

目錄

學校整體推動成果報告	1
學校執行計畫資料總表	2
學校推動社會責任整體運作及校務支持成果	3
大學特色類計畫執行成果	5
基本資料表	6
執行成果簡述	9
成果報告內文	10
壹、推動進度與產出	10
一、團隊形成與推動機制之運作成效	10
二、教學創新、課程發展及實施成效	16
三、實踐場域經營與夥伴關係發展成效	20
四、跨校交流及合作推動成效	23
五、資源鏈結及外部合作推動成效	24
六、經費執行進度	25
貳、執行效益	
一、績效指標達成情形	26
二、計畫自訂績效達成情形	27
三、計畫衍生之亮點成果案例	28
參、計畫執行與原規劃內容及預定成果之差異分析及因應措施	29
肆、下年度(110年)計畫擬變更事項	29
伍、附件	30

教育部推動第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫 110年度成果報告書

學校整體推動成果報告

執行學校	元智大學
計畫件數	3
計畫名稱與類型	名稱：艾妲資訊培力，類型：大學特色類 萌芽型 名稱：桃園文化廊道－導覽記錄共生，類型：大學特色類 萌芽型 名稱：寰宇文化領航，類型：大學特色類 萌芽型

教育部
大學社會責任
推動中心

報告期程：自 110 年 1 月 1 日至 110 年 9 月 30 日

中華民國 110 年 10 月 21 日

教育部推動第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫

學校執行計畫資料總表

學校名稱	元智大學		校級主責單位	副校長室	
主責單位聯絡人	姓名:游喜存		職稱:研究助理		
	電話:03-4638800#2912		電子信箱:sean790712@satrun.yzu.edu.tw		
計畫經費期程	110年1月1日至110年9月30日				
計畫經費 (以校為單位總計)	補助款(教育部核定補助經費)			配合款 (學校自籌款)	計畫總經費 (補助款+配合款)
經費項目	經常門		資本門		
	一般 經常門費用	國際 合作費用			
核定金額	11500000	0	0	1150000	12650000
實際執行金額	5998678	0	0	24506	6023184
實際執行率(%)	52.16	0	0	2.13	47.61



學校推動社會責任整體運作及校務支持成果

(每項說明不超過1500字數)

一、學校整體USR發展藍圖之推動及資源投入

1. 第二期USR計畫書所提學校USR發展藍圖納入校務發展重點工作之實際進度與成效。
2. 實際經費與資源挹注情形(不含USR個案計畫之經費)。
3. 下年度精進作法。

元智大學「106-110學年度整體校務發展計畫」已將大學善盡社會責任列為校務發展特色與重點，規劃中之「111-115學年度整體校務發展計畫」，亦結合本校建立「新雙語大學」(第二外語與程式教育)之特色與願景、中長期校務發展目標、國家發展目標、聯合國永續發展目標(sustainable development goals, SDGs)，與各利益關係人(stakeholders)建立堅強的夥伴關係，探索地方、社區之在地需求，提供專業服務與協助，促進本校與社區發展之共存共榮。然鑒於內外環境之快速變動，並配合高教深耕計畫執行期與私校獎補助計畫提報時程，本校於110年9月提出「111-112學年度規劃調整」，經由每年定期檢討及滾動修正，結合年度計畫及預算，及時調整並落實執行。承上，本校整體USR發展藍圖之推動及資源投入實際進度與成效如下：1. 第二期USR計畫書所列之學校USR發展藍圖納入校務發展重點工作：110年疫情尚未趨緩，本校仍積極投入USR計畫，包括從106年試辦期執行至今，且不斷精進的「桃園文化廊道-導覽 記錄 共生」萌芽型計畫，以及第一期申請通過種子型計畫，第二期升級的「艾坦資訊培力」萌芽型計畫，從第一期艾坦計畫孵化出來的「寰宇文化領航」萌芽型計畫。此外，本校高教深耕計畫善盡社會責任面向亦有「數位機會」、「加值學習」、「文化廊道」與「文化創生」四項執行方案，以及109年以自USR計畫孵化而成的3案「USR Hub」種子計畫：「綠色循環經濟：創新實驗場」、「綠色生活科技：教學實驗場」、「T-Lab：城市實驗場」。前述各項計畫持續培育優秀人才、強化在地連結與建立永續夥伴關係，包括：主題式課程、工作坊、學生志工培訓與服務、競賽活動、藝術融入社區、田野調查等多元內容，上述活動配合疫情調整辦理方式，如實體活動改線上活動、減少活動參與人數，但增加活動辦理場次，部分項目則待疫情趨緩後辦理，包括與各邦交國駐台大使館合作，中小學及社區大學結盟、跨校研討會等。2. 在經費與資源挹注方面，簡要成果如下：為確保計畫無縫接軌，提撥3案USR計畫115萬配合款，在高教深耕補助資金到位前，直接提撥校內經費50%，協助活動、課程與計畫順利執行。並由USR辦公室提案，將艾坦資訊培力與寰宇文化領航計畫納入校務研究議題，期許更加符合本校「新雙語大學」(第二外語與程式教育)之特色與願景，獲5萬元補助，推動校務研究。展望下年度，本校各USR計畫將持續強化在地連結，與社區建立永續夥伴關係，包括：擴大社區中小學及社區大學結盟、主題式課程、工作坊、學生志工培訓與服務、競賽活動、藝術融入社區、田野調查與紀錄、網站設置、研討會等多元內容。經費與資源挹注方面，亦將持續提撥配合款，取外部資源連結與挹注，鞏固夥伴關係，加強執行與推廣各USR計畫。

二、學校支持USR之制度與措施

1. 激勵師生參與USR之制度落實成效：教師評鑑、升遷、彈性薪資、表揚活動等。
2. 課務發展支持措施之實際成效：減低授課時數、課程時數及學分認定、跨域教師聯合授課制度等。
3. 計畫相關專案教師或工作人員待遇及職涯發展支持措施與落實成效
4. 學校深化師生認同社會責任實踐價值之實際成效：如促成校園對話、媒合跨領域師生參與社會責任實踐的機制等。
5. 下年度精進作法。

本校支持教職員工參與社會責任實踐之制度與措施，分成四個面向簡述其如下：1. 師生激勵面之措施與成效：(1)本校教師聘任類別分成四類，專案客座教師依其聘約選擇教師評鑑類別及績效獎勵方式。教師績效獎勵制度，依教學、研究、輔導暨服務等項目評等，分為傑出、特優、優等、優等、獲獎者分別核予6萬元、2萬元、1萬元獎勵金。自107學年度起採行教師多元升等方案，新增學術研究型、應用研究型、教學研究型等多元升等評審項目，教師參與USR計畫績列入升等評審項目。依據本校員額規劃政策及《教師員額規劃辦法》，為參與社會責任實踐的專案客座教師、專兼任助理規劃在本校的職涯發展。109學年度表現優異之客座或兼任教師，經審議通過聘任為編制專任教師，共1位。(2)參與USR課程或活動之學生，可獲修課學分、接受專業訓練，並申請金銀質獎章，於畢業典禮領獎，亦可累積專業領域人脈與社會資本。例如資工系成書婷同學於108-1學期參與艾坦IT義工各項服務活動及參與國際性學術競賽，獲得學術金質獎章。2. 課務發展支持措施之實際成效：(1)執行USR計畫之可申請教學精進補助專案教師，通過者每學期可獲4-6萬元補助，並可角逐創新教學傑出獎，最高獎金10萬元。(2)鼓勵各院系教師自組USR學習社群，審查通過者可獲補助2萬元，如109-2學期艾坦計畫協同主持人黃怡鈺教授與葉奕成教授的「VR/VR與語言教學」社群及寰宇計畫共同主持人陳怡養教授攜手團隊學生培訓講師師德霖、林溫芳、游文琦的「(後)疫情時代的華語學習：教學、科技、知能養成」社群。(3)計畫主持人可依《教師授課時數及抵免辦法》，申請折抵基本授課時數每週3小時，連續三年、每學期折抵以3小時為限(本校3案USR計畫主持人身兼主管職，不得重複折抵)。(4)專任教師指導USR課程或團隊培訓，授課超過基本時數者，得支領超支鐘點費；依《多元教學課程審查辦法》，教師以多元教學方法教授USR課程，經審核通過，可支領多元教學加給。3. 計畫工作人員面之措施與成效：本校設有《人力規劃委員會》，負責全校職工員額規劃、職務調度及協商等。計畫專任助理表現優異者，可依本校職工員額進用辦法，參加甄選程序後納為編制內員工，109學年度上學期計1人約聘轉編制內人員。例如艾坦計畫黃姓專任研究助理表現優秀，學務處依據《教育部補助私立大專校院學生事務與輔導創新工作專業人力要點》及附表之規定，於110年4月將黃助理調到課外活動組，以「社團輔導與服務學習輔導人員」聘用。相較於若干年一期之競爭型計畫，學務創新人力員額之聘任較為穩定。待日後編制內行政人員出缺時，再依本校《元智大學職工員額進用辦法》第六條(甄選程序)、第七條(考試科目及成績評定方式)等相關規定，鼓勵黃助理參與考試，期望通過後納編為專任職員工，藉此給予參與USR計畫之人員鼓勵。4. 深化師生認同社會責任實踐價值之實際成效：(1)本校USR計畫搭配各院系現有專業學分課程與新開設培力學分課程，培育學生累積專業領域人脈與社會資本。例如艾坦計畫110-1學期與資訊學院合開「資訊志工訓練-基礎程式設計」1學分選修課；文化廊道計畫於109-2學期開設12門2學分人才培力課程及多項知識型、實作型、參訪型微學分課程；寰宇計畫搭配語言中心之2學分共同必修華語課、大一英語配班與大二主題式英語課程。各計畫辦理活動、工作坊、講座、營隊等，讓學生有多元選擇，適性發展。本校更鼓勵教職員工主辦及參與各類USR活動。(2)元智於108年首辦「深耕地方、永續實踐」USR跨校研討會，109年辦理第二屆，將於110年12月辦理第三屆。展望下年度，本校將持續前述各項支持USR之制度與措施，並適度修正與精進。1'

三、校級USR整合與協調機制

1. 校級USR計畫整合協調機制之實質運作情形與成效：協助各計畫垂直整合、橫向聯繫、加值整合、開拓校外場域，建立社群感之運作機制等。
2. 下年度精進作法。

本校推動大學社會責任，不遺餘力。建構三層校級整合與協調機制，以協助各計畫垂直整合、橫向聯繫、加值整合、開拓校外場域，建立社群感之運作機制，具體制度、措施、推動模式及實質運作情形與成效如下：1. 垂直整合與橫向聯繫：本校高教深耕與大學社會責任計畫之校級整合與協調機制分為三層。第一層為高等教育深耕計畫推動暨管考委員會，由校長擔任主席，教學與行政單位等一級主管為當然委員，負責總體策略研議與計畫執行監督管考。第二層為高教深耕計畫總管理處，也是USR計畫最高指導單位，由林、李兩位副校長負責跨行政與教學單位的協調與合作，橫向整合行政、教學、研究能量與校務發展與資源，縱向由上而下推動USR方案執行，由下而上反饋修正與回報成效，並依循檢核機制，定期追蹤關鍵績效指標達成情形及經費控管。李副校長負責督導全校USR計畫之研議、申請、執行、推廣等相關事宜。第三層為學務處統整本校各項USR計畫，負責向教育部USR辦公室呈繳提案、進度報告、成果彙整。此外，本校校務研究中心負責推動高教深耕與大學社會責任實踐和USR Hub之應用研究，並依據研究成果，研擬改進方法與策略，110年以「USR計畫之推動成效分析」為研究議題，主要訪談對象為參與本校USR計畫之校內學生、在地利益關係人、國中小老師/行政單位、社區大學的總幹事等。本校由王學務長帶領專責助理負責深耕計畫分項五及各USR計畫之管控，定期向副校長室報告進度，檢核及統整資源分配，召開各項整合會議。109年12月召開預算使用及分配討論會議，並協調及聯繫USR計畫間行政業務分工。此外，深耕計畫分項五及USR計畫之定期進度報告、定期追蹤管考及階段性成果提報，分別安排於行政會議（每學期各2次）及計畫管考會議（每學期5次）中呈現，充分掌握計畫與經費執行成效。2. 加值整合：為擴充行政與學術跨領域合作能量，3案USR計畫與3案USR Hub計畫執行團隊結合校內院系與專業團隊，組成橫向跨域，共同帶動教學研的社會責任實踐能力，各計畫透過跨單位的行政支援組織、縱向推動執行各項方案，橫向整合各類行政能量與校內資源，並依循檢核機制，密切合作，以建立整體計畫社群感。目前簡要成果如下：（1）艾坦資訊培力：執行團隊與資訊學院資工系及工程學院機械系教師群，培訓艾坦IT義工天團，以學分課程鼓勵學生將知識化為力量，並安排多元培力工作坊，提升學生走出校園服務社會之能量。（2）桃園文化廊道：執行團隊由通識部專業教師主導各項培力計畫，另與人社學院合作由中語系教師參與在地文化課群，資訊學院ISEE協助導入新科技紀錄田調影像。本計畫橫跨四大學院，結合文化導覽、田調影像紀錄、在地社區關懷等多角度的寬廣視野，加值整合帶動在地產業發展。（3）寰宇文化領航：執行團隊與語言中心及全球處，培育領航員與輔導員，厚植學生國際化軟實力；另結合通識必修外語課程，跨域合作，透過課程與地方連結累積社會經驗，探討國際議題，提升全球移動力。3. 開拓校外場域：105年7月，中央、中原及元智結盟「桃園三結義」，共同提升學術研究能量、培育頂尖人才、推動產學研發創新，成為大學學術圈典範，培育更多優秀/專業人才。107年4月，本校與10所大學簽署「桃園USR聯盟合作備忘錄」，定期交流USR推動成果，共創桃園社會實踐典範，為地方共生共榮而共同努力，如寰宇計畫主持人黃郁蘭教授與團隊於110年10月受邀至中央大學，分享USR計畫經驗。展望下年度，本校各USR計畫將持續開拓校外實踐場域，擴大USR影響與效益。

