

111 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽

-高雄市教師研習計畫

壹、內容主旨：本計畫為落實 108 新課綱科技領域課程綱要，輔導高雄市各級高中職、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「教育部國民及學前教育署」指導，「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」、「高雄市私立樹德高級家事商業職業學校」承辦之 111 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽(請洽附件一及附件二)，特辦理本次研習活動。

貳、指導單位：高雄市政府教育局

參、主辦單位：台灣校園人工智慧教育協會、高雄市私立樹德高級家事商業職業學校

肆、協辦單位：社團法人高雄市教師會

伍、活動時間：111 年 4 月 23 日 (星期六) 08:55~12:00 【Google meet 線上進行】

111 年 4 月 26 日 (星期二) 13:25~16:30 【實體進行】

111 年 4 月 27 日 (星期三) 13:25~16:30 【實體進行】

陸、活動地點：高雄市私立樹德高級家事商業職業學校。

柒、活動地址：高雄市私立樹德高級家事商業職業學校-智慧教室。

(高雄市三民區建興路 116 號)

捌、參加對象：限高雄市公私立高中職、國中小教職人員。

(請洽壹拾貳、研習場次與辦理日期說明為主。)

玖、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、推動高雄市公私立各級學校參加 111 年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽。

壹拾、報名費用：免費參加，參加實體研習者須自備筆電或平板。

壹拾壹、人數限制：線上研習限額每場 100 名，實體研習限額每場 35 名。

壹拾貳、研習場次與辦理日期：總計共有三個場次，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：3398242

人數限定：至多 100 名

111 年 4 月 23 日(六)08：55-12：00

適合對象：公私立高中職及國中小教職人員。

線上網址：擬定於線上會議前三天提供連結。

二、研習場次(二)：**【工程機器人】團隊任務程控競賽實作研習**

課程代碼：3398254

人數限定：至多 35 名(實體研習公假出席，課務自理。)

111 年 4 月 26 日(二)13：25-16：30

適合對象：公私立高中職及國中小教職人員。

三、研習場次(三)：**【AI 機器人】創意設計競賽實作研習**

課程代碼：3398264

人數限定：至多 35 名(實體研習公假出席，課務自理。)

111 年 4 月 27 日(三)13：25-16：30

適合對象：公私立高中職及國中小教職人員。

壹拾參、報名方式：

一、**【四軸飛行器】程式設計創意飛行挑戰賽-線上研習**

-即日起至 111 年 4 月 22 日(五)下午 5 時前上全國教師在職進修研習網報名。

二、**【工程機器人】團隊任務程控競賽實作研習**

-即日起至 111 年 4 月 25 日(一)下午 5 時前上全國教師在職進修研習網報名。

三、**【AI 機器人】創意設計競賽實作研習**

-即日起至 111 年 4 月 26 日(二)下午 5 時前上全國教師在職進修研習網報名。

壹拾肆、研習時數：核發方式如下。

一、線上研習：需登載研習時數者，請填寫「**研習時數申請表**」，申請表將於研習結束前，由辦理單位提供連結。

二、實體研習：由辦理單位依參加場次核實核予研習時數。

壹拾伍、活動聯絡人：台灣校園人工智慧教育協會 伍貽麟主任

111 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

【四軸飛行器】程式設計創意飛行挑戰賽-線上研習議程

111年4月23日(六)08:55-12:00

時間	研習議程
08:30-08:55	線上報到
08:55-09:00	承辦單位致詞 張金鐘/高雄市私立樹德高級家事商業職業學校 資訊室主任
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 111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 111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)參賽「關鍵技巧」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 111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 111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】團隊任務程控競賽實作研習 議程

111年4月26日(二)13:25~16:30

時間	研習議程
13:00-13:25	報到
13:25-13:30	承辦單位致詞 張金鐘/高雄市私立樹德高級家事商業職業學校 資訊室主任
13:30-14:00	講題(一)工程機器人-基礎操作及教育應用說明 講師：先創國際股份有限公司 教育事業部 林書傑 協理 111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
14:00-15:00	講題(二)工程機器人-競賽辦法及試題說明 講師：先創國際股份有限公司 教育事業部 林書傑 協理 111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
15:00-16:00	講題(三)工程機器人-教學實作任務練習 -機械手臂夾取物資實作、數字標籤擊打演示 講師：先創國際股份有限公司 教育事業部 林書傑 協理 111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
16:00-16:20	講題(四)參賽「關鍵技巧」與創新教學分享 講師：先創國際股份有限公司 教育事業部 林書傑 協理 111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
16:20-16:30	綜合交流 講師：先創國際股份有限公司 教育事業部 林書傑 協理 111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
16:30	賦歸

