教育部普通高級中學課程生活科技學科中心

打造創新的3D模型與動畫研習計畫

**壹、依據**

 一、依據教育部普通高級中學生活科技學科中心112學年度工作計畫辦理。

**貳、目的**

 新的CAD技術——Onshape是原SolidWorks開發團隊在亞馬遜伺服器新創的新世代雲端設計3D CAD軟體，期望為學校和教師提供創新的設計工具和學習體驗。

 不同於傳統的本地安裝軟體，電腦免安裝任何軟體，Onshape能夠通過互聯網瀏覽器在任何地點登入，可以用平板、手機作業，只要打開瀏覽器就能開始3D設計，以期教育者們能更便捷地進行三維建模、設計和協作。

**參、活動實施內容**

一、辦理單位：生活科技學科中心、桂源科技股份有限公司。

二、研習講師：陳大正講師、李宜臻講師。

三、參加對象：全國公私立高中職及完全中學生活科技教師。

四、研習地點：Google meetimg會議室（[meet.google.com/vtb-gkky-suq](file:///F%3A%5Cc%5CDownloads%5C%E5%89%B5%E6%84%8FOnshape%5Cmeet.google.com%5Cvtb-gkky-suq)）

五、研習時程表：

**113年1月16日（二）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 主題 | 內容 | 備註 |
| 08:30～08:50 | 報到 | 學科中心工作團隊 |
| 08:50～09:00 | 開幕 | 賴春錦校長 |
| 09:00～09:20 | Onshape影片&PPT介紹 | 透過影片和PPT，介紹Onshape的基本概念、介面和核心功能，快速了解Onshape。 | 講師：陳大正 |
| 09:20～10:00 | 註冊帳號&設定 | 學習如何註冊Onshape帳號，並進行個人設定，包括安全性設置、個人化偏好等。 |
| 10:00～10:10 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 10:10～10:40 | 基礎功能操作 | 涵蓋Onshape的基本操作，包括文件管理、檔案建立、命名、儲存等功能，熟練地使用基本的工具和介面。 | 講師：陳大正 |
| 10:40～11:40 | 2D草圖繪製 | 學習在Onshape中進行2D草圖的製作，包括繪製線條、形狀、基本幾何圖形等，是進行後續3D建模的基礎。 | 講師：李宜臻 |
| 11:40～12:00 | Q&A | 問答與討論 |
| 12:30～13:00 | 午餐 | 學科中心工作團隊 |
| 13:00～14:30 | 3D建模 | 學習如何使用Onshape建立、修改和構建3D模型，包括零件的創建和設計。 | 講師：李宜臻 |
| 14:30～14:40 | 休息 | 學科中心工作團隊 |
| 14:40～15:10 | 零件組合 | 學習如何在Onshape中進行零件組合，組裝不同的零件以創建完整的裝配體。 | 講師：李宜臻 |
| 15:10～15:40 | 動畫製作 | 學習如何使用Onshape製作動畫，展示組合件運動的過程。 |
| 15:40～16:00 | Q&A | 問答與討論 |
| 16:00～ | 賦歸 |  |

**肆、研習時數：**

全程參加人員核發各6小時研習時數。

**伍、報名方式：**

* 1. 報名相關事項聯絡人：項亭睿小姐，電話：02-29602500分機102。
	2. 報名日期：即日起至研習活動日期之前一日。
	3. 請至教育部在職進修中心網站報名，全國教師在職進修資訊網之報名方式：使用者登入→點選「研習進階搜尋」→勾選「研習名稱/代碼」→輸入課程代碼：4169342

**六、注意事項：**

* 1. 請於1/16課堂前預先註冊帳號，註冊網址：<https://www.onshape.com/en/education/sign-up>。