四、外部資源鏈結機制與做法

1. 學校成為區域發展、地方創生推進者的實質成效：包括說明學校與在地政府、社區、企業、社群對話及合作等。
2. 學校協助USR計畫團隊取得外部資源鏈結之實際成效。
3. 學校支持師生跨校、跨界合作及擴散USR成果之實際成效。
4. 下年度精進作法。

本校在外部資源鏈結機制與做法，可分成下列四個面向，簡要呈現實質成效：1. 學校成為區域發展、地方創生推進者：（1）結合並妥善運用政府資源：艾坦計畫與寰宇計畫多與桃園在地國中小學合作，為強化與地方教育單位聯繫，109年9月由王學務長率團拜會市府教育局林局長，尋求該局協助，擴大推廣本校USR計畫，如艾坦計畫每年辦理程式語言競賽宣傳等內容。另外，桃園文化廊道與青年局、文化局等局處合作辦理活動，包括連續三年承接文化局桃園地景藝術節副展區的導覽工作等。（2）與在地學校合作為本校USR計畫發展方向：配合中央與地方政府前瞻政策，目前已攜手合作在地學校計有：中壢區華勳國小及自立國小；八德區實裡國小、永豐高中社會科、大成國小及八德社區大學；大園區陳康國小及大園國中；新屋區東明國小；觀音區大潭國小及草漯國小；龜山區大埔國小及大湖國小；龍潭區高原國小等14所，並創立各校合作群組，長期合作，發揮綜效。109-2學期持續擴展執行場域，新增桃園區南門國小，110-1學期大園區大園國小主動與計畫團隊聯繫，待疫情緩和後將簽訂合作備忘錄。（3）與在地社區建立長遠合作關係：第一期艾坦計畫以提升在地中小學資訊教育為主，第二期為擴大開闢全新在地合作場域，首次與八德社區大學合作，推動資深市民之資訊教育。另有鑑於觀光產業為地方創造最多就業機會，文化廊道計畫與周邊在地的竹圍社區發展協會、桃園青年農民聯誼會、桃園藝文陣線、桃園光影電影館、中平路故事館、陽明一街實驗工坊、龍岡清真寺、根深企業等單位合作，計畫成果豐碩。2. 學校協助USR計畫團隊取得外部資源鏈結：元智與市府青年局有密切合作，顏局長非常支持本校USR計畫，提供相關補助，108-109年累計約30萬元。另自103年起，寰宇計畫主持人黃助理教授爭取日本基金會亞洲共同體補助，舉辦跨文化交流講座與活動，截至109年累計贊助款計495萬元，效推動多元文化與國際教育，強化人才培育，提高全球流通競爭力，110年補助申請中，預計於111年開始執行。3. 學校支持師生跨校、跨界合作：（1）艾坦資訊培力：招募跨校跨系學生組成艾坦IT義工天團，為桃園在地中小學辦理寒暑假資訊程式設計及機器人營隊，至今辦理8屆。營隊結束後亦辦理艾坦程式盃，鼓勵學童參與競賽，運用所學，未來將逐步開展社會菁英的資訊培力計畫，因疫情影響今年採線上競賽模式辦理。（2）桃園文化廊道：組織Egret工作隊，以在地文化導覽做為志業，培養學生導覽的在地與專業知識、口才與台風，並結合資傳系ISEE團隊，整合實地導覽解說、資訊圖像動畫、書籍與動態導覽、網路導覽平臺等資訊科技，體驗在地歷史文化與風土民情，發掘在地文化特色。（3）寰宇文化領航：結合本校華語和英語必修課程，培養外籍生擔任領航員、本籍生擔任輔導員，為學童設計國際文化課程，體驗國際教育，學習尊重文化差異，引領學童神遊世界。109年7月尼加拉瓜大使館派員洽談合作，希能培育該國學生，推廣該國文化。110年與其他大使館洽談，期望111年能簽訂合作備忘錄，擴展推廣內容。4. 學校擴散USR成果：本校USR團隊皆積極參與各類USR研討會與活動，推廣計畫成果。本校自於108年起主辦USR跨校研討會，將於110年12月辦理第三屆，並參與教育部舉辦的3屆USR博覽會。各USR計畫活動透過本校公室協助，爭取經濟日報、聯合報與桃園電子報等媒體曝光USR活動及成果，亦於109年與天下雜誌合作出版USR專書。各團隊運用社群媒體與即時通訊軟體，加速社群對話。展望未來，本校各USR計畫將持續擴大與他校校園場域、桃園地區各政府組織相關合作團隊平台建置之鏈結，進一步擴散USR計畫的教育傳承、知識普及與實踐精神，吸引更多師生及地區民眾加入團隊活動，讓地方永續經營生根，生命更加豐盈。

教育部推動第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫
110年度執行成果報告書

大學特色類

計畫名稱	艾姐資訊培力
申請學校	元智大學
核定類別	<input checked="" type="checkbox"/> 大學特色類計畫：萌芽型 <input type="checkbox"/> 大學特色類計畫：深耕型

報告期程：自 110 年 1 月 1 日至 110 年 9 月 30 日

中華民國 110 年 10 月 22 日

教育部推動第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫

基本資料表

學校名稱	元智大學	
計畫名稱	艾妲資訊培力	
計畫類別	<input checked="" type="checkbox"/> 大學特色類計畫：萌芽型 <input type="checkbox"/> 大學特色類計畫：深耕型	
計畫議題	<input type="checkbox"/> 在地關懷 <input type="checkbox"/> 永續環境 <input type="checkbox"/> 產業鏈結與經濟永續 <input type="checkbox"/> 健康促進與食品安全 <input type="checkbox"/> 文化永續 <input checked="" type="checkbox"/> 其他社會實踐(請敘明議題：優化教育品質和提升資訊素養，降低城鄉數位落差)	
SDGs關聯議題	<input type="checkbox"/> 1. 消除貧窮 <input type="checkbox"/> 2. 零飢餓 <input type="checkbox"/> 3. 良好健康與福祉 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 優質教育 <input type="checkbox"/> 5. 性別平等 <input type="checkbox"/> 6. 乾淨用水及衛生 <input type="checkbox"/> 7. 可負擔及乾淨能源 <input type="checkbox"/> 8. 合宜工作與經濟成長	<input type="checkbox"/> 9. 產業、創新和基礎設施 <input checked="" type="checkbox"/> 10. 減少不平等 <input type="checkbox"/> 11. 永續城市及社區 <input type="checkbox"/> 12. 負責任的消費及生產 <input type="checkbox"/> 13. 氣候行動 <input type="checkbox"/> 14. 水下生物 <input type="checkbox"/> 15. 陸地生物 <input type="checkbox"/> 16. 和平、正義與強大機構
計畫實踐場域	<input checked="" type="checkbox"/> 固定實踐場域(針對以固定地理區域為主要場域之計畫)： <ol style="list-style-type: none"> 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：中壢區，場域名稱：八德社區大學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：中壢區，場域名稱：華勳國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：中壢區，場域名稱：自立國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：龍潭區，場域名稱：高原國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：新屋區，場域名稱：東明國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：觀音區，場域名稱：大潭國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：觀音區，場域名稱：草漯國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：龜山區，場域名稱：大湖國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：龜山區，場域名稱：大埔國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：八德區，場域名稱：大成國民小學 縣市：桃園市，鄉/鎮/市/區：大園區，場域名稱：陳康國民小學 <input checked="" type="checkbox"/> 其他性質實踐場域： 針對以機構等為主要場域之計畫，請具體說明計畫期內擬耕耘且與計畫議題直接相關之場域標的及其屬性 於附錄第 泰國清萊府滿星疊大同中學、印度尼西亞雅加達特別首都地域街童中途收容暨教育之家KDM Shelter 頁	
計畫主持人	姓名：王佳煌	學校：元智大學 單位：學務處 職稱：處長
	電話：0938788763	電子郵件信箱：wanghcia@saturn.yzu.edu.tw

共同主持人	姓名：詹前隆	學校：元智大學 單位：資訊學院 職稱：院長			
	電話：03-4638800#2605	電子郵件信箱：clchan@saturn.yzu.edu.tw			
	姓名：何旭川	學校：元智大學 單位：機械工程學系 職稱：主任			
	電話：03-4638800#2467	電子郵件信箱：mesch@saturn.yzu.edu.tw			
協同主持人	姓名：葉奕成	學校：元智大學 單位：資訊工程學系 職稱：助理教授			
	電話：03-4638800#2186	電子郵件信箱：ichenyeh@saturn.yzu.edu.tw			
	姓名：簡廷因	學校：元智大學 單位：資訊工程學系 職稱：助理教授			
	電話：03-4638800#3004	電子郵件信箱：tinin@saturn.yzu.edu.tw			
	姓名：張經略	學校：元智大學 單位：資訊工程學系 職稱：副教授			
	電話：03-4638800#2645	電子郵件信箱：clchang@saturn.yzu.edu.tw			
	姓名：黃怡錚	學校：元智大學 單位：資訊傳播學系 職稱：助理教授			
	電話：03-4638800#2645	電子郵件信箱：yjhuang@saturn.yzu.edu.tw			
	姓名：陳慶瀚	學校：國立中央大學 單位：資訊工程學系 職稱：教授			
電話：03-4227151#35211	電子郵件信箱：pierre.miat@gmail.com				
計畫聯絡人	姓名：石政祥	學校：元智大學 單位：學務處 職稱：研究助理			
	電話：03-4638800#2837	電子郵件信箱：masa9527@saturn.yzu.edu.tw			
計畫經費期程	110年1月1日至110年9月30日				
款項類別	補助款(教育部核定補助經費)			配合款 (學校自籌款)	計畫總經費 (補助款+配合款)
經費項目	經常門		資本門		
	一般 經常門費用	國際 合作費用			
核定金額	4500000	0	0	450000	4950000
實際執行金額	2020923	0	0	12253	2033176
實際執行率(%)	44.91	0	0	2.72	41.07
受COVID-19疫情影響，(擬)調整之事項 (含調整場域、執行事項、執行進度、經費配置等，請具體提出說明，並陳述對計畫效益之潛在影響)					
本年度調整事項	核定計畫書原規劃事項內容說明			調整後事項內容說明	

<p>艾坦跨國資訊推廣</p>	<p>資訊領袖於每年3-4月撰寫計畫書，申請各項補助籌措旅費，5-6月間向台灣熱心單位募集週邊商品及物資。7月初，約6-7位跨國領袖為一團，前往泰國大同中學與印尼KDM基金會等海外服務據點，教授為期一個月的資訊培力課程。</p>	<p>因應疫情影響，今年度艾坦資訊領袖利用開學期間，透過參與機器人、程式桌遊、空拍機等資訊培力課程，提升自身資訊能力，並為暑期資訊服務列車做準備。原定8月期間至台東展開資訊服務，因受疫情影響，資訊領袖利用手邊課程教材，規劃將實體課程轉變為線上課程，提供台東池上國中學員資訊服務及推廣課程。</p>
-----------------	--	--