【AI機器人】創意設計競賽實作研習 議程

111年4月27日(三)13:25-16:30

時間	研習議程
13:00-13:25	報到
13:25-13:30	承辦單位致詞 張金鐘/高雄市私立樹德高級家事商業職業學校 資訊室主任
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：張原禎/教育部資訊教育白皮書『教學資源』諮詢委員
14:00-15:00	講題(二)創意設計競賽實作-競賽方式與課程說明 講師：張原禎/教育部資訊教育白皮書『教學資源』諮詢委員
15:00-16:20	講題(三)競賽「關鍵技巧」與創新教學實作練習 講師：張原禎/教育部資訊教育白皮書『教學資源』諮詢委員
16:20-16:30	綜合交流 講師：張原禎/教育部資訊教育白皮書『教學資源』諮詢委員
16:30	賦歸

壹拾玖、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。

貳拾、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

檔 號： 008
保存年限： 永久
電子簽核

收發文號： 11000888
收發日期： 110年02月05日
創稿文號： 1101290834



國立臺灣師範大學 函

機關地址：106308臺北市和平東路一段162號

承 辦 人：林倩綾

聯絡電話：02-77493434

電子郵件：12226567@ntnu.edu.tw

受 文 者： 致理學校財團法人致理科技大學資訊管理系

發文日期： 中華民國110年02月05日

發文字號： 師大科技字第1101003274號

速 別： 普通件

密等及解密條件或保密期限：

附 件：

主旨：「108課綱智慧科技素養與程式設計創新應用推動計畫」一案至教育部國民及學前教育署，已於109年12月14日審核通過，敬請貴校預計於2月17日後設立籌備處及機器人競賽場地等準備工作，以利活動順利進行，如說明，請查照。

說明：

- 一、計畫名稱：108課綱智慧科技素養與程式設計創新應用推動計畫。
- 二、計畫執行期間：110年4月1日至110年10月31日。
- 三、計畫說明：本計畫預計將分區舉辦共18場「教師研習」及4場「110年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽」活動，相關規劃分述如下：
 - (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署。

(二) 主辦單位：本校科技應用與人力資源發展學系、致理科技大學資訊管理系。

(三) 協辦單位：台灣校園人工智慧教育協會。

(四) 參加對象分別說明如下：教師研習：國內公私立國民小學、國民中學（含完全中學）、高級中學及大專院校之在校教職人員。

(五) 110年度智慧科技素養與程式設計創新應用競賽：國內外公私立國民小學、國民中學（含完全中學）、高級中學及大專院校之在校學生。

正本：致理學校財團法人致理科技大學、台灣校園人工智慧教育協會

副本：致理學校財團法人致理科技大學資訊管理系、本校科技應用與人力資源發展學系

校長 吳正己

教育部國民及學前教育署 函

機關地址：413415臺中市霧峰區中正路738之4
號

傳 真：(04)2332-1634

聯絡人：林苗睿

電 話：(04)3706-1132

受文者：國立臺灣師範大學

發文日期：中華民國110年6月11日

發文字號：臺教國署高字第1100071996號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無附件

主旨：有關本署補助貴校辦理「108課綱智慧科技素養與程式設計創新應用
推動計畫」申請展延案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴校110年6月8日師大科技字第1101014175號函。
- 二、旨揭計畫期程原為110年4月1日至110年10月31日止，考量嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)本土疫情持續嚴峻，恐無法於今年度辦理研習及競賽活動，爰依貴校所提計畫時程表，勉予同意計畫展延至111年10月31日。
- 三、請貴校確依「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」規定，於展延期限內完成結報事宜。

正本：國立臺灣師範大學

副本：國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系張玉山教授、本署高中組

依分層負責規定授權單位主管決行



國立臺灣師範大學 110/06/15

