



I - International
T - technology

嘉義縣朴子市雙溪國民小學

I.T雙溪 · **ACER** I Do

榮獲109學年度嘉義縣學校特色課程燈塔學校

健康 優質

雙溪國小教學團隊

魅力 創意

特色課程目的

從**3R**到**4C**



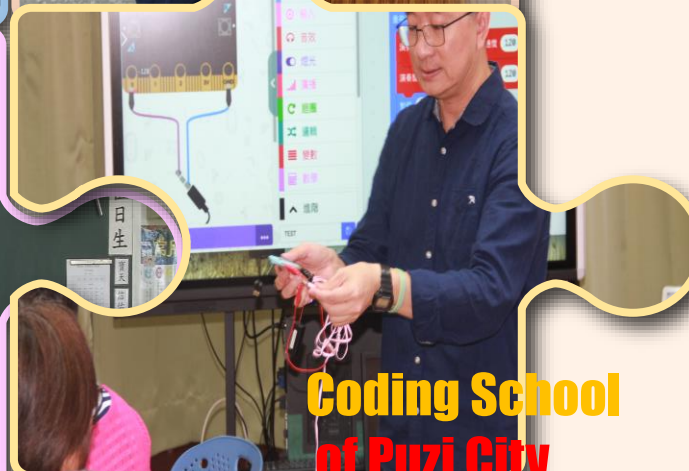
I&T Edu



**International
Edu**



**Coding School
of Puzi City**



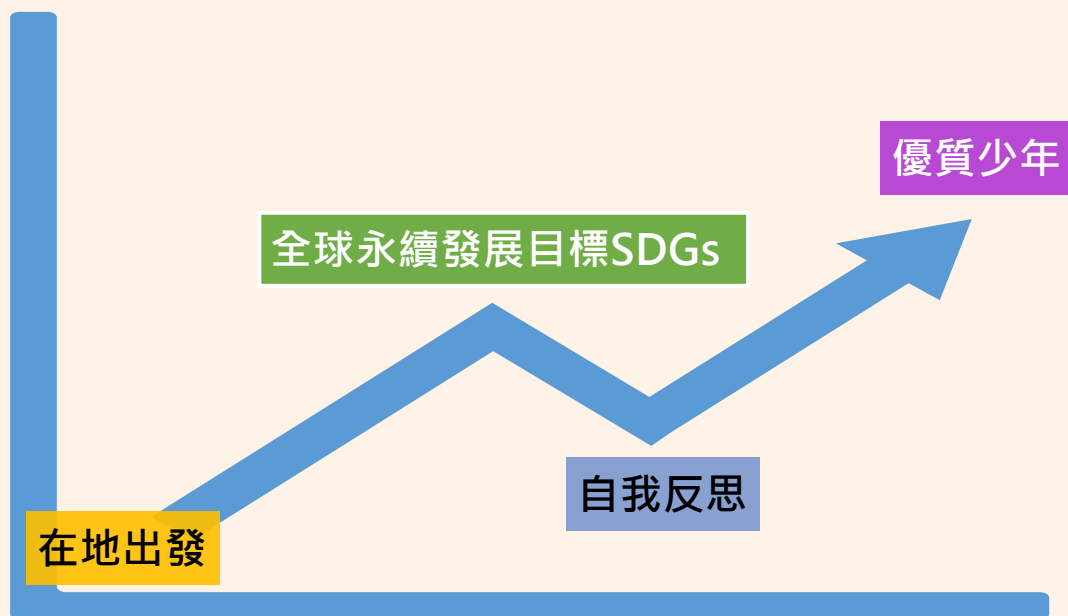
雙溪國小 學校發展願景



學校發展願景說明

閱讀國際寰宇世界

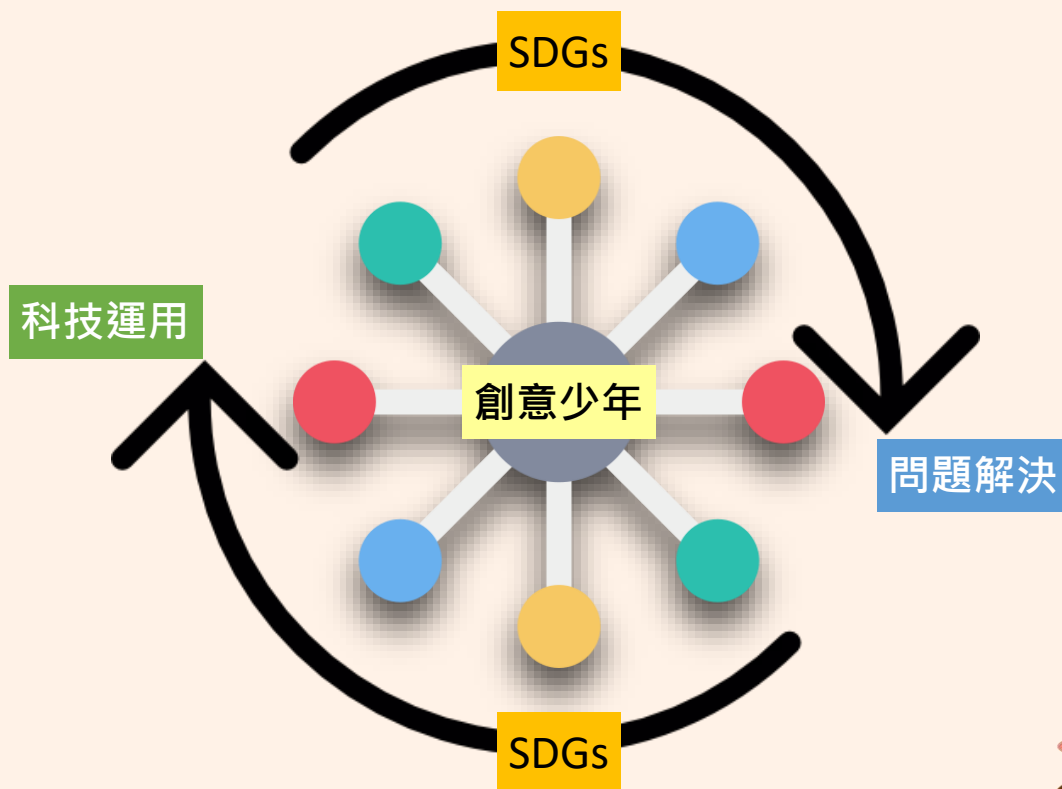
兒童圖像：閱讀國際育優質



學校發展願景說明

資訊科技接軌未來

兒童圖像：資訊科技卓創意



縣政主軸



學校發展願景說明

康健美學充實人生

兒童圖像：擊鼓技藝立**健康** 書法藝術展**魅力**



健康少年



魅力少年

縣政主軸





課程圖像

閱讀國際寰宇世界

資訊科技接軌未來

康健美學充實人生

兒童圖像

優質
創意
魅力
健康

以全球永續發展目標為架構，透過閱讀課程，讓學生思在地、接國際、赴行動，培養「閱讀國際育優質」的未來少年。

透過程式與AI課程，培養學生運算思維及問題解決能力，讓學子能用科技、重合作、解問題，孕育具有「資訊科技卓創意」的4C少年。

學生經由擊鼓及書法課程的學習，培養重健康、親人際、尚品格、愛鄉土、好習慣，養成「運動技能立健康」、「藝文涵養展魅力」的優質少年。

課程

I.T雙溪 ACER I DO

課程
目標

A 永續發展之行動

E 團隊合作之體現

C 程式 AI 之創意

R 國際議題之閱讀



課程目標 A.C.E.R



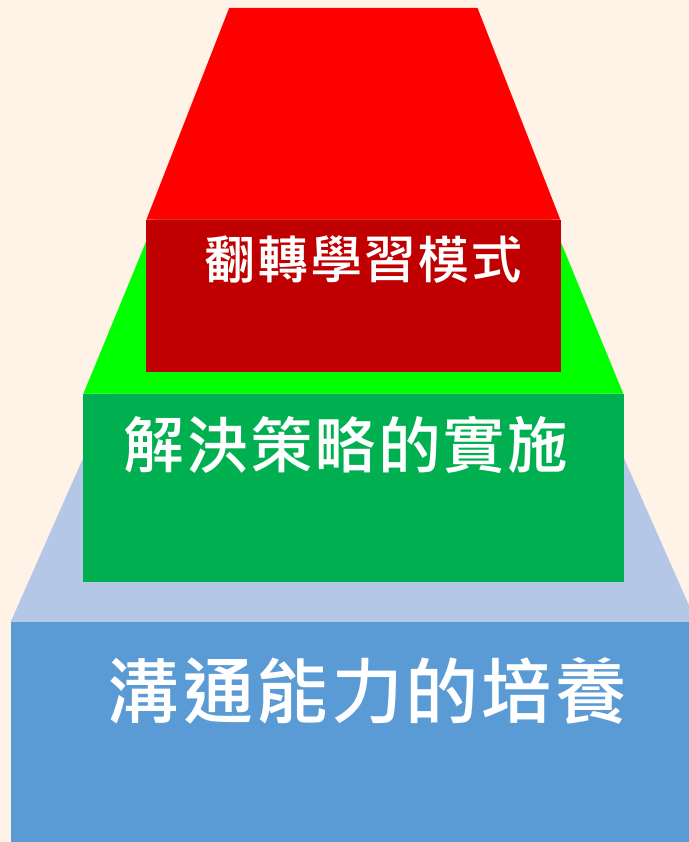
A目標-永續發展之行動



C目標-程式AI之創意



E目標-團隊合作之體現



R目標-國際議題之理解



培養國際素養

議題書籍的閱讀

閱讀理解的奠基

課程架構

LT雙溪 ACER ID

