

112 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽

-新北市教師研習計畫

壹、內容主旨：本計畫為落實 108 新課綱科技領域課程綱要，輔導新北市各級國民中小學落實 STEM 教育，鼓勵教師進行智慧科技實作，帶領學生參加今年由「新北市政府教育局」指導(請洽附件一)，「國立臺灣師範大學-科技應用與人力資源發展學系」及「致理科技大學-資訊管理系」共同主辦，「台灣校園人工智慧教育協會」承辦，「新北市中小學家長會長協會」及「社團法人新北市教師會」協辦之 112 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽，特辦理本次研習活動。

貳、指導單位：新北市政府教育局

參、主辦單位：台灣校園人工智慧教育協會

肆、協辦單位：新北市教育人員產業工會、社團法人新北市教師會

伍、活動時間：112 年 4 月 21 日 (星期五) 09:00~12:00 【Google meet 線上進行】

112 年 4 月 21 日 (星期五) 13:30~16:30 【實體進行】

112 年 4 月 26 日 (星期三) 13:30~16:30 【實體進行】

112 年 4 月 28 日 (星期五) 13:30~16:30 【實體進行】

陸、參加對象：限新北市高中職、國中小教職人員。

(請洽壹拾、研習場次與辦理日期說明為主。)

柒、預期效益：

- 一、配合 108 課綱之推動，增進教育現場的運算思維認知，以利其於課程中融入其教學模式，提升教師系統化分析與解決問題的邏輯思維能力。
- 二、激發教職人員對智慧科技創新設計之興趣與潛能，提升資訊融入課程設計能力。
- 三、推動十二年國民教育科技領域課程，提升校本主題及多元選修相關資訊課程規劃領導知能。
- 四、推動新北市公私立各級國中小學校參加 112 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽。

捌、報名費用：免費參加。

玖、人數限制：線上研習限額每場 100 名，實體研習限額每場 25 名。

壹拾、研習場次與辦理日期：總計共有四個場次，研習時段相關規劃詳列如下

一、研習場次(一)：【四軸飛行器】程式設計創意飛行挑戰賽-線上研習

課程代碼：3798008

人數限定：至多 100 名

112 年 4 月 21 日(五)09：00-12：00

適合對象：公私立高中職、國中小教職人員。

線上網址：活動前三天，將發送網址至 Email 及手機簡訊

二、研習場次(二)：**【工程機器人】程控任務闖關競賽-實作研習**

課程代碼：3798016

人數限定：至多 30 名。

112 年 4 月 21 日(三)13：30-16：30

適合對象：公私立高中職、國中小教職人員。

上課地址：致理科技大學圖書館大樓地下二樓。

(新北市板橋區文化路一段 313 號，新埔捷運站 1 號出口
步行約 5 分鐘即可抵達。)

三、研習場次(三)：**【輪型機器人】益智任務挑戰賽-實作研習**

課程代碼：3798021

人數限定：至多 30 名。

112 年 4 月 26 日(三)13：30-16：30

適合對象：公私立國中小教職人員。

上課地址：致理科技大學圖書館大樓地下二樓。

(新北市板橋區文化路一段 313 號，新埔捷運站 1 號出口
步行約 5 分鐘即可抵達。)

三、研習場次(四)：**【AI 機器人】創意設計競賽實作研習**

課程代碼：3798024

人數限定：至多 30 名。

112 年 4 月 28 日(五)13：30-16：30

適合對象：公私立高中職、國中小教職人員。

上課地址：致理科技大學圖書館大樓地下二樓。

(新北市板橋區文化路一段 313 號，新埔捷運站 1 號出口
步行約 5 分鐘即可抵達。)

壹拾壹、報名方式：

- 一、即日起至 112 年 4 月 26 日(星期三)中午 12 時前上全國教師在職進修研習網報名。

壹拾貳、研習時數：依參加場次核實核予研習時數。

壹拾參、活動聯絡人：台灣校園人工智慧教育協會 伍貽麟主任

112 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長

聯絡電話：(02) 2966-0280，0910-378-772

壹拾肆、研習議程

【四軸飛行器】程式設計創意飛行挑戰賽-線上研習議程	
112年4月21日(五)09:00-12:00	
時間	研習議程
08:30-09:00	線上報到
09:00-09:30	講題(一)「 四軸飛行器 」基礎介紹及教育應用說明 講師：楊忠仁/台灣校園人工智慧教育協會 副秘書長 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 專家委員會成員
09:30-10:30	講題(二)「 四軸飛行器 」-程式設計創意飛行挑戰賽說明 講師：楊忠仁/台灣校園人工智慧教育協會 副秘書長 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 專家委員會成員
10:30-11:50	講題(三) 競賽「關鍵策略」與創新教學分享 講師：楊忠仁/台灣校園人工智慧教育協會 副秘書長 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 專家委員會成員
11:50-12:00	線上綜合交流 講師：楊忠仁/台灣校園人工智慧教育協會 副秘書長 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 專家委員會成員
12:00	賦歸

【工程機器人】程控任務闖關 競賽實作研習議程

112年4月21日(五)13:30-16:30

時間	研習議程
13:00-13:25	報到
13:25-13:30	主辦單位致詞 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
13:30-14:00	講題(一)「工程機器人」基礎介紹及教育應用說明 講師：林書傑/先創國際股份有限公司 教育事業部 協理
13:40-14:30	講題(二)「工程機器人」-程控任務闖關競賽說明 講師：林書傑/先創國際股份有限公司 教育事業部 協理
14:30-15:00	講題(三)競賽「關鍵策略」與教學實作練習 講師：林書傑/先創國際股份有限公司 教育事業部 協理
15:00-16:20	綜合交流 講師：林書傑/先創國際股份有限公司 教育事業部 協理
16:20-16:30	賦歸

【輪型機器人】益智任務挑戰賽-競賽實作研習議程

112年4月26日(三)13:30-16:30

時間	研習議程
13:00-13:25	報到
13:25-13:30	主辦單位致詞 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
13:30-14:00	講題(一)【輪型機器人】益智任務挑戰賽-競賽方式說明 講師：高語婷/拓可思國際程式學苑股份有限公司 執行長
14:00-15:00	講題(二)「絕地救援」競賽任務-「關鍵策略」與教學實作練習 講師：高語婷/拓可思國際程式學苑股份有限公司 執行長
15:00-16:20	講題(三)「迷宮障礙賽」競賽任務-「關鍵策略」與教學實作練習 講師：高語婷/拓可思國際程式學苑股份有限公司 執行長
16:20-16:30	綜合交流 講師：高語婷/拓可思國際程式學苑股份有限公司 執行長
16:30	賦歸

壹拾伍、如上為擬定研習議程，主辦單位保有最終修改、變更及解釋本活動之權利。

壹拾陸、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

【AI機器人】創意設計競賽實作研習 議程

112年4月28日(五)13:30-16:30

時間	研習議程
13:00-13:25	報到
13:25-13:30	主辦單位致詞 伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
13:30-14:00	講題(一)「AI機器人」基礎教育應用說明-以凱比機器人為例 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
14:00-15:00	講題(二)「AI機器人」創意設計競賽實作-競賽方式說明 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
15:00-16:20	講題(三)競賽「關鍵策略」與創新教學實作練習 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
16:20-16:30	綜合交流 講師：伍貽麟/台灣校園人工智慧教育協會 AI教育專案部 主任 112年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽 競賽組組長
16:30	賦歸