教育部推動第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫

執行成果簡述

請說明計畫執行重點、自110年1月1日至110年9月30日止之階段性執行成果之實質進度、主要成果及亮點。

學校名稱	元智大學
計畫名稱	艾姐資訊培力
計畫類別	<input checked="" type="checkbox"/> 大學特色類計畫：萌芽型 <input type="checkbox"/> 大學特色類計畫：深耕型
計畫摘要	問題意識與計畫目標(200字以內)
	2017年教育部修正《教育部補助推動縮減數位落差要點》，結合大專教研能量，推動資訊教育和數位公民願景。相較雙北地區，桃園偏鄉學校資訊教學環境之落差相當明顯。面對全球科技發展，社區大學亟需世代共學科技培力，提昇資訊素養，與接軌世界。元智配合SDGs優質教育與減少不平等目標，和十二年課綱「科技資訊與媒體素養」，提出第二期「艾姐資訊培力」計畫，落實大學社會責任，優化資訊教育，縮減數位落差，擴增在地數位機會。
	計畫執行重點(200字以內)
	本計畫含四子計畫：「艾姐少年資訊提升」由本校學生組成艾姐IT團隊，選修程式設計與機器人課程，利用寒暑假前往夥伴學校舉辦資訊數位營；機器人課程結合燃料電池，推廣綠色科技。「艾姐教師資訊育成」培養資訊教師，開設資訊與科技增能課程。「艾姐跨國資訊推廣」由本校新世紀領袖團隊籌組跨國資訊教育團，前往開發中國家，協助弱勢族群，提昇資訊能力。「艾姐資訊世代共學」為桃園市社區大學設計實用數位課程，推廣資訊科技運用。
	計畫實質進度(500字以內)
	為培養桃園市資訊師資與數位人才，第一期計畫與華勳、陳康、大潭、東明及草漯等國小簽訂合作備忘錄。第二期計畫新增大埔、大湖、自立、大成和高原等五所國小，及大園國中、八德社區大學，擴大資訊教育版圖，共享高教資源。 艾姐少年資訊提升：年底前完成11場培訓工作坊，110年為十所小學舉辦寒假營隊，受到疫情影響，活動僅舉辦一日，暑期營隊則轉為線上課程。艾姐教師資訊育成：與合作學校開設18堂資訊課程，培育種子教師，將所學應用於教學中，豐富國小課程及提升資訊素養，上半年取消部分實體課程，下半年則改為線上課程。「艾姐跨國資訊推廣」：受疫情影響，將資訊推廣能量從國際轉往台灣花東地區，展開為期一週資訊駐點服務；學期間艾姐世紀領袖參與資訊培力課程，提升專業能力。艾姐世代資訊共學：與社區大學合作，於110年9月底前共完成10場實體課程及第一期線上手機基礎班，包含影片剪輯製作、拍照技巧應用、保護個資防詐騙等實用課程，強化長輩的資訊應用能力與網路素養。 本計畫規劃完整資訊人才培育，包含艾姐IT義工團隊培力課程、國小資訊營隊、國小教師資訊研習、跨國服務資訊推廣、世代資訊共學。為使計畫執行完善，本校於高教管考會議，定期追蹤進度與期中、期末評核。
	主要成果及亮點(500字以內)
本計畫執行至今，已舉辦52場資訊培力工作坊與營隊課程，受益教師與學童超過2,500人次。其中艾姐IT義工團學生，透過完整人才培育課程，將專業知識學以致用，籌備青少年資訊營隊，因應疫情製作線上課程影片，可不受空間及時間限制，培養學童的程式邏輯思維。教師資訊育成課程，因應遠距教學需求，邀請專業講師教授數位教材和教學平台的運用，協助教師進行遠距課程，帶領學生提升自主學習能力。艾姐世紀領袖團隊規劃暑期台東服務駐點活動，學期間參與培訓課及校內活動，培養正確服務心態及專業資訊技能。暑期將實體服務轉變為線上課程，與台東池上國中學員進行資訊教育及推廣。艾姐世代資訊共學，與八德社區大學合作，安排「手機基礎課程」，協助長輩理解與應用3C資訊，透過教室群組，掌握各社區學習狀況與學習回饋。儘管受疫情影響，基於停課不停學理念，與講師合力完成16堂「手機基礎線上課程」，更首次與中壢社區大學分享線上課程資源，作為未來擴展場域合作夥伴契機。此外，艾姐程式盃競賽邁入第二年，首度改採線上辦理收件及評選，除夥伴學校外，另有三所非合作學校及校外程式設計補習班參與。110年10月舉行頒獎典禮，結合實體與線上直播方式，與參賽隊伍及合作夥伴共襄盛會。	

壹、推動進度與產出

一、團隊形成與推動機制之運作成效

由元智大學學務長王佳煌教授、學務處團隊、USR辦公室負責計畫統整與合作夥伴學校連繫工作、校內跨單位聯繫、帳務核銷、出勤排程。圖書資訊服務處負責建構計畫所需之校園資訊設備配置、支援資訊科技課程教學、資訊軟體採購評估。終身教育部負責教師資訊科技增能學分班課程安排、夥伴資訊教師聯繫窗口、報名選課行政系統管理。資訊學院負責夥伴學校現況需求分析、院系學生與夥伴教師資訊培力課程、艾姐 IT 義工天團營隊規劃。工程學院負責教授院系學生與夥伴教師機器人控制培力課程、提供機器人創客場域、機器人營隊或工作坊課程規劃。組織架構如圖 1。

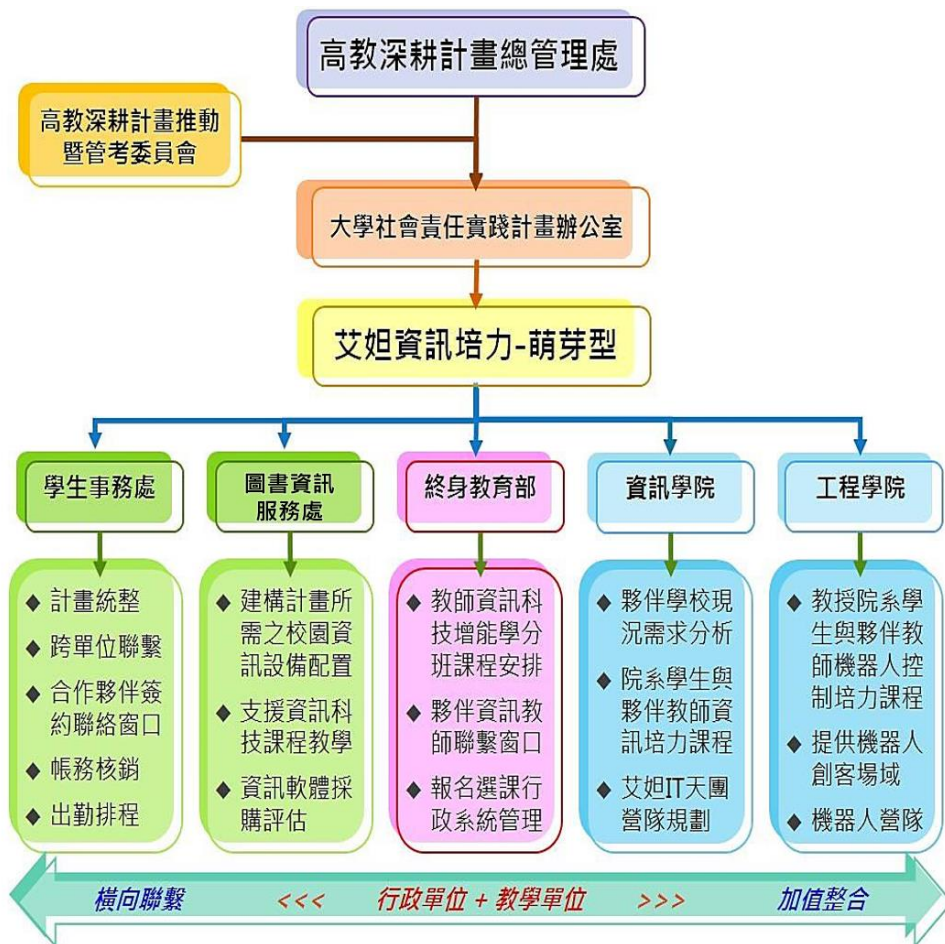


圖 1 艾姐資訊培力組織架構圖

(一) 行政團隊

為落實大學社會責任，本校 USR 計畫啟動後，在活動中心二樓 8201 室打造全新「大學社會責任基地」，以元智新雙語目標為核心，持續推動地方資訊教育。計畫團隊與桃園十餘所中小學、社區大學合作，提升夥伴教師科技能力和學童的資訊素養，同時培育本校優秀資訊人才，回饋地方社會。艾坦計畫由本校副校長室統籌，學生事務處主導，並與圖書資訊服務處、資訊學院、工程學院及終身教育部等一級單位共同執行。

王佳煌學務長、黃郁蘭組長及元智大學 USR 辦公室同仁，負責與華勳國小、東明國小、大潭國小、陳康國小、自立國小、大埔國小、大湖國小、大成國小、高原國小、草漯國小、南門國小與大園國中等合作夥伴學校之連繫工作，以及教學與行政單位的加值整合、高教深耕辦公室管考進度報告與評核成效。USR 辦公室負責相關單位溝通與協調，校外培力課程之時段、師資和往來交通、設備安排、艾坦資訊團隊招募，以及營隊任務管理等行政任務的溝通與協調，並負責撰寫期中與期末報告書、規劃未來艾坦資訊教育藍圖。

(二) 培力團隊

資訊學院負責夥伴學校需求分析，客製化規劃夥伴學校資訊教師專業培力課程與授課、推薦並邀請業界專家學者擔任培力講師，協助提昇偏鄉與鄰近小學教師資訊素養與數位能力；此外，資訊學院教師負責規劃艾坦 IT 義工天團的培訓計畫，招募對國小學童資訊教育有興趣、有能力、有熱忱、跨領域的學生加入團隊，結合學期中的資訊課程與實作。更進一步，109-2 學期更邀請資深團員擔任講師，教授 Scratch 程式語言系列課程，以實務經驗分享 Scratch 教學技巧，傳承服務精神。

培力計畫也邀請校外業界講師，109-1 學期邀請橘子蘋果兒童程式學苑洪嘉鴻講師，講授 Minecraft 麥塊程式設計技巧；110-1 學期規劃邀請樂技數位教育的林嘉柔講師教授不插電桌遊程式課程；以及何淑鈴講師分享 Scratch 程式語言與進階課程。提昇艾坦 IT 義工天團學生專業資訊能力，學以致用，於寒、暑假「艾坦資訊小天王資訊營」擔任資訊教師。

工程學院機械工程學系負責規劃艾坦資訊培力計畫「機智科技」課程，以機器人教學結合程式設計，根據不同年級學生的程度與學習能力，設計容易理解的課程內容，並協助中小學師生透過機器人組裝和操作，學習設計指令程式，培養運算思維與科技實作的能力。

表 1 計畫團隊分工情況

序號	姓名	學校／職稱	主要學經歷及專長	參與本計畫之主要工作項目	實際執行本計畫之累計年月數
1	王佳煌	元智大學／社政系教授／兼學務處處長	批判的文化研究、資訊社會學、政治經濟學、科技與社會研究、都市社會學。	統籌本校 USR 大學社會責任計畫、艾坦資訊培力計畫主持人	3 年 9 個月
2	詹前隆	元智大學／資管系教授兼資訊學院院長	決策科學、決策支援系統、醫療資訊系統。榮獲元智研究傑出獎	艾坦資訊培力共同主持人，並統籌資訊課程規劃與專業授課教師分組分工	3 年 9 個月
3	何旭川	元智大學／機械工程學系主任	產業先進設備人才培育計畫、奈米複合材料、破壞力學、光纖感測、非破壞檢測	艾坦資訊培力共同主持人，並統籌機械專業課程規劃與執行團隊分組分工	3 年 5 個月
4	葉奕成	元智大學／資訊工程學系助理教授	計算機圖學、資料視覺化、表面參數化及操作、人機介面、遊戲開發	艾坦資訊培力協同主持人，資訊人才培育、師資培力授課教師：程式語言、大數據視覺化、API 應用	3 年 9 個月
5	簡廷因	元智大學／資訊工程學系助理教授	資料探勘和機器學習、大數據資料分析、智慧製造	艾坦資訊培力協同主持人，資訊人才培育、師資培力授課教師：大數據資料分析與應用	3 年 9 個月
6	張經略	元智大學／資訊工程學系副教授	理論計算機科學：離散數學、演算法、圖論、計算複雜度	艾坦資訊培力協同主持人，資訊人才培育、師資培力授課教師：大數據、運算思維、Java	3 年 9 個月
7	黃怡錚	元智大學／資訊傳播學系助理教授	計算機圖學、電腦動畫、虛擬實境、資料視覺化、電腦輔助設計、幾何計算	艾坦資訊培力協同主持人，師資培力授課教師：電腦動畫、虛擬實境	1 年 9 個月
8	陳慶瀚	國立中央大學／資訊工程學系／教授	法國法蘭西-孔德大學博士、嵌入式系統、生物辨識、計算智慧	艾坦資訊培力協同主持人，資訊人才培育、師資培力授課教師：智慧機器人、物聯網	1 年 9 個月
9	周志岳	元智大學／資訊工程學系副教授	行動學習、電腦輔助學習、數位教室、智慧型教育代理	師資培力授課教師：智慧教室、行動學習	1 年 9 個月
10	林楚卿	元智大學／藝術設計學副教授	數位設計媒材、電腦繪圖。獲亞洲電腦輔助設計研討會研究獎、交大建築研究首獎	師資培力授課教師：設計思維、3D 列印	1 年 9 個月
11	趙伯堯	元智大學／資訊傳播學系副教授	程式設計教育、人機互動、遊戲式數位學習、數位學習、資料庫設計	師資培力授課教師：程式設計、運算思維、資料分析	1 年 9 個月
12	陳通福	元智大學／圖書資訊服務處系統開發組技術人員	教務系統與圖資系統之開發與維護	資訊課程電腦與軟硬體與網路配置	3 年 9 個月

序號	姓名	學校／職稱	主要學經歷及專長	參與本計畫之 主要工作項目	實際執行本計畫 之累計年月數
13	黃郁蘭	元智大學／語言中心助理教授兼課外組組長	英語教學、教育科技、線上課程、榮獲教學貢獻獎、教學傑出獎、創新教學獎	行政支援、夥伴學校需求分析、規劃研習時程、指導艾姐 IT 天團	3 年 9 個月
14	沈炳臣	元智大學／機械工程學系技術專員	台灣科技大學機械所碩士、中原大學機械所博士	機械科技課程規劃、機器人创客空間管理與授課、政支援	1 年 9 個月
15	林秀珠	元智大學／學務處課外組專員	元智大學管理研究所教育行政組碩士、專責活動企劃、專案管理、學生輔導及行政作業	跨國擴展合作與出團安排、行政支援、經費核銷、校內外聯繫工作	1 年 9 個月
16	劉逸安	元智大學／學務處課外組專任助理	化學工程碩士／網路媒體運用、直播與攝影技術、學務工作	夥伴學校與社區大學合作與出團安排、課程支援、經費核銷、校內外聯繫工作	1 年 3 個月
17	游喜存	元智大學／學務處計畫助理	靜宜大學觀光學系學士／擔任五年學務工作經歷、艾姐計畫助理	夥伴學校與社區大學合作與出團安排、執行行政支援、經費核銷、校內外聯繫工作	3 年 6 個月
18	黃瑞立	元智大學／學務處課外組研究助理	靜宜大學財務與計算數學系學士／靜宜大學財數系教學助理、玄奘大學青年教育志工研培中心專案計畫人員／活動規劃、文書作業	1. 艾姐資訊培力計畫 2. 艾姐少年資訊提升 3. USR 辦公室雙週會	1 年 1 個月
19	石政祥	元智大學／學務處課外組研究助理	致理科大應用日語系學士／伊甸基金會行銷企劃／行政文書	1. 艾姐世代資訊共學 2. 艾姐跨國資訊推廣	1 年 7 個月
20	李家瑜	元智大學／學務處課外組研究助理	台東大學文化資源與休閒產業學系管理學士／艾姐計畫助理／營隊活動規劃、講授隊輔培訓課程	1. 艾姐少年資訊提升-元智艾姐程式盃 2. 艾姐教師資訊育成	1 年 2 個月
21	胡育華	元智大學／學務處課外組研究助理	政治大學哲學系學士／艾姐計畫助理／桃園市怡仁愛心基金會活動企劃／活動規劃、文書作業	1. 艾姐資訊培力計畫 2. 艾姐少年資訊提升 3. USR 辦公室雙週會	6 個月