教學主題

閱讀國際

課程理念

從在地出發，透過閱讀活動，帶領學生認識國際，並結合SDGs來探討國際議題，培養學生全球責任。

年段

低年級

中年級

高年級

一年級

- ◆家鄉搜查線
- ◆臺灣我們的家

二年級

- ◆家鄉慶典
- ◆世界文化大不同

三年級

- ◆全球進行式
- ◆尋找世界的亮點

四年級

- ◆性別議題
- ◆末日時鐘

SDGs :

- 目標1
No poverty
- 目標2
Zero hunger
- 目標5
Gender quality
- 目標13
Climate action

五年級

- ◆搶水大作戰
- ◆海洋之心

六年級

- ◆戰爭與和平
- ◆難民與我

SDGs :

- 目標6
Clean water and sanitation
- 目標10
Reducing inequalities
- 目標14
Life below water

在地出發

議題了解

目前危機

課程內容

領域

校訂、生活

校訂、社會

校訂、社會、
綜合

核心素養

A2、C1、C3

A2、B1、B2、
C3

A2、B1、B2、
C1、C3

ACER
四力

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

評量
檢核

體驗、實作、學習單、發表

程式 AI

運用最新的程式設計平台與AI教具並結合閱讀國際之課程，讓學生運用科技嘗試解決未來人類所面臨的威脅。

低年級

中年級

高年級

《不插電的運算思維》

低年級

- ◆積木創意製作
- ◆CLIXEdu電子機器人積木

《資訊奠基課程》

三年級

- ◆國際小記者
- ◆數位小作家

四年級

- ◆性別尊重平等升級
- ◆小小玩程式

《延伸課程》

- ◆Code.org
- ◆lego 創意積木設計
- ◆scratch程式設計

五年級

- ◆省水玩程式
- ◆保護海洋大作戰

六年級

- ◆救難小英雄
- ◆保護者計畫

《應用課程》

- ◆scratch
- ◆makecode
- ◆nknu電路板
- ◆micro bit
- ◆sencu感應器
- ◆lego 機器人

體驗

奠基

應用

跨域整合

校訂、生活

