國立高雄師範大學辦理「偏鄉國小學生 AI x 3D x VR 防災教育營」活動簡章

一、 目的：為了提升偏鄉國民小學學生(包括普通班及資源班學生)喜愛科學、參與科普活動之興趣，由行政院國科會補助國立高雄師範大學特殊教育學系辦理此營隊，以「AI x 3D x VR 防災教育營」為主軸，結合 AI 生圖、3D 動畫與 VR 實境科技，期許學生對相關防災概念有初步認識，並願意動手解決實際問題，從中體會科學探索及發揮問題解決能力。

二、 活動特色：本活動精神秉持融合教育之適性理念、與科技教育精神的實踐，藉由AI結合3D動畫與VR科技，探究防災教育議題，讓學生透過做中學，提升科學素養，喜愛科學。

三、 主辦單位：國立高雄師範大學特殊教育學系、特殊教育中心

計畫主持人：蔡明富 教授兼特殊教育中心主任（國立高雄師範大學特殊教育學系）

共同主持人：楊柏遠 副教授（國立屏東大學智慧機器人學系）

四、協辦單位：屏東縣田子國小

五、補助單位：行政院國科會

六、 活動日期、梯次及地點：

(一) 第一梯次(A 組教室:高年級學生)：115 年 11 月 21 日（星期六整天）9：00-16：00，屏東縣立田子國民小學。

(二) 第一梯次(B 組教室:中年級學生)：115 年 11 月 21 日（星期六整天）9：00-16：00，屏東縣立田子國民小學。

(三) 活動地點為參與學校的教室或其他大教室（共需兩間），另每間活動場地需要有單槍投影的設備及可使用的插座。(建議兩間教室間隔不遠，以利上課方便移動)

七、 活動對象：安置於**普通班**及**資源班**的學生，每校辦理一天，每校上課分 A 組(高年級)、B 組(中年級)兩組。

(一)A 組(高年級學生)：

1.就讀普通班高年級的特殊教育需求學生(約 4 名)，包括學習障礙、情緒行為障礙、自閉症、輕度智能障礙等，並加上普通班學生 12 名，共 16 名為原則(其中內含 4 名特教學生)。(每梯次 16 名以後為備取名額)

(二)B 組(中年級學生)：就讀普通班中年級的特殊教育需求學生(約 4 名)，包括學習障礙、情緒行為障礙、自閉症、輕度智能障礙等，並加上普通班學生 12 名，共 16 名為原則(其中內含 4 名特教學生)。(每梯次 16 名以後為備取名額)

八、費用：免費(每位參與學生將贈送科學玩具禮物)。

九、報名方式：

（一）報名方式：**採取網路報名**，自 115 年 10 月 27 日起開放報名，額滿為止。(每組 16 名以後為備取名額)請至**「蔡明富特教資源網」**(http://spe.idv.tw/)**右側欄位點選「線上報名」**，請參與學校負責人協助**學生網路報名填寫學生資料**(https://spe.idv.tw/AReg.aspx)。

（二）關於學生的報名訊息將予以保密，絕不外流。請學生家長參閱家長邀請函（見附件一）及填寫家長同意書（見附件二）。

（三）詢問方式：若有任何疑問請洽國立高雄師範大學 特殊教育學系
陳羿君同學

（四）錄取標準：

1. 報名條件不符者，不予錄取。
2. 每梯次 A、B 組依報名順序額滿為止。

（五）錄取通知：每梯次的錄取通知於辦理活動**前一週**，公告於「蔡明富特教資源網站」（https://spe.idv.tw/）首頁最新消息，或點選首頁的右側欄位點選「線上報名」/活動查詢，亦可查詢**錄取名單**(https://spe.idv.tw/AReg.aspx)。(如果錄取後不克前來，請於每梯次活動開始前三天通知辦理單位，以利辦理遞補)。

十、課程內容：透過動手實作，讓特殊教育需求學生了解與體驗科學。課程表詳如下：

時間	第一間教室（A 組:國小高年級學生）	第二間教室(B 組:國小中年級學生）
09:00 | 09:20	報到&集合	報到&集合
09:20 | 10:00	第一節課（A 組:高年級組） 單元：VR 防災體驗：防災知多少(地震、火災、水災) 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	第一節課（B 組:中年級組） 單元：VR 防災體驗：防災知多少(地震、火災、水災) 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
10:00 | 10:10	中場休息	中場休息
10:10 | 10:50	第二節課（A 組:高年級組） 單元：AI 小畫家：利用 AI 程式生成防災圖片 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	第二節課（B 組:中年級組） 單元：AI 小畫家：利用 AI 程式生成防災圖片 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
10:50 | 11:00	中場休息	中場休息
11:00 | 11:40	第三節課（A 組:高年級組） 單元：3D 模型世界：AI 防災圖片形成 3D 模型 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	第三節課（B 組:中年級組） 單元：3D 模型世界：AI 防災圖片形成 3D 模型 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
11:40 | 13:10	用餐及午休	中場休息
13:10 | 13:50	第四節課（A 組:高年級組） 單元：AI 配音大師：AI 生成防災圖片的音效 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師)	第四節課（B 組:中年級組） 單元：AI 配音大師：AI 生成防災圖片的音效 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師)

	輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
13:50 ｜ 14:00	中場休息	中場休息
14:00 ｜ 14:40	第五節課（**A 組:高年級組**） 單元：防災 VR 設計師：以 Unity 製作防災 VR 程式 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	第五節課（**B 組:中年級組**） 單元：防災 VR 設計師：以 Unity 製作防災 VR 程式 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
14:40 ｜ 14:50	中場休息	中場休息
14:50 ｜ 15:30	第六節課（**A 組:高年級組**） 單元：防災宣導達人：防災宣導 VR 成果展示 授課者：陳清桔老師(協同者:黃稚薇老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生	第六節課（**B 組:中年級組**） 單元：防災宣導達人：防災宣導 VR 成果展示 授課者：謝曉菁老師(協同者:吳明恩老師) 輔導員：高師特教系蔡明富、高師大學生
15:30 ｜ 16:00	賦歸	賦歸

十一、師資：

蔡明富 教授兼特殊教育中心主任(國立高雄師範大學 特殊教育學系)

楊柏遠 副教授(國立屏東大學 智慧機器人學系)

陳清桔 教師(高雄市東光國小)

黃稚薇 教師(高雄市大華國小)

謝曉菁 教師(高雄市文山國小)

吳明恩 教師(高雄市中庄國小)

國立高雄師範大學特教系大學生及研究生

十五、粉絲專頁：本營隊活動辦理情形，請參閱以下FB的活動專頁。

「偏鄉國小普特學生「AI x 3D xVR 防災教育營」」粉絲專頁

(https://www.facebook.com/profile.php?id=61584487042314)

十六、注意事項：

1. 為讓學生能夠參與盡興，敬請協辦學校提供兩間教室(桌子能夠方便操作科學活動)，每間教室座位分成四組(每組約四人，每組均有安排特教需求學生)，每間活動場地需要有單槍投影的設備及可使用的插座(約 2~4 個)，以供活動進行。
2. 活動前如遇不可抗力之天然災害（以行政院人事行政局及縣政府規定「不上班、不上課」為準）影響，主辦單位將另行通知延期辦理。

附件一

國立高雄師範大學辦理「偏鄉國小學生 AI x 3D x VR 防災教育營」

家長邀請函

親愛的家長您好：

感謝您對於國科會補助國立高雄師範大學辦理「偏鄉國小學生 AI x 3D x VR 防災教育營」的支持，本營隊提供一個適性的科學學習環境，希望您的孩子能從**結合 AI 生圖、3D 動畫與 VR 實境科技**，激發學習科技的興趣，並能夠提升防災教育(包括:火災、水災及地震)的知能，誠摯歡迎貴子女參與此活動。

您的孩子富有學習潛能，本營隊有別於學校傳統的授課方式及紙筆測驗，著重實際操作，期望藉由**動手操作科學**，**探究科學學習**，激發孩子的潛能，使優勢得以發揮。

本營隊為求更精緻化的個別輔導，學生進行科學活動除主教者以外，另安排三至五名輔導員協助帶領，每位學生上課時間約為**一天**。**上課地點為孩子就讀學校的教室**，**請家長放心孩子的學習**。課程進行間，**我們將視課程需求拍照或錄影，**以記錄孩子們的上課狀況，以做為科技部學習活動成果之分析。全程參與者，除學習探究「科技與海洋生態」的科學活動，會自製一份屬於孩子個人的**成果作品**，另將贈送孩子一份**科學禮物**。

為了使本營隊的教學能夠更順暢，我們需要了解孩子的特質和需求，請參與學校教師上網協助填寫學生的報名資料，報名請上「蔡明富特教資源網」首頁的「線上報名」系統(https://spe.idv.tw/AReg.aspx)。關於孩子的報名個資訊息將予以保密，絕不外流。

再次感謝您的參與，讓我們一起為學生的學習與成長努力！

敬祝

事業順利　闔家平安

計畫主持人 高雄師範大學特殊教育學系 蔡明富 教授

共同主持人 屏東大學智慧機器人學系 楊柏遠 副教授

敬上

115 年 10 月 20 日

附件二

【2026 國立高雄師範大學-AI x 3D x VR 防災教育營】家長同意書

營隊期間規定:

一、於營隊活動期間，學員應遵守營隊內各項安全規定，若未依規定或不接受輔導者，將停止該學員參加本營隊。。

二、為配合政府規定得全部或部分停止本營隊活動（如發生各項天災），若政府宣佈活動地點停課等因素，本營隊將依實際狀況通知家長活動停止辦理。

三、營隊期間不得擅自離營，若有要事必須暫時離營，請於營隊報到時事先告知該隊隊輔及講師，由營隊工作人員與家長連繫後，才可離營。

四、建議不要攜帶太多現金及貴重物品，如欲攜帶請自行小心保管。

五、請將此家長同意書列印並交由家長親筆簽名，在詳細閱讀後剪下回條，由學員繳回給學校負責教師，始能完成報名手續。

---沿著虛線剪下---

茲同意本人子弟_____(學員姓名)，於民國 115 年 11 月 21 日（星期六）參加 2026 高師大辦理「偏鄉國小普特學生 AI x 3D x VR 科技防災教育營營(一天時間)，於營隊期間服從營隊之管理與規範，若因不遵守營隊規則而造成之意外危險，本人願負起全部責任，特立此切結書以茲證明。

家長簽章 _____

中華民國_____年_____月_____日

家長姓名：	關係：
家長聯絡電話：	行動電話：