表 2 計畫協調機制與相關會議或活動辦理情形

序號	屬性	項目名稱	地點	重點描述	運作成效	場數	參與人次
1	會議	USR 大學社會責任計畫辦公室雙週例會	元智大學 8201 室/ 線上會議	艾姐資訊培力計畫與寰宇文化領航計畫定期雙週例行性開會，追蹤各計畫進度與執行成效。	定期開會追蹤進度與行政作業，配合教學與行政單位加值整合、高教深耕辦公室管考報告與評核成效，使各計畫順利執行。	6 場	37 人次
2	培訓課程	艾姐少年資訊提升-艾姐 IT 義工團隊培訓工作坊	元智大學 70105 教室	109-1 學期資訊學院為計畫開設一學分課程，規劃 Minecraft 程式設計、計算思維與兒童程式設計、團康帶領、性別與課程設計融入教學、影像紀錄實作與課程試教實作等，安排七場培訓工作坊，共 15 堂豐富的人才培力課程。 109-2 學期首次由資深團員擔任講師，教授 Scratch 系列課程、活動帶領、團康設計、教學技巧、營隊課程設計與成果試教演練等課程。安排五場培訓工作坊，共 14 堂課程。	培訓對資訊教育有興趣的大專青年，透過艾姐團隊培訓工作坊，使大學生能協助中小學生提升電腦邏輯與運算思維能力，建立抽象化統整及歸納技巧，且學習溝通技巧及表達敘事力，累積活動規劃經驗，加強企劃能力，建立團隊合作精神，提升自身專業知識與技能，落實高教深耕人才培育目標，服務人群造福社會，截至 110 年 9 月底，培訓 183 人次，共計 15 堂課。	6 場	183 人次
3	場域活動	艾姐少年資訊提升-寒、暑假資訊小王營隊	陳康國小、高原國小、大湖國小、大埔國小、潭子國小、草漯國小、南門國小、大成國小、自立國小、華勳國小	推動地方資訊教育，規劃艾姐資訊培力計畫，由元智學生組成艾姐 IT 義工團隊，前往偏鄉小學，教導兒童程式設計與機器人編程，培養邏輯思維，提昇資訊素養，落實社會責任。	營隊課程包含遊戲製作與程式設計等內容，參加營隊的學童，學習簡易程式語言入門，培養數位能力與資訊素養。實作導向可提高學習動機與活動樂趣，發揮學生潛質，縮減城鄉學童數位落差，擴增在地學童的數位機會。 受疫情影響冬令營僅舉辦第一日，即配合政策取消，暑期夏令營則改為線上課程形式進行。	11 場	636 人次

序號	屬性	項目名稱	地點	重點描述	運作成效	場數	參與人次
4	場域活動	艾姐教師資訊育成	12所合作學校	本計畫邀請校外資訊專業講師，規劃資訊教育相關課程，以融入國小課程教材為目標，協助學校教師應用於教學之中，並依據學校需求，打造專屬於各校的師培課程，培育非資訊背景教師進修資訊專業課程，對於推動學校資訊教育有極大之助益。	每次的師培課程皆發放問卷供教師們填答，由承辦人員蒐集並彙整教師們提出的建議與回饋。多數教師認為課程多元且能夠幫助豐富教材設計和提升資訊操作能力。課程結束後經常會有教師上前請教專業講師教學內容，學校主任也會提出安排進階課程的需求，可見師培課程之效益。	18場	333人次
5	培訓課程	元智大學 2021 艾姐程式盃競賽培訓工作坊(線上)	Google Meet	提供參加元智大學 2021 艾姐程式盃競賽之各隊指導教師及學生，進行工作坊培訓，講授 Scratch 競賽之參賽經驗談和實際操作練習，提升指導教師及學生程式設計專業技能，優化參賽作品質量。	本培訓課程於繳交參賽檔案前開設，幫助參賽隊伍熟悉評分要點。講師針對遊戲程式撰寫及動畫設計腳本結構進行說明，並解析常用技巧與解說得獎範例。學員表示課程講解清楚且架構完整，整體滿意度達 93%。	1場	9人次
6	場域活動	艾姐資訊世代共學	廣興、大宏、瑞泰、(八德/中壢)線上手機班	本次課程與三處社區合作，為社區長輩、青年、家庭主婦、社會人士規劃資訊教育共學計畫，提升資訊科技融入生活運用，帶動社區大學跨世代資訊交流。	110年1月至9月間，在八德地方社區開設共10堂手機操作課程，課堂達到204人次參與，後續因疫情影響，於8-9月開設兩期16堂線上手機基礎班，並透過每周五直播教室回答學員當週課程問題，共計450人參與。	12場	654人次
7	場域活動	110年艾姐資訊服務列車(線上課程)	Google Meet	原定8月期間出發台東從事資訊服務，因受疫情影響，資訊領袖利用手邊課程內容，以最短時間將實體課程轉變為線上課程，為台東池上國中學員進行資訊服務及推廣。	本次課程艾姐資訊領袖透過Google Meet方式線上指導學員認識Scratch程式語言，並透過安排課後作業，了解學員學習狀況，加強輔導，本次共服務池上國中14名學員，整體滿意度達87%。	1場	14人次

序號	屬性	項目名稱	地點	重點描述	運作成效	場數	參與人次
8	會議	艾姐世紀領袖-109年成果簡報賽	元智 8201 會議室	艾姐資訊世紀領袖參與教育部青年發展署所舉辦「109年青年志工團隊競賽」，透過整理 109 年「花東資訊服務列車」活動精華。	109 年 12 月報名教育部青年署所舉辦「109 年青年志工團隊競賽」，收集每位團員從活動參與中所體悟自身所學成長及成果亮點。本次於決賽中榮獲「佳行獎」殊榮。	1 場	10 人次
9	會議	艾姐世紀領袖-例會暨空拍機研討會	元智 8201 會議室	艾姐世紀領袖為暑期資訊服務列車，定期召開籌備會議，追蹤各組準備進度。	為增長資訊服務能量，特別購入數台空拍機模型，透過研討會議形式了解空拍機飛行相關規定與知識。	4 場	57 人次
10	場域活動	艾姐世紀領袖社團-國內志工周成果展	元智七館	艾姐世紀領袖定期於校內舉辦歷年服務成果，分享資訊服務熱忱，進而吸引志同道合的朋友們加入我們的行列。	透過國內志工周成果展，艾姐世紀領袖可將過去成果亮點進行彙整及整理，並藉由照片展示，讓元智師生更認識資訊服務過程，本次展覽共計 27 名師生參加。	1 場	27 人次
合計						61 場	1960 人次

二、教學創新、課程發展及實施成效

(一) 艾姐 IT 義工團隊組成

本團隊第一期 USR 計畫執行成效豐碩，合作夥伴學校對元智寄予厚望，持續辦國小學生資訊營。110 年 1-2 月，各大專院校 USR 計畫尚在審核階段，學務處再度向桃園市青年局爭取 5 萬元經費，招募 41 名學生組成「艾姐 IT 義工團隊」，為十所小學舉辦 110 年度「艾姐資訊小天王冬令營」。



圖 2 艾姐 IT 義工團隊隊員招募海報

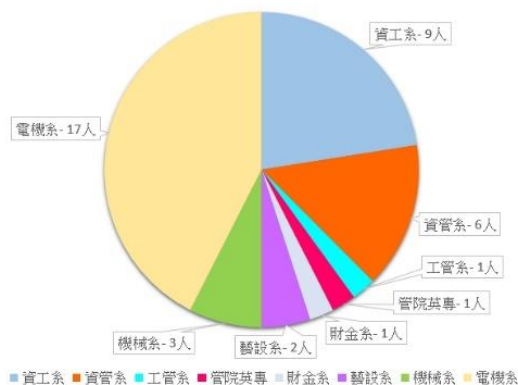


圖 3 艾姐 IT 義工團隊團隊組成

王冬令

本計畫執行團隊於 110 年 3 月、10 月再度擴大招募 IT 義工天團成員，邀請對中小學資訊教育有興趣的學生，組成跨領域艾姐 IT 義工團隊，辦理 110 年度「艾姐資訊小天王夏令營」，與規劃 111 年度「艾姐資訊小天王冬令營」。

109-2 學期團隊成員包含電機工程學系 17 名、資訊工程學系 9 名、資訊管理學系 6 名、機械工程學系學系 3 名、藝術與設計學系 2 名、工業工程與管理學系 1 名、管理學院英語專班 1 名、管理學院(主修:財務金融系)1 名，共計 40 名學生。(招募海報如圖 2，團隊組成如圖 3)。

(二) 艾坦 IT 義工培力課程

截至 110 年 9 月底，共辦理 6 場培力課程、183 人次。本計畫與資訊學院合作，於 109-1 學期開設 1 學分「資訊志工訓練-基礎程式設計」課程，由 3 位資工系專任教師培訓跨領域艾坦 IT 義工團隊，學習數據分析，Python、Java 等程式語言。聘請業界講師為團隊教授 Minecraft 程式設計、計算思維與兒童程式設計、團康帶領、性別與課程設計融入教學、影像紀錄實作等課程，適合中小學生各種營隊活動中學習之程式教育，提升學童多元增能機會。



圖 4 培力課程教授 Scratch 程式技巧

109-2 學期首次嘗試由資深團員教授 Scratch 程式設計語言，安排活動帶領、團康設計、教學授課技巧、營隊課程規劃、Jimu 機器人與成果試教演練等課程，規劃五場

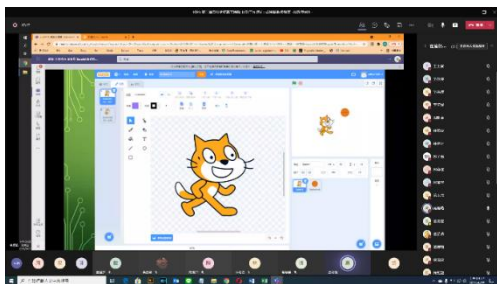


圖 5 於 Teams 進行教案成果驗收

培訓工作坊，共 14 堂課程。透過跨域共學、實作，團隊合作，來自不同科系背景的學生皆能輕鬆上手；同時由學長姐以學生角度，分享實務教學經驗，傳承服務精神。期間因疫情影響，本校改採遠距教學，參與學生仍不間斷學習，使用 Microsoft Teams 教學與教案成果驗收(如圖 5)。

110-1 學期延續計畫內容，開設「資訊志工訓練-基礎程式設計」學分課程，專業課程內容包含 Scratch、Minecraft、Python 程式語言外，更融入不插電程式課程如程式桌遊、教具等媒材，引導團隊學員運用素材，培養兒童邏輯思維。因應線上教學的需求，安排 Gather Town 視訊平台及遠距教學軟體運用課程，協助學員具備充足能力與工具，彈性調整營隊規劃。

(三) 艾坦資訊小天王營隊規劃

艾坦 IT 義工團隊依據各學齡思考模式之差異，為偏鄉地區學童客製化設計年度資訊培力課程，讓孩童學習電腦邏輯，程式撰寫，發揮創新創意精神，規劃循序漸進的學

習鏈，培養邏輯思考能力，建立抽象化統整及歸納技巧，提升資訊素養，培育全方位數位公民。艾坦 IT 義工團隊已規劃之課程包含 Scratch、不插電程式邏輯課程、mBot 自走車機器人與程式教育桌遊，提高小學生的學習樂趣與動機，縮減城鄉學童數位落差，擴增在地學童的數位機會。

艾坦資訊小天王營隊原訂於1月25日至1月29日，辦理110年度艾坦資訊小天王冬令營，因配合新型冠狀病毒防疫，自1月26日取消寒假營隊活動辦理，辦理場次從50場縮減為10場。

原於110年7月5日至8月27日間預定與桃園市十一所國中小學，合作舉辦艾坦資訊小天王夏令營，規劃辦理為期三至七日不等之Scratch資訊營隊、Minecraft資訊營隊、mBot 機器人營隊。但因新型冠狀病毒疫情自5月19日公告三級警戒狀態，維持至7月12日，配合防疫政策而取消暑假營隊活動辦理。

為維持暑期營隊服務，於7月1日至30日進行線上課程內容規劃及調整，以Scratch 程式語言為主，規劃基礎、動畫和遊戲三面向的教學影片（如圖6），並進行



圖6 艾坦資訊小天王夏令營教學影片

影片錄製。於8月2日至6日上線YouTube 影音串流平台，每支影片約長8-20分鐘不等，共計30支短片（如圖7）。其成效根據YouTube 後臺資料顯示，累計至9月30日，觀看人次共449人次。其中女性觀眾約占54%，男性觀眾占46%。並以Windows 為主要觀看作業系統(47.8%)，其次為行動裝置如Android(35.1%)、iOS(16.9%)。

