

115 學年度第一學期二林高中自造教育及科技中心

教師增能及一般研習課程實施計畫

一、依據：教育部國民及學前教育署補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點。

二、目的：(一)配合科技領域課程，提升區域內教師科技素養與教學知能。

(二)提供區域內學校教師 STEM(科學 Science、科技 Technology、工程 Engineering 及數學 Mathematics) 相關課程增能。

(三)建立設備漂移與課程推廣之社群，並鼓勵參與課程模組之研發與修正，並協助開設適合各校之相關課程。

三、辦理單位：(一)指導單位：教育部國民及學前教育署、國立高雄師範大學國民中小學自造教育輔導中心、國立彰化師範大學工學院、彰化縣政府教育處。

(二)主辦單位：二林高中自造教育及科技中心。

四、研習地點：二林高中自造教育及科技中心。

五、研習課程日期時間、內容與講師

編號	日期時間	課程名稱	授課教師	課程內容	研習時數
1	115 年 10 月 22 日上午 9:00-12:10	電動機具操作與安全- 原木鋼珠筆設計實作	游世南老師 (北新國中)	介紹電動機具的基本操作、安全規範，透過鋼珠筆設計實作，學習材料選擇、加工、組裝及表面處理，培養工具操作能力與安全實作素養。	3
2	115 年 10 月 29 日上午 9:00-12:10	機電整合- 永生花盞燈	劉玉玲老師 (二林高中)	以永生花盞燈為主題，結合機構、電子與燈光控制等概念，從零組件認識、電路配置到成品組裝，理解系統整合方式。	3
3	115 年 11 月 12 日下午 9:00-12:10	漂移設備雷射機應用- 文具收納盒	劉玉玲老師 (二林高中)	介紹雷射雕刻機原理及操作流程，透過文具收納盒設計與製作，學習數位設計及製造完整流程。	3
4	115 年 11 月 19 日上午 9:00-12:10	Codex 行政與教學工作 自動化實務	尤濬哲老師 (業師)	介紹 Codex 在行政與教學工作的應用，透過實際案例認識 AI 輔助程式開發、資料處理與工作流程自動化，提升資料整理、內容產製與工作處理效率。	3

5	115 年 12 月 3 日上午 9:00-12:10	邊緣裝置物件偵測-以可愛公仔為例進行模型訓練及部署	盧怡仁老師 (業師)	介紹邊緣 AI 與物件偵測概念，以可愛公仔為案例，實作影像蒐集、標註、模型訓練與評估，並將模型部署至邊緣裝置，體驗 AI 模型建立與應用流程。	3
6	115 年 12 月 17 日上午 9:00-12:10	AI 圖像光敏印章製作	劉玉玲老師 (二林高中)	結合 AI 圖像生成與數位製造技術，從圖像創作、影像處理到光敏印章製作，完成個人化作品，體驗生成式 AI、創意設計與數位製造的跨域應用。	3
7	115 年 12 月 24 日上午 9:00-12:10	機構與結構-旋轉電動音樂玲	賴鴻州老師 (業師)	以旋轉電動音樂鈴為主題，介紹機構與結構概念，透過齒輪、軸件、馬達及結構組裝，了解動力傳遞與旋轉機構原理，培養結構分析與問題解決能力。	3
8	115 年 12 月 31 日上午 9:00-12:10	Vibe Coding 互動遊戲盒 (上)	王富昌老師 (斗六國中)	以 Vibe Coding 為核心，運用 AI 輔助程式設計，建立互動遊戲盒基本架構。從需求描述、程式生成到測試修改，體驗 AI 協作開發。	3
9	116 年 1 月 7 日上午 9:00-12:10	Vibe Coding 互動遊戲盒 (下)	王富昌老師 (斗六國中)	延續 Vibe Coding 互動遊戲盒課程，進行功能擴充、互動設計與程式除錯，透過 AI 協作完成遊戲功能整合與優化。	3

六、報名方式：由本中心發文至服務轄區所有國中小通知報名方式。

七、聯絡人：有任何疑問可電洽中心負責人陳文陸組長 8960121#2222
0918-762687 Line ID:lucianuschen

八、校園平面暨停車路線圖

