 學習內容資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。學習表現運 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 |
| 報名網址(複製→貼上) | <https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?49b24f64-6996-11ef-b501-005056a6786f> |
| 主題大類 | □國小資訊教育議題 □國小科技教育議題 ■國中資訊科技 □國中生活科技 |
| 適用學習階段 | □國小1,2年級 □國小3,4年級 □國小5,6年級□國中7年級 ■國中8年級□國中9年級 □跨年段 |
| 主題細項 | ■設計與製作 □科技本質 □科技的應用 □科技與社會 □程式設計 □演算法 □系統平台 □資訊科技應用 □資料表示\_處理及分析□跨領域□課程發展與教學策略\_專題導向學習(PBL) □課程發展與教學策略\_素養導向學習□多元評量□教材教法□專業知能 |
| 政策重點 | □含新興科技 □含性別科技議題 □含數位遠距教學 ■含數位媒體素養 □無 □ STEM □ STEAM |
| 新興科技細項 | □人工智慧 □物聯網 □擴增與虛擬實境 □大數據 □綠色能源 □智慧機械(無人車、無人機) |
| 是否有提供課程模組示例 | □採用自行開發之模組 □採用其他單位開發之模組 □採用總計畫優秀及得獎教案模組■無提供模組 |
| 審核方式 | 社群成員優先參加，並繳交作業。非社群成員若對研習主題有興趣，請洽大成科技中心。 |
| 備註 | 原訂9/17上課，適逢中秋節，改至10/1上課 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習主題 | 【國小資議】桌遊社群研習-open 桌遊\_桌遊與教材的距離 |  |
| 活動編號 | J00041-240900001 |
| 講師 | 世紀綠能工商 李厚承老師 |
| 日期時間 | 2024/9/10(二)，10:00-12:00，2小時 |
| 活動地點 | googlemeet線上研習 |
| 課程內容 | 1. 桌遊機制探討
2. 桌遊結合資訊實例分享
3. 回饋與教學策略分享
 |
| 對應新課綱學習內容 | 學習內容資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。資議 H-Ⅱ-2 資訊科技合理使用原則的介紹。學習表現資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 |
| 報名網址(複製→貼上) | <https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?70672c2c-698e-11ef-a123-005056a6786f> |
| 主題大類 | ■國小資訊教育議題 □國小科技教育議題 □國中資訊科技 □國中生活科技 |
| 適用學習階段 | □國小1,2年級 ■國小3,4年級 □國小5,6年級□國中7年級 □國中8年級□國中9年級 □跨年段 |
| 主題細項 | ■設計與製作 □科技本質 □科技的應用 □科技與社會 □程式設計 □演算法 □系統平台 □資訊科技應用 □資料表示\_處理及分析□跨領域□課程發展與教學策略\_專題導向學習(PBL) □課程發展與教學策略\_素養導向學習□多元評量□教材教法□專業知能 |
| 政策重點 | □含新興科技 □含性別科技議題 □含數位遠距教學 ■含數位媒體素養 □無 □ STEM □ STEAM |
| 新興科技細項 | ■人工智慧 □物聯網 □擴增與虛擬實境 □大數據 □綠色能源 □智慧機械(無人車、無人機) |
| 是否有提供課程模組示例 | □採用自行開發之模組 □採用其他單位開發之模組 □採用總計畫優秀及得獎教案模組■無提供模組 |
| 審核方式 | 社群成員優先參加，並繳交作業。非社群成員若對研習主題有興趣，請洽大成科技中心。 |
| 備註 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習主題 | 【國小科議】 bDesigner社群研習-藍芽控制以ESP32與Scratch為例 |  |
| 活動編號 | J00041-240900002 |
| 講師 | 八德國小蔡佳倫老師 |
| 日期時間 | 2024/9/24(二)，10:00-12:00，2小時 |
| 活動地點 | googlemeet線上研習 |
| 課程內容 | 1. ESP32相關套件晶片介紹
2. 藍芽控制示範
3. 回饋與教學策略分享
 |
| 對應新課綱學習內容 | 學習內容科議 A-Ⅲ-2 科技產品的基本設計及製作方法。學習表現科議 c-Ⅱ-2 體會創意思考的技巧。 |
| 報名網址(複製→貼上) | <https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?4ce84e1c-6992-11ef-b5d4-005056a6786f> |
| 主題大類 | □國小資訊教育議題 ■國小科技教育議題 □國中資訊科技 □國中生活科技 |
| 適用學習階段 | □國小1,2年級 □國小3,4年級 ■國小5,6年級□國中7年級 □國中8年級□國中9年級 □跨年段 |