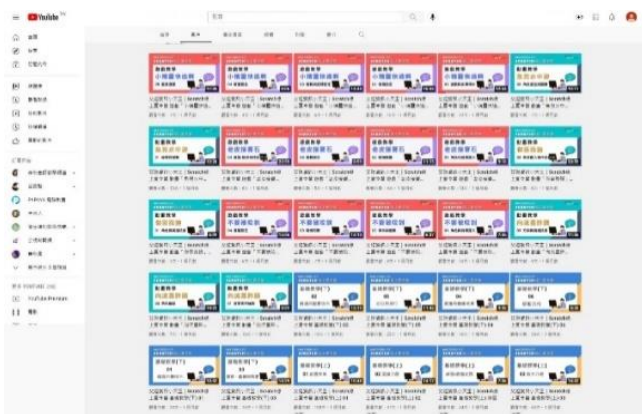


圖7 Scratch 線上課程影片

(四) 艾坦教師資訊育成

108 年課綱新增資訊科技項目，相較雙北市豐富的學習資源，桃園地區小學的資訊教師員額不足且設備缺乏，計畫團隊特別為此規劃國小教師資訊育成課程，強化教師資訊運用能力與資訊素養。本計畫邀請校外專業師資，規劃以教育應用為主的教材內容，融入國小學科課程，以教學現場內容設計為主要目標，協助教師豐富教材教法，提高行政資料彙整能力與效率。110 年安排課程以遠距教學為主軸，搭配多種教育平台操作應用，培育非資訊本科教師，協助他們將所學運用於科目課程之中，並將相關教材建置於平台上，並於線上分派及批改學生作業，提升行政效率（如圖 8）。



圖 8 邀請因材網講師前往草漯國小授課

(五) 艾坦跨國資訊推廣

元智艾坦世紀領袖團隊至海外服務，行之有年。歷屆學生在指導老師的帶領之下，積極爭取公、私立部門資源，不斷擴充資訊擴展能量，永續深耕，受各界肯定。去年因疫情影響，未能依計畫執行國際服務。團隊為完成資訊推廣使命，決定將服務據點移至台灣花東偏鄉地區，延續回饋社會精神。110 年艾坦世紀領袖規劃 8 月至台東，展開為期數日「台東資訊服務列車」活動；學期間團員更積極參與校內資訊培力相關課程，努力充實資訊服務能量，並利用線上討論機會，籌劃及驗收所學資訊服務課程內容。惟 8 月出發前一周，疫情轉為嚴峻，故延期至 10 月辦理；團員推廣資訊教育的熱情，並未被疫情澆熄。艾坦世紀領袖團隊利用最短時間，整合學期中所學資訊培力課程及線上授課資源，於 8 月提供台東池上國中學員線上 Scratch 課程。課程乃藉由預錄影片及簡報教學，搭配每日課後作業，掌握每位學員參與狀況，並加強輔導，讓教學不受疫情影響。

(六) 艾坦世代資訊共學

延續 109 年社區手機班課程，110 年初與八德社區大學討論第二期課程內容與開班規劃，因受疫情影響 5 月執行時，人員無法進入社區開課。疫情期間，團隊與講師專為社大長輩籌劃準備 16 堂「手機基礎線上課程」（如圖 9），課程結合手機基礎、Line 實用功能、訊息管理、AR/VR 影像體驗、拍照技巧、YouTube，每日透過 12-15 分鐘課程

影片內容，讓長輩在家可重複觀課程學習重點，課後藉由每周問卷收集學員的課堂問題，並於每周五線上空中教室時為學員解答疑惑，並補充近期資訊時事或App最新功能。統計至9月份計 654 人次參與艾姐世代資訊共學課程，其中線上觀看次數更高達 4,000



圖 9 手機基礎線上課程

人次，課程整體滿意度達 94%。後續第二期為充實長輩於課堂中所學相關應用知識，課程將規劃 Google Maps、小影剪輯軟體、手機攝影技巧等課程，並安排實體「戶外教學課程」帶領長輩走出教室，藉由一日戶外景點行程，練習操作手機「路線規劃、交通工具查詢、拍照技巧」等課程學習重點，提昇長輩們日常生活中手機相關操作能力。

三、實踐場域經營與夥伴關係發展成效

為了解目前各校落實資訊教育實際情況，本校計畫主持人、教師、研究助理與學生於學期初親自到偏鄉夥伴學校辦理艾姐討論會議，調查學童資訊教育、教師資訊能力、校園資訊課程規劃與教材、資訊數位教室設備、培力課程需求討論等現況，以及合作學校可安排資訊教師研習之時間與需求，為每所學校量身訂做所需的資訊培力課程，安排適合的專業講師至合作學校授課。雖然校內擁有足夠的電腦資訊設備，卻無專業師資教授學童如程式設計等運算思維課程。因此團隊成員依據調查結果，為各校分析需求，並依各校現況，客製化設計學童與教師專屬資訊培力課程。（夥伴學校分佈如圖 10）



圖 10 艾姐計畫合作夥伴分布圖

經過 107-109 年各項營隊與研習活動的薰陶，參加過艾坦營隊小學生，已培養程式設計基本概念，建立厚實先備知識，邏輯思維也有明顯進步。資訊教師研習課程的規劃，除了資訊應用的專業實作課程，也在每堂課程結束後發放問卷調查學校教師對於課程之感受，由承辦人員擔任學校及專業講師的溝通橋樑，讓下一次的師培課程更加貼近該校需求，並幫助教師將所學應用於學校課程中，提升學童資訊教育品質。109 年 11 月，受桃園市南門國小邀請，由王佳煌學務長率團與南門國小簽約，正式加入艾坦資訊培力行列（如圖 11）。截至 110 年 9 月 30 日，艾坦資訊培力計畫已與 11 所國小、1 所國中及 1 所社區大學簽署合作備忘錄，合作單位遍及桃園市 13 區中的 8 個行政區。

艾坦教師資訊育成團隊於夥伴學校及講師之間擔任溝通橋樑的角色，並統計先前問卷建議提供學校聯絡窗口參考，再根據各學校提出的課程需求，與講師討論內容安排。團隊也會陪同講師一同前往夥伴學校，協助課程，從中觀察授課情形與師長反應，確保內容符合該校需求，並隨時配合師長學習速度，調整講師授課的快慢節奏。110 年 1 月至 9 月為夥伴學校共辦理 18 場資訊培力課程，共計 333 人次參與。



圖 11 109.11.19 艾坦計畫與南門國小簽訂合作備忘錄

本校艾坦跨國資訊服務團隊，近年因疫情影響暫緩出國計畫，然而服務初衷不停歇，於 109 年暑假期間團隊攜手武陵高中志工一同出發前往花蓮地方部落，110 年原定 8 月出團，但因受疫情影響，團員利用兩周時間整合手邊現有課程，提供台東池上國中 14 名學員線上 Scratch 課程。於疫情緩解時，再行規劃「資訊服務列車」，前往東部地方部落及偏遠學校推廣資訊服務，以達團隊服務目的與精神。

本計畫除關注在學學生與國小教師的數位能力外，隨著高齡社會的來臨，也將關注力擴及高齡長者。為提昇地方社會人士的資訊素養與資訊科技運用能力，計畫團隊開設艾坦世代共學課程，與八德社區大學合作，為校區長者舉辦手機應用課程回饋地方。今年因受疫情影響，導致人員無法前進社區開班授課，特別與講師準備 16 堂「手機基礎線上課程」，分享線上課程資源，協助長者從課堂影片學習手機操作技巧、LINE 設定操作及 AR/VR 視覺體驗等豐富課程，以減少平日時對手機使用的生疏感，亦為創造未來合作機會。艾坦資訊培力場域實踐情形如表 3。

表 3 艾姐資訊培力場域實踐情形一覽表

計畫名稱	執行場域 區域/名稱	執行 天數	執行 時數	參與 人次	服務 人次	平均整體 滿意度
艾姐少年資 訊提升計畫	大園區 / 陳康國小	1	6	3	12	100%
	龍潭區 / 高原國小	1	6	4	23	97%
	龜山區 / 大湖國小	1	3	4	25	99%
	龜山區 / 大埔國小	1	3	3	16	98%
	觀音區 / 大潭國小	1	6	3	9	98%
	觀音區 / 草漯國小	1	6	3	16	98%
	桃園區 / 南門國小	1	6	3	20	98%
	八德區 / 大成國小	1	6	4	22	97%
	中壢區 / 自立國小	1	6	3	24	98%
	中壢區 / 華勛國小	1	6	4	20	99%
	艾姐資訊夏令營線上課程	5	35	12	449	未施作
	小 計	15	89	94	636	98%
艾姐教師資 訊育成計畫	八德區 / 大成國小	1	2	0	11	98%
	桃園區 / 南門國小	2	4	2	34	96%
	中壢區 / 自立國小	3	6	3	62	95%
	中壢區 / 華勛國小	3	6	3	95	93%
	龜山區 / 大埔國小	2	4	3	19	96%
	觀音區 / 大潭國小	3	6	3	21	97%
	觀音區 / 草漯國小	2	4	2	72	92%
	大園區 / 陳康國小	1	2	1	12	95%
	大園區 / 大園國中	1	2	1	7	100%
	小 計	18	36	27	333	96%
艾姐世代資 訊共學計畫	八德區/廣興社區(第二期)	4	8	4	90	95%
	八德區/大宏里(第一期)	1	2	1	20	因疫情未能 施作
	八德區/瑞泰里(第一期)	5	10	5	94	97%
	線上班-第一期 八德社大、中壢社大	20	12	20	300	92%
	線上班-第二期 八德社大、中壢社大	110年9月中旬-11月辦理				
	八德區/瑞泰里(第二期)					
	八德區/大成里(第二期)					
	八德區/茄苳里(第二期)					
	龍潭區/IOD教會(第一期)					
小 計	30	32	30	504	95%	

四、跨校交流及合作推動成效

(一) 辦理跨校研討會

為發揮社會責任與社會實踐，推動高等教育資源與地方共享，促進區域發展與人才培育，擴大跨校聯繫，本校邀請國內大專校院 USR 團隊，互相交流與分享執行成果。在 109 年 10 月 11 日與桃園市政府青年事務局共同舉辦第二屆「【深耕地方 X 永續實踐】-109 年度大學社會責任 (USR) 跨校研討會」(如圖 12)。今年度受疫情影響，預計於 110 年 12 月舉辦跨校研討會，期許能促進各計畫團隊彼此深度交流，匯集各校深耕地方的服務精神與能量，為大專青年樹立貢獻社會的典範。元智大學希望能成為各校之間永續實踐社會責任的交流平台，努力落實社會創新，並投入元智教研能量，為國家服務，為社會貢獻。



圖 12 109.10.11 舉辦第二屆「深耕地方 X 永續實踐」USR 跨校研討會

(二) 參與跨校培力活動

為落實大學社會責任計畫之在地連結與人才培育的核心任務，執行團隊積極參與教育部大學社會責任 (USR) 推動中心的「共同培力」系列活動，如表 4：

表 4 教育部 USR 推動中心的「共同培力」系列活動一覽表

培力活動名稱	培力日期	參與人次
教育部大學社會責任 USR 計畫共同培力系列活動:第一場次 建構產官學大學社會責任夥伴關係及外部資源連結	110/06/01	6 人次
110 年 SIG 議題交流系列活動:第一場次原住民族永發展 一大學 x 部落 啟動永續原動力	110/06/24	7 人次
教育部大學社會責任 USR 計畫共同培力系列活動:第二場次 建構 USR 社群交流平台	110/06/28	7 人次
教育部大學社會責任 USR 計畫共同培力系列活動:第四場次 USR 之社會影響力	110/08/20	3 人次

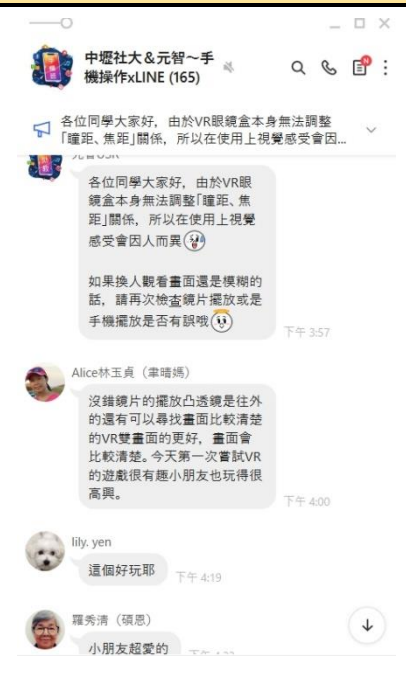
五、資源鏈結及外部合作推動成效

表 5 資源鏈結及外部合作推動成效

序號	屬性	單位名稱	互動及運作成效
1	公部門	桃園市政府 青年事務局 公共參與科	110 年 1 月各大專院校 USR 計畫尚在審核階段，艾姐資訊培力計畫團隊回饋地方社會不間斷，向桃園市政府青年事務局爭取五萬元補助，持續努力推動地方資訊教育，規劃第六屆「艾姐資訊小天王冬令營」課程，於 110 年 1 月 25 日至 29 日，前往陳康國小、高原國小、大湖國小、大埔國小、大潭國小、草漯國小、南門國小、大成國小、自立國小和華勳國小等 10 所夥伴學校，舉辦艾姐資訊營，然而因為疫情受到桃園市政府緊急通知，最終僅辦理 1 月 25 日單日課程，取消辦理 1 月 26 日至 29 日的課程。
2	公部門	桃園市政府 教育局	元智大學 2021 艾姐程式盃競賽於 110 年 8 月開放報名，7 月檢送公文，請桃園市政府教育局協助推廣，鼓勵桃園市各公私立小學報名參加艾姐程式盃競賽。除有夥伴學校報名 3 個隊伍，另收到 6 所非合作學校的報名，希望能藉此活動達到跨校交流與活絡各小學資訊能力的目標。
3	學校	元智大學	<p>元智大學積極回饋地方，爭取第二期大學社會責任計畫（USR 計畫），成績格外亮眼，通過三項計畫，榮獲教育部共 1,150 萬元補助；其中「艾姐資訊培力」和「寰宇文化領航」二計畫由學務處提案與執行。</p> <p>本計畫與資訊學院合作，開設「資訊志工訓練-基礎程式設計」選修課程，透過學分課程，精進艾姐義工團隊的專業知識與運用能力，社會責任之人才培育目標。</p> <p>本校全力支持 USR 計畫永續發展，因此在計畫通過當月，隨即提撥各項計畫經費之 10%，做為校內配合款，支援各計畫辦理課程與活動，以提高執行力。本計畫獲得校內配合款經費 45 萬元，支持各項活動。</p>
4	社區大學	桃園市 八德社區大學	<p>本次計畫於本期擴大資訊教育場域，以鄰近元智大學，與學區位於八德、龍潭、大溪的八德社區大學成為合作夥伴，設計適合社區長輩生活應用之資訊教育共學計畫，推廣新興科技，不論何種年齡層，都能跟上時代腳步，將資訊科技融入生活運用，帶動社區跨年齡、跨族群的社會交流，在日常生活中善用社群媒體平台與手機應用程式，縮減世代之間的數位落差。於 9 月底前已開設共 10 堂實體課程及第一期線上課程，達 504 人次參與手機課程（如圖 13）。</p>



圖 13 八德社區大學安排手機課程

序號	屬性	單位名稱	互動及運作成效
5	社區大學	桃園市中壢社區大學	<p>110年5月雖受疫情影響，無法實體開課，但仍規劃16堂「線上手機基礎班」課程，包含手機操作技巧、LINE設定操作及AR/VR視覺體驗等豐富課程。課後藉由每周問卷收集學員的課程問題，並於每周五線上空中教室時為學員解答疑惑，並補充近期資訊時事或App最新功能，中壢社區大學的問卷調查結果顯示，對於首次線上課程，相當滿意。未來如有機會仍可持續與中壢社大接洽相關合作機會。</p>  <p style="text-align: right;">圖 14 與中壢社區大學合作課程 廣受長者與家屬們歡迎</p>

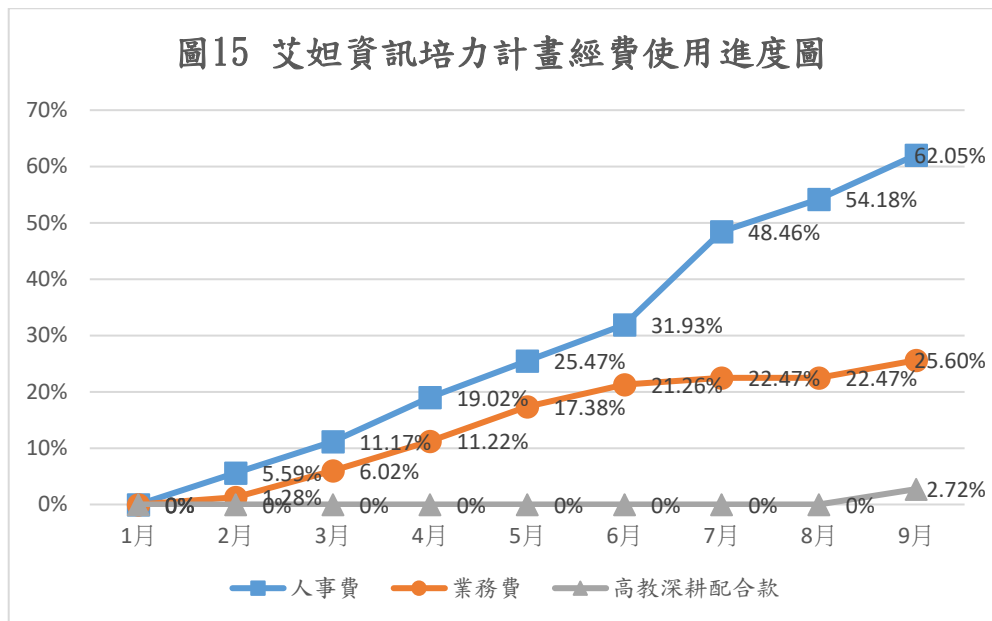
六、經費執行進度

自110年開始規劃使用進度，受到新冠疫情影響，取消5-9月的部分課程及活動，或轉為線上方式辦理，10-12月將加速辦理活動，預計於12月執行完畢，經費使用情形如表6。

表6 艾坦資訊培力計畫1-9月經費使用情形表

預算類別	預算經費	已用金額	預算餘額	執行率	備註	
補助款	人事費	2,384,081	1,479,275	904,806	62.05%	餘款為10-12月計畫3位專任助理薪資(含年終獎金)、8位兼任助理薪資及5位計畫主持人費尚未報帳。另因今年4月一名專任助理調動，餘款17,472元。
	業務費	2,115,919	541,648	1,574,271	25.60%	餘款為10-12月艾坦IT義工團培訓工作坊、教師資訊育成課程、艾坦世代戶外教學課程等活動經費，將於12/31用罄。
學校自籌款	450,000	12,253	437,747	2.72%	餘款為10月份採購計畫專用電腦設備與攝影設備、12月出版印製計畫年報，將於12/31用罄。	

本校於110年度召開4次大學社會責任計畫推動暨管考委員會議，追蹤工作推動進度與經費執行狀況，委員審視執行狀況，給予建議，期計畫更有效推動。經費使用進度圖，如圖15。



貳、執行效益

一、績效指標達成情形

表 7 共同績效指標達成之填寫範例

項目	量化成效	質性成效
師生參與成效	<p>【計畫參與老師】：5 位</p> <p>【業界參與老師】：1 位</p> <p>【資深學員講師】：7 位</p> <p>【培訓工作坊】：6 場</p> <p>【培訓學生】：40 位</p>	<p>艾姐 IT 義工團隊培訓工作坊：</p> <p>參與艾姐 IT 團隊學生於辦理資訊營隊，能更精確地選擇適合夥伴學童的授課教材和教授資訊課程之技巧；學生必須經過書面及面試審理，始能加入艾姐 IT 團隊。</p>
校外人士參與成效	<p>【合作學校】：12 間</p> <p>【合作社區】：5 處</p> <p>【合作業界講師】：9 位</p> <p>【營隊學童】：187 人次</p> <p>【線上課程收看】：449 人次</p> <p>【國小教師】：333 人次</p> <p>【社區大學參與】：504 人次</p>	<p>1. 艾姐資訊小天王營隊：</p> <p>110 年度於 10 所小學辦理寒假冬令營隊，推動地方資訊教育，規劃艾姐資訊培力計畫，由元智學生組成艾姐 IT 義工團隊，前往偏鄉小學，教導兒童程式設計，培養邏輯思維，提昇資訊素養，落實社會責任。暑期夏令營隊因應疫情並配合遠距教學政策，改為線上課程，藉此透過影音平台分享教學資源，增加受惠群眾。</p> <p>2. 教師資訊育成：</p> <p>與桃園市 11 所國小及 1 所國中合作，名單如下：華勛國小、自立國小、南門國小、大成國小、大湖國小、大埔國小、陳康國小、草漯國小、大潭國小、東明國小、高原國小及大園國中，並邀請 9 位資訊專業講師至合作學校授課內容如下：</p> <p>(1) 呂聰賢講師/南門、大潭、自立國小/遠距教學、iPad與App應用</p> <p>(2) 李衿綺講師/陳康、華勛國小/教學App運用</p> <p>(3) 陳瑋欣講師/草漯國小/Google Meet</p>

項目	量化成效	質性成效
		(4) 許美玲講師/草漯、大埔國小/ Google Meet、學習吧 (5) 江珍宜講師/草漯國小/ 因材網 (6) 廖宇潔講師/大園國中、大埔、大成國小/ CoSpaces、AR教學 (7) 林士傑講師/南門、華勛國小/Google classroom (8) 張原禎講師/華勛國小/學習吧 (9) 謝惠芳講師/自立國小/因材網 3. 艾姐資訊世代共學： 八德、龍潭、大溪三個社區開設，邀請 3 位業界講師共 30 堂手機操作課程，課堂參與達到 504 人次，自開課以來，廣受社區間好評，於課程結束後，都很期待未來團隊能再次為社區開設不同主題的手機課程。
教師成長績效	【共同培力活動】 ：4 場 【參與人次】 ：23 人次	為促進艾姐執行團隊落實大學社會責任計畫之「在地連結」與「人才培育」的核心任務，執行團隊積極參與教育部大學社會責任（USR）推動中心的「共同培力」系列活動，共參與 4 場次，參與人次達 23 人次。
跨領域整合課程推動成效	【跨領域課程】 ：1 學分	為強化艾姐 IT 義工團隊的培力課程之專業性，資訊學院特別開設一門院選修課「資訊志工訓練-基礎程式設計」，包含資訊、工程、電機通訊、管理及人文社會學院。透過課程，學生跨域合作，客製化設計 110 學年第 1 學期艾姐資訊數位營隊課程，提昇小學生資訊素養，降低城鄉數位差距。

二、計畫自訂績效達成情形

「艾姐資訊培力」原為種子型計畫，由本校大專青年與傑出教師建立據點，以跨域、跨校合作模式，連結地方，走出校園深耕地方，落實社會責任。第二期計畫提升為萌芽型，持續發展數位機會版圖，新增「艾姐世代資訊共學」子計畫，將資訊教育延伸到社區，回饋長者與市民。本計畫團隊期許透過落實各項子計畫，提升全民資訊素養與數位科技智能，協助桃園市提升資訊能力普及率。

前期計畫的耕耘為本期計畫奠定良好的基礎。為提升各子計畫的效益，本期計畫除前期計畫所訂定指標之外，將鼓勵學童增加成品完成數，教師積極參與資訊增能課程，提高社區大學學員參與度等各項特色指標。期許透過艾姐資訊培力計畫，回饋地方社會、加強在地連結、提升數位機會。本計畫於 110 年度執行四項子計畫之質化與量化成效，如表 8。

表 8 110 年度艾坦資訊培力計畫質化與量化成效表

子計畫	質化指標	量化指標	110 年 目標	達成 情形	未達標原因
少年資訊 提升計畫	本校學生資訊人才培育，提升夥伴學校學童數位能力、機智科技概念與資訊素養	IT 學生團隊人數	33	40	
		服務與受服務人次	300	696	
		IT 團隊與學童課程滿意度	92%	98%	
		學童成品完成數	70	187	
教師資訊 育成計畫	豐富種子教師資訊教學素材、優化資訊教學品質與環境	教師參與人次	120	333	
		教師課程滿意度	92%	96%	
		教師參與增能學分班人數	2	0	因報名時間已過且教師意願不高，故取消辦理。
跨國資訊 推廣計畫	推廣國際資訊教育、培養數位公民、發揮人文關懷、促進全球永續	跨國領袖人數	8	21	原定國內外實地服務，因應疫情影響而適時調整。
		參與活動人次	650	14	
世代資訊 共學計畫	推廣社區資訊科技應用，提升市民資訊能力	社區大學修課人次	120	504	
		學員課程滿意度	92%	95%	

三、計畫衍生之亮點成果案例

- (一) 相較於第一期計畫開設之資訊培力課程，110年的課程內容更加多元，包括實作演練課程，與資訊相關師資培訓課程等，並邀請校外業界專業領域講師，109-1學期邀請橘子蘋果兒童程式學苑洪嘉鴻講師，講授 Minecraft 麥塊程式設計技巧課程，加入團康帶領、簡報設計、影像紀錄實作等，增加營隊活動豐富性的課程；109-2學期邀請艾坦資訊團隊資深團員擔任課程講師，安排 Scratch 初階與一系列進階豐富課程，讓資深團員得以提升自身授課能力；期以團員視角之分享教學經驗與教案設計思考，傳承寶貴經驗，引發同儕共鳴，提昇團隊資訊能力與素養，為擔任寒、暑假營隊做好準備。
- (二) 由本校學生組成的艾坦 IT 團隊，接受專業教師學分課程跨域集訓，並深入偏鄉和鄰近小學，提升中小學生資訊能力。透過服務，教學相長，不斷強化自身專業知識與技能，落實高教深耕計畫培育人才宗旨。
- (三) 艾坦資訊世紀領袖團隊參與教育部青年發展署所舉辦「109年青年志工團隊競

賽」，整理109年「花東資訊服務列車」活動精華，收集每位團員從活動參與中所體悟自身所學成長及成果亮點，榮獲「佳行獎」殊榮。

- (四) 艾妲世代資訊共學，因受疫情影響，暫緩上半年相關課程。為配合政府防疫，3月僅先以八德廣興社區做為第二期開課試辦對象，特別與講師共同規劃16堂「手機基礎線上課程」，課程內容以手機基礎應用為主，結合 LINE、AR/VR、YouTube、攝影等 App 介紹。更進一步於合作場域分享高教資源，本次線上課程首次與中壢社區大學合作，提供長者疫情期間維持學習的機會，回饋桃園在地社區，縮減世代間數位落差，提昇資訊素養，亦為將來合作奠立基礎。
- (五) 配合十二年國教新課綱，協助小學教師充實教學的豐富度，以及行政資料彙整的應用能力；培育中小學資訊種子教師，提升資訊教學品質與教師資訊素養，共同為資訊教育扎根。110年上半年開設實體課程，如遠距教學相關軟體應用，並邀請 iPad 種子教師、因材網及學習吧認證合格講師，加入夥伴學校，以其同為小學教師的講師視角分享，確實解答師長們面對的操作難題與疑惑。下半年因疫情影響，改為線上師培課程，師長們學習的熱情仍不減，並將先前講授的軟體運用在課堂之中，期待能再安排進階課程。