| 主題細項 | □設計與製作 □科技本質 □科技的應用 □科技與社會 □程式設計 □演算法 □系統平台 ■資訊科技應用 □資料表示\_處理及分析□跨領域□課程發展與教學策略\_專題導向學習(PBL) □課程發展與教學策略\_素養導向學習□多元評量□教材教法□專業知能 |
| 政策重點 | ■含新興科技 □含性別科技議題 □含數位遠距教學 □含數位媒體素養 □無 □ STEM □ STEAM |
| 新興科技細項 | □人工智慧 ■物聯網 □擴增與虛擬實境 □大數據 □綠色能源 □智慧機械(無人車、無人機) |
| 是否有提供課程模組示例 | □採用自行開發之模組 □採用其他單位開發之模組 □採用總計畫優秀及得獎教案模組■無提供模組 |
| 審核方式 | 社群成員優先參加，並繳交作業。非社群成員若對研習主題有興趣，請洽大成科技中心。 |
| 備註 | 請先自行上網下載bDesigner軟體 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習主題 | 【國小資議】 雷切基礎暨設計教學 |  |
| 活動編號 | J00041-240900003 |
| 講師 | 大勇國小 鄭永峻老師(瓦特老師) |
| 日期時間 | 2024/9/25(三)，13:00-16:00，3小時 |
| 活動地點 | 大成國中科技教室 |
| 課程內容 | 1. 雷切機原理介紹
2. 繪圖軟體簡介
3. 向量圖繪製
4. 雷切機輸出及調校
5. 回饋與教學策略分享
 |
| 對應新課綱學習內容 | 學習內容資議 T-Ⅲ-1 資料處理軟體的應用。學習表現資議 c-Ⅲ-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 |
| 報名網址(複製→貼上) | <https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?1a467586-6994-11ef-b5d4-005056a6786f> |
| 主題大類 | ■國小資訊教育議題 □國小科技教育議題 □國中資訊科技 □國中生活科技 |
| 適用學習階段 | □國小1,2年級 ■國小3,4年級 □國小5,6年級□國中7年級 □國中8年級□國中9年級 □跨年段 |
| 主題細項 | ■設計與製作 □科技本質 □科技的應用 □科技與社會 □程式設計 □演算法 □系統平台 ■資訊科技應用 □資料表示\_處理及分析□跨領域□課程發展與教學策略\_專題導向學習(PBL) □課程發展與教學策略\_素養導向學習□多元評量□教材教法□專業知能 |
| 政策重點 | □含新興科技 □含性別科技議題 □含數位遠距教學 ■含數位媒體素養 □無 □ STEM □ STEAM |
| 新興科技細項 | □人工智慧 □物聯網 □擴增與虛擬實境 □大數據 □綠色能源 □智慧機械(無人車、無人機) |
| 是否有提供課程模組示例 | ■採用自行開發之模組 □採用其他單位開發之模組 □採用總計畫優秀及得獎教案模組□無提供模組 |
| 審核方式 | 大成科技中心服務區教師成員優先參加、依序為任教科技相關課程教師、一般教師。 |
| 備註 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習主題 | 【國中生科】LCD 3D列印設備操作(光固化) |  |
| 活動編號 | J00041-240900004 |
| 講師 | 張芷瑄Ada 老師 |
| 日期時間 | 2024/9/27(五)，13:00-16:00，3小時 |
| 活動地點 | 大成國中科技教室 |
| 課程內容 | 1. 光固化3D列印的工作原理
2. 設備操作與設置
3. 模型設計與準備
4. 列印過程實作
5. 後處理技術
6. 常見問題與解決方法
 |
| 對應新課綱學習內容 | 學習內容生 P-IV-5 材料的選用與加工處理。生 P-IV-7 產品的設計與發展。學習表現設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。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。 |
| 報名網址(複製→貼上) | <https://drp.tyc.edu.tw/TYDRP/QRCode.aspx?a2bcf89e-6995-11ef-b5d4-005056a6786f> |
| 主題大類 | □國小資訊教育議題 □國小科技教育議題 □國中資訊科技 ■國中生活科技 |
| 適用學習階段 | □國小1,2年級 □國小3,4年級 □國小5,6年級□國中7年級 □國中8年級■國中9年級 □跨年段 |
| 主題細項 | ■設計與製作 □科技本質 □科技的應用 □科技與社會 □程式設計 □演算法 □系統平台 □資訊科技應用 □資料表示\_處理及分析□跨領域□課程發展與教學策略\_專題導向學習(PBL) □課程發展與教學策略\_素養導向學習□多元評量□教材教法□專業知能 |
| 政策重點 | □含新興科技 □含性別科技議題 □含數位遠距教學 □含數位媒體素養 □無 □ STEM ■ STEAM |
| 新興科技細項 | □人工智慧 □物聯網 □擴增與虛擬實境 □大數據 □綠色能源 □智慧機械(無人車、無人機) |
| 是否有提供課程模組示例 | □採用自行開發之模組 □採用其他單位開發之模組 □採用總計畫優秀及得獎教案模組■無提供模組 |
| 審核方式 | 大成科技中心服務區教師成員優先參加、依序為任教科技相關課程教師、一般教師。 |
| 備註 |  |