參、計畫執行與原規劃內容及預定成果之差異分析及因應措施(表 9)

子計畫	原規劃內容	預定成果差異分析	因應措施
跨國資訊推廣計畫	原訂出發前與華碩文教基金會、資策會、桃市青年局，申請出團補助及愛心物資等，並預計於7月出發前往海外服務據點進行資訊服務。	因國內外疫情影響，今年度補助及贊助單位也紛紛因疫情而取消，今年出團一事將暫緩至明年待評估後，再抉擇適宜出團時機。	原定110年8月至台東展開資訊服務，因受疫情影響，資訊領袖利用手邊課程教材，規劃將實體課程轉變為線上課程，提供台東池上國中學員資訊服務及推廣課程。後續視疫情穩定，再行規劃花東資訊服務計畫。

肆、下年度(111年)計畫擬變更事項(表 10)

下年度擬變更事項	原核定計畫書事項內容說明	擬變更之事項內容說明	變更理由說明
無	無	無	無

伍、附件

附件一

艾姐資訊培力計畫與夥伴學校簽合作備忘錄



八德社區大學謝登旺校長簽合作備忘錄



108.09.23



東明國小朱曉彥校長簽訂合作備忘錄



108.09.16



大潭國小呂瑞美校長簽訂合作備忘錄



108.09.16

艾姐資訊培力計畫與夥伴學校簽合作備忘錄



高原國小林志展校長簽訂合作備忘錄



108.09.10



自立國小楊宇峰校長簽訂合作備忘錄



108.09.11



大成國小張佩君校長簽訂合作備忘錄



108.09.12



華助國小吳鳳嬌校長簽訂合作備忘錄



108.09.12

艾姐資訊培力計畫與夥伴學校簽合作備忘錄



草澤國小李彥霖校長簽訂合作備忘錄



108.09.16



大湖國小張美珍校長簽訂合作備忘錄



108.09.17



陳康國小王建興校長簽訂合作備忘錄



108.09.23



大埔國小黃玉鳳校長簽訂合作備忘錄



108.11.09

艾姐資訊培力計畫與夥伴學校簽合作備忘錄



大園國中李培濟校長簽訂合作備忘錄



109.03.23



南門國小鄭淑珍校長簽訂合作備忘錄



109.11.19

在桃園市公開招募對資訊教育服務有興趣的大專青年，由元智大學專任教師培訓跨領域之艾姐 IT 學生團隊；聘請校外專家，教授 Scratch 程式語言、不插電程式課程、程式連動機器人等各種適合中小學生營隊活動中學習之程式教育，提升學童程式設計技能。學生修習院系基礎必修與選修課程，強化資訊教育基礎能力。（課程屬性與特色摘要，如表 11）

表 11 課程屬性與特色摘要表（含既有課程及新開課程）

序號	課程名稱	課程屬性	建議修課年級	課群/ 學程	課程與教學特色
1	程式設計 ■既有課程 □規劃開課	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 校選修 <input checked="" type="checkbox"/> 院系必修 <input type="checkbox"/> 院系選修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 通識選修 <input type="checkbox"/> 其他	學士班 1 年級	<input type="checkbox"/> 課群課程 <input checked="" type="checkbox"/> 學程課程 工程學院 資訊學院 管理學院 電通學院 人社學院	<ul style="list-style-type: none"> • 規劃目的：訓練學生具有程式設計之運算思維。 • 課程與教學特色： <ul style="list-style-type: none"> （一）procedural-based C++ 程式設計的基本要素，在課程結束後，同學們應有能力設計基本的 procedural-based C++ 程式。 （二）物件導向 C++ 程式設計的進階概念與知識，包含物件導向程式設計的基本要素、樣版、串流處理、標準函示庫等各種程式撰寫技巧。 • 預期社會影響：培育兼具軟硬體創新能力與專業素養的資訊人才。
2	Web 程式設計 ■既有課程 □規劃開課	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 校選修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 院系選修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 通識選修 <input type="checkbox"/> 其他	學士班 1 年級	<input type="checkbox"/> 課群課程 <input checked="" type="checkbox"/> 學程課程 （互動多媒體學程）	<ul style="list-style-type: none"> • 規劃目的：訓練學生的程式設計能力和與網頁製作技巧。 • 課程與教學特色：本課程教導學生製作網頁中所需要的程式設計技巧，包含 CSS、PHP、MYSQL 與 Java scripts • 預期社會影響：培育程式設計與網頁製作之科技人才。
4	Java 程式設計 ■既有課程 □規劃開課	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 校選修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 院系選修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 通識選修 <input type="checkbox"/> 其他	學士班 2 年級	<input type="checkbox"/> 課群課程 <input checked="" type="checkbox"/> 學程課程 （互動多媒體學程）	<ul style="list-style-type: none"> • 規劃目的：訓練程式設計與測試導向程式開發人才。 • 課程與教學特色：訓練學生 Java 程式語言基礎、觀念與應用，物件導向程式設計觀念與測試導向程式開發，以便可以自行開發應用程式。 • 預期社會影響：培育程式開發之優秀資訊科技人才。
5	資訊志工訓練-基礎程式設計 ■既有課程 □規劃開課	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 校選修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 院系選修 <input type="checkbox"/> 通識必修 <input type="checkbox"/> 通識選修 <input type="checkbox"/> 其他	學士班 1-4 年級	<input type="checkbox"/> 課群課程 <input checked="" type="checkbox"/> 學程課程	<ul style="list-style-type: none"> • 規劃目的：教授小學生如何設計程式。 • 課程與教學特色：一、介紹數據資料分析軟體及資料視覺化工具，透過實作應用教學。二、Python 程式設計技巧，快速建立與分享可互動程式碼、程式工作流程以及解說等資訊。三、基礎的 Java 程式語言。 • 預期社會影響：培育數位內容所需媒體設計與資訊應用人才，參與社會實踐艾姐資訊營，推廣資訊教育。

109 年第 1 學期元智大學艾妲 IT 義工團隊培訓工作坊課程規劃

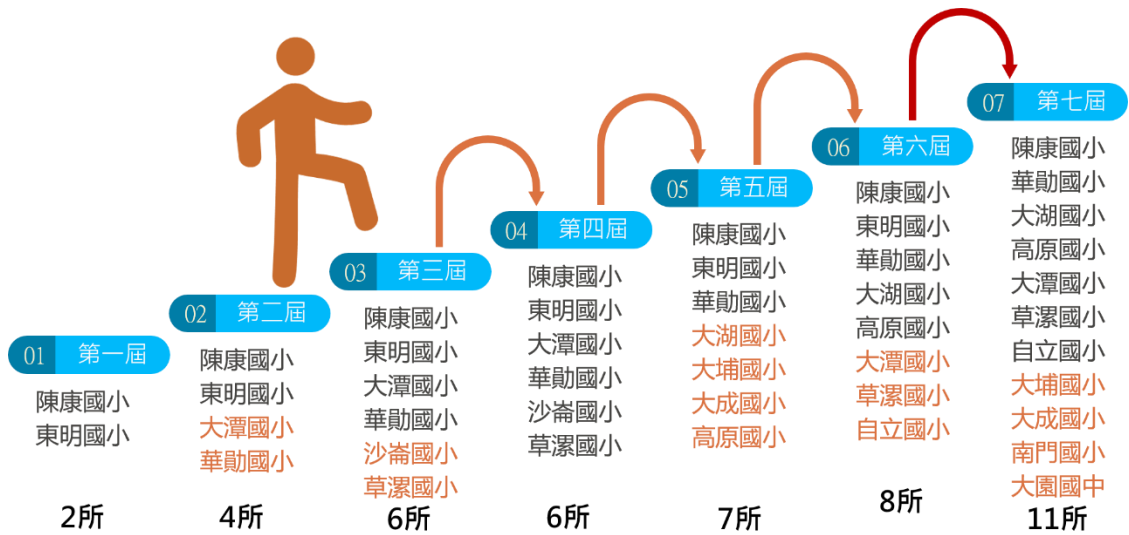
序號	課程名稱	教學大綱	時數	課程講師
1	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 探索麥塊世界 控制烏龜	1. 安裝麥塊開源軟件及模組。 2. 認識麥塊遊戲基本操作、環境設定。 3. 生存模式大挑戰。 4. 認識烏龜機器人。 5. 認識程式序列概念。	3hr	橘子蘋果兒童程式學苑 洪嘉鴻講師
2	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 機器人蓋城堡	1. 認識麥塊世界中的各種素材及使用方式。 2. 用機器人蓋城堡，訓練學生的空間感及方向感。 3. 教學演示建議。	3hr	
3	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 紅石運用	1. 認識布林值。 2. 認識紅石運用。 3. 認識迴圈。 4. 學習迴圈次數概念。 5. 實作轟炸機、紅石陷阱。 6. 教學演示建議。	3hr	橘子蘋果兒童程式學苑 洪嘉鴻講師
4	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 煙火大會	1. 認識條件迴圈。 2. 認識隨機取數。 3. 實作煙火秀。 4. 教學演示建議。	3hr	
5	計算思維與 兒童程式設計	1. 計算思維：描述問題 ● 要解決什麼問題？/有哪些影響問題的因素？/如何觀察因為輸入改變導致的變化？ 2. 計算思維：分解問題 ● 階層化/模組化 3. 計算思維：建立模型 ● 描述行為 4. 計算思維：設計解決問題的系統 ● 規劃解決問題的程式/找出重複的工作/自動化 5. 程式設計 (code.org)：資料和變數/運算/選擇/迴圈	3hr	中央大學資訊工程學系 陳慶瀚教授
6	團體動力 與團康帶領	1. 領導者的角色與功能。 2. 團體動力帶領技巧。 3. 團康活動帶領與設計。	2hr	中華康輔教育推廣協會 林晁緯講師
7	性別與課程設計 融入教學	1. 情感教育。 2. 性教育。認識及尊重不同性別、性別特徵、性別特質、性別認同、性傾向教育。	2hr	元智大學學務處諮就組 金辰卉講師
8	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 紅石電路	1. 認識邏輯閘。 2. 探討紅石電路與數位邏輯的關聯。 3. 實作自動門、扭蛋機。 4. 教學演示建議。	3hr	橘子蘋果兒童程式學苑 洪嘉鴻講師
9	數位轉型下的一 門好生意	數位轉型強調藉由數位服務設計與體驗升級的賦能，尋覓企業成長機會的新路徑。本課程將利用顧客導向的機會來打造商業策略，並設計產品、服務、商業模式與營收模式，為顧客、公司和產業生態創造價值。秉持商業設計思維是下一波新工作方式，這是一趟旅程，一趟不斷重複的旅程。出發吧！	3hr	致理科技大學資訊管理系 楊智偉 助理教授
10	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 TNT 運用	1. 認識變數的概念。 2. 撰寫倒數計時程式。 3. 實作火焰發射器，運用倒數計時程式讓發射器在特定秒數後再自動發射。 4. 認識紅石中繼器。 5. 實作自動發射 TNT 大砲。	3hr	橘子蘋果兒童程式學苑 洪嘉鴻講師
11	Minecraft 麥塊 程式設計技巧 自動化農場	1. 實作自動釣魚/實作素材製作機/實作自動化農田/實作自動閘木工。 2. 教學演示。	6hr	
13	手機活動記錄攝 錄影	1. 手機拍照技巧-手機拍照功能、APP 創作、手機攝影構圖。 2. 手機錄影技巧-手機錄影運鏡技巧、手機錄影 APP。	4hr	燃燒吧攝影魂 創辦人 吳鑫 講師

109 年第 2 學期元智大學艾姐 IT 義工團隊培訓工作坊課程規劃

序號	課程名稱	教學大綱	時數	課程講師
1	不插電程式課程	《海霸王》桌遊	3hr	陳柏達
2	團體動力與團康帶領	1. 服務情境與觀念(融入課程) 2. 活動帶領技巧(自我介紹、活動體驗、活動演練)	2hr	陳冠融
3	Scratch 基礎設定與介面操作	1. Scratch 基礎設定與介面操作介紹。 2. 實作專案：透過專案熟悉以下 Scratch 程式積木。	2hr	鄭家晏
4	Scratch 初階動畫技巧	1. 外觀積木、音效積木、亂數積木。 2. 實作動畫特效。 3. 實作完整動畫專案。	2hr	鄭家晏
5	Scratch 教學經驗分享	1. 教學原理原則、班級經營、教案編寫。 2. SCRATCH 程式設計教學經驗分享。	1hr	林祐安
6	Scratch 初階遊戲技巧	1. 控制判斷(如果)積木。 2. 變數積木、偵測積木。 3. 控制分身積木。 4. 實作遊戲專案。	2hr	張昊霖
7	Scratch 中階遊戲&動畫技巧	1. 中階遊戲技巧。 2. 中階動畫技巧。 3. 實作專案。	2hr	張昊霖
8	Scratch 進階動畫技巧	1. 動畫技巧。 2. 實作動畫特效。	5hr	戴豪廷
9	Jimu 機器人	1. 機器人組裝與操作。 2. 機器人程式編程與運用。	2hr	陳冠融
10	Scratch 進階遊戲技巧	1. 遊戲技巧。 2. 實作遊戲專案。	3hr	林祐安
11	Scratch 進階遊戲技巧	1. 遊戲技巧。 2. 實作遊戲專案。	2hr	李昱霖
12	Scratch 競賽技巧	Scratch 貓咪盃競賽方式說明與參賽訓練技巧。	2hr	李昱霖
13	成果驗收與發表 — 試教與實作 —	1. 學員進行 15 分鐘試教演練，師生共同討論。 2. 學員現場課程實作與發表。	6hr	
14	行前會議與 經驗分享會	1. 出隊前叮嚀事項。 2. 艾姐隊員教學經驗分享與討論。 3. 頒發結業證書。	1hr	王佳煌 學務長 黃郁蘭 組長

艾姐少年資訊提升計畫-艾姐資訊小天王營隊規劃

團隊學生依據各學齡思考模式之差異，為合作夥伴學童客製化規劃年度「艾姐資訊小天王營隊」，讓孩童學習電腦邏輯，程式撰寫，發揮創新創意精神，規劃循序漸進的學習鏈，培養運算思維、邏輯思考與抽象化統整及歸納之能力。



▲歷屆艾姐資訊小天王營隊服務學校



110 年度艾姐資訊小天王冬令營 營隊課表規劃

Minecraft 麥塊程式設計營

Minecraft遊戲可以透過放置、移動方塊，創造於自己的遊戲世界。課程設計的麥塊世界，孩子不論要打怪，還是想建造建築物，都必須透過寫程式來完成動作。透過孩子感興趣的遊戲，由玩家變成專家。

- ◆營隊宗旨：元智大學推動地方資訊教育，規劃艾姐資訊培力計畫，由元智學生組成艾姐IT 義工團隊，前往偏鄉小學，教導兒童程式設計，培養邏輯思維，提昇資訊素養，落實社會責任。
- ◆營隊時間：110年1月25-1月29日 08:30 - 15:30 共5日
- ◆營隊地點：桃園市觀音區 / 大潭國民小學 電腦教室
- ◆招生對象：3年級以上學生，至多13人（適合學過Scratch課程）
- ◆活動費用：全程免費(含午餐)
- ◆報名資訊：於109年11月16日(一)16:00前將報名表交到教導處彙整。
 - 主辦單位保有修改及因不可抗拒因素終止活動之權利。
 - 如有任何問題，歡迎洽詢
 - 大潭國小 教導處 (03) 4732087 # 210
 - 元智大學 學務處 (03) 4638800 #2837



Minecraft 麥塊程式設計營 課程表

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
08:00 12:00	進入麥塊的世界 認識麥塊遊戲設定與角色設定教學，在麥塊中建立一個家。	麥塊結構 製作簡單投石器，藉由模型認識不同機械的結構。	發射麥塊 製作自動發球機，認識彈簧與空氣動力等物理特性。	動力麥塊 製作機械升降梯，了解生活中的各種動力應用。	專題設計 學習製作專題。
中午休息時間					
13:00 14:30	控制烏龜 烏龜機器人的遙控方式介紹與製作，學習序列的概念。	紅石引爆TNT 認識布林值，學習撰寫程式來遙控遙控烏龜機器人引爆 TNT 製作轟炸機。	紅石電路 認識邏輯閘，使用紅石邏輯閘來驅動各種實用機關。	雞卵石製造機 學習無窮迴圈的概念，透過生成雞卵石設計能夠不斷製造雞卵石的生產。	專題設計 綜合程式觀念與統整，上台專題發表。
14:30 15:30	進擊的烏龜 藉由遙控烏龜機器人來訓練學生的空間感與方向感。	發射煙火 學習條件迴圈的概念，認識隨機取數，學習撰寫程式自動發射煙火，製作一場大震撼煙火秀。	火焰發射器 學習取數的概念，學習利用彈射器與岩漿來製作火焰發射器。	TNT 巨砲 TNT 巨砲使用紅石中繼器的原理介紹與製作，學習撰寫程式來自動發射 TNT。	結業式 頒發證書。

為維持最佳教學效果，教學進度依學習狀況微調，並配合主辦單位時間頒發結業證書

- ★ 課程的收穫：邏輯思考、程式思維、空間幾何、建築觀念、團隊合作、創造力及表達力。
- ★ 誰說學程式無趣？邊玩邊學，創建你的夢想王國，讓你從麥塊玩家轉職程式專家！
- ★ 五日冬令營，從程式設計學習，讓孩子愛上「思考」



營隊報名資料

※109年11月16日(一)16:00前將報名表交到教導處彙整。

班級	家長姓名	家長電話
姓名	接送方式	<input type="checkbox"/> 學童自行回家 <input type="checkbox"/> 家長到校接送 <input type="checkbox"/> 其他_____

家長同意書

本人_____茲同意子弟_____參加110年1月25日至1月29日「艾姐資訊小天王冬令營」，將要求子弟於活動期間遵守一切紀律及規範，並於每日活動結束後準時返家，如規定違反紀律，願自行負責。

監護人簽章：_____ (日期：_____)

110年艾姐資訊小天王

高等教育深耕計畫
Digit@YZU

SCRATCH 線上夏令營

8/2 基礎教學(上)

8/3 基礎教學(下)



8/2-8/6
下午2點
元智USR
Youtube
頻道上架

8/4
動畫教學
向流星許願
遊戲教學
不要被咬到

8/5
動畫教學
你丟我撿
遊戲教學
老皮接寶石

8/6
動畫教學
魚兒水中游
遊戲教學
小精靈快逃啊

經費



高等教育深耕計畫
Higher Education SPROUT Project

主辦



元智大學 學生事務處
Yuan Ze University Office of Student Affairs



110年艾姐資訊小天王

SCRATCH 線上夏令營

基礎教學(下)

05

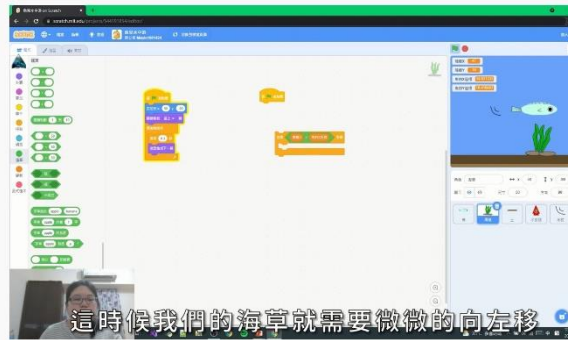
定位與滑行



艾姐資訊小天王 | Scratch線上夏令營 遊戲「不要被咬到」_03



艾姐資訊小天王 | Scratch線上夏令營 遊戲「魚兒水中游」_02

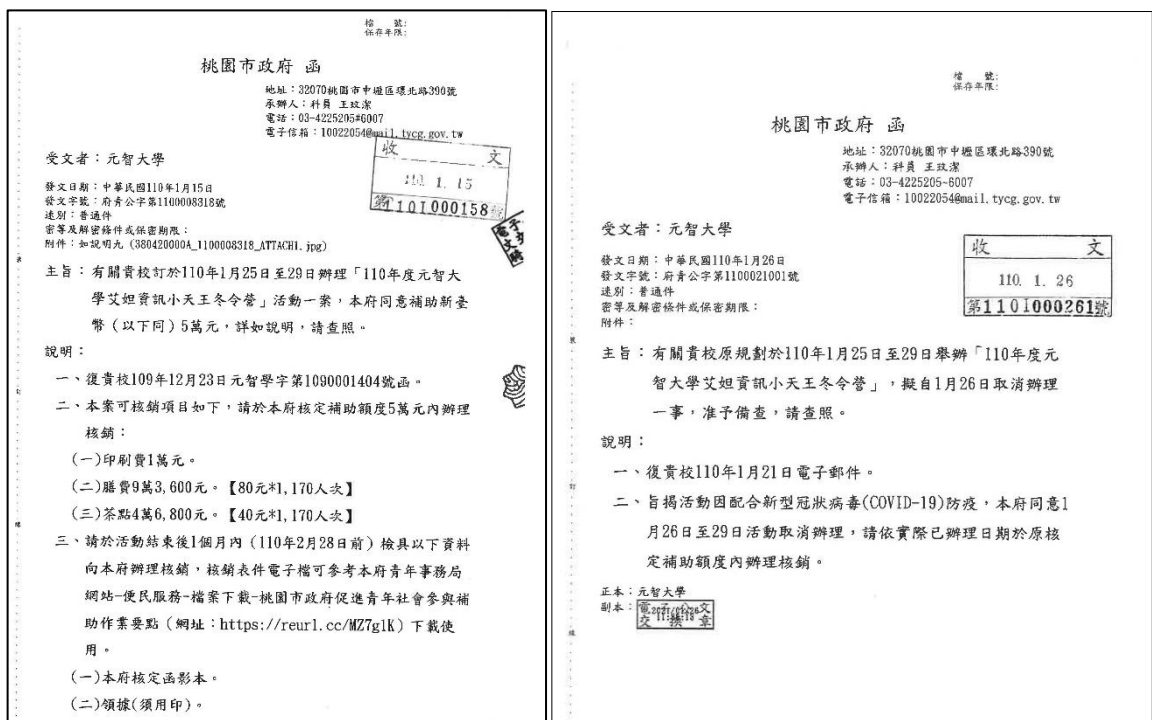


艾姐資訊小天王 | Scratch線上夏令營 遊戲「魚兒水中游」_02

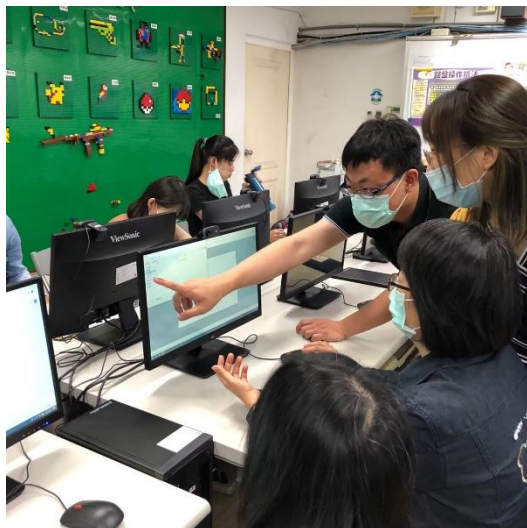
艾姐少年資訊提升計畫-艾姐資訊小天王營隊規劃

艾姐計畫與桃園市政府青年事務局合作，共同推動地方資訊教育

110年1-2月，各大專院校USR計畫尚在審核階段，艾姐資訊培力計畫為回饋地方社會不間斷，特別向桃園市政府青年事務局爭取五萬元補助，持續努力推動地方資訊教育。期間積極配合防疫政策，除了準備消毒酒精、洗手乳、耳（額）溫槍等設備，並要求參與之義工團團員及小學學童全程均須佩戴口罩、體溫量測並記錄於體溫量測表，同時協助合作單位場地、電腦設備的消毒。並配合桃園市政府教育局緊急通知，於1月26日取消後續營隊。



桃園地區小學專任資訊教師員額配置不足，多數為兼任教師，如東明國小、大潭國小。故特別規劃以教學應用為主的課程主題與內容，協助教師在教學與行政上的多元應用。



Google Classroom 應用



AR 教學



教學 App 運用



ipad 教學與 App 應用

附件六

艾姐世代資訊共學計畫-社區課程規劃

本期擴大資訊教育場域，與擁有 3000 多名學員的八德社區大學合作，為社區長輩、上班族、青年、家庭主婦、新住民規劃資訊教育共學計畫，將資訊科技融入日常生活，帶動社區大學跨世代資訊交流。本期分別在八德三個社區開班，並與中壢社區大學分享線上課程，共邀請 3 位講師開設 30 堂世代共學資訊課程。



八德區廣興社區					
項次	課程日期	課程名稱	授課老師	學員人數	總滿意度平均
1	3月8日	LINE 進階	連雲珠 老師	23	94
2	3月15日	LINE x 行動生活		22	
3	3月22日	小影進階(一)		23	96
4	3月29日	小影進階(二)		22	
八德區大宏里					
項次	課程日期	課程名稱	授課老師	學員人數	總滿意度平均
1	5月3日	LINE 基礎班	連雲珠 老師	20	因疫情未進行調查
八德區瑞泰里					
1	5月3日	LINE 基礎班	連雲珠 老師	27	因疫情未進行調查
2	9月9日	LINE 基礎操作		14	96
3	9月16日	LINE x AR 虛擬人像 圖片編輯		13	
4	9月23日	YouTube x VR		21	98
5	9月30日	預防詐騙(whoscall)		19	

八德/中壢-線上課程(第一期)						
項次	課程日期	課程名稱	授課老師	(八德) 觀看人數	(中壢) 觀看人數	總滿意度 平均
1	8月9日	LINE x 基礎教學	課程編排： 黃秀蘊	119	213	91
2	8月10日	LINE 介面教學		114	150	
3	8月11日	LINE 設定		80	130	

八德/中壢-線上課程(第一期)						
項次	課程日期	課程名稱	授課老師	(八德) 觀看人數	(中壢) 觀看人數	總滿意度 平均
4	8月12日	LINE 聊天清單	協助課程： 石政祥	94	150	
5	8月13日	(LIVE)空中教室		250		
6	8月16日	LINE 聊天室右上 「三」		82	111	92
7	8月17日	LINE 聊天室下方		67	104	
8	8月18日	LINE 聊天室「+」		86	115	
9	8月19日	LINE 對話		80	107	
10	8月20日	(LIVE)空中教室		348		
11	8月23日	LINE 虛擬人像		71	124	91
12	8月24日	LINE 圖片編輯		71	93	
13	8月25日	LINE 主題+貼圖		66	93	
14	8月26日	LINE 預防假消息		57	89	
15	8月27日	(LIVE)空中教室		249		
16	8月30日	手機拍照技巧		74	93	93
17	8月31日	VR 眼鏡		62	91	
18	9月1日	Youtube 功能介紹		51	77	
19	9月2日	趣味 AR 運動 APP		47	71	
20	9月3日	(LIVE)空中教室		200		