校訂、綜合

校訂、社會、
綜合、藝文

A2、B1、B2、
C3

A2、B1、B2、
C3

A2、B1、B2、
C1、C3

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

- ◆A : Action
- ◆C : Creativity
- ◆E : Experience
- ◆R : Reading

體驗、實作、學習單、發表、創作

課程簡介-國際x科技



I.T 雙溪 ACER I DO

I.T課程(閱讀國際 x 資訊科技)

年級	節次/週	主題	課程簡介	ACER素養
一	1	家鄉搜查線(上學期) 臺灣我的家(下學期)	透過課程進行家鄉探索，從家鄉的傳統活動持續到對臺灣文化的認識，並透過iEARN平台，將臺灣的傳統文化介紹給國外學生認識，展現向外國人介紹我國文化的能力。	Action Experience Reading
二	1	文化季-秋與冬(上學期) 文化季-春與夏(下學期)	延續一年級認識家鄉及臺灣，二年級繼續深入了解臺灣的宗教節慶並與性質相近的國外節慶做比較，透過iEARN平台，嘗試將代表自己國家的傳統賀卡給寄給國外學伴，在互相交流中體認國際文化的多樣性，具備學習不同文化的意願與能力。	Action Experience Reading

課程簡介-國際x科技

三

2

全球進行式(上學期)
尋找世界的亮點(下學期)

我們的生活跟外國的孩子有什麼不一樣呢？透過iEARN平台，我們透過文化包裹交換，將我們生活的周遭一切人事物，介紹給外國學伴。而在比較完之間的差異後，讓學生反思這世界上還是有很多兒童因貧窮及歧視而受到不平等的對待。透過更深入的探究，發現世界上還是有許多人替這些兒童發聲，藉此讓學生達到認識世界基本人權與道德的責任。

Action
Creativity
Experience
Reading

1

國際記者(上學期)
數位小作家(下學期)

結合閱讀國際課程，運用資訊奠基課程，教導學生從網路上去認識世界，並運用文書處理平台製作課程相關海報，而過程中也運用scratch製作介紹家鄉景點的程式，讓學生初探程式設計。

四

2

性別議題(上學期)
末日時鐘(下學期)

延續三年級兒童人權議題，透過課程開始探討臺灣性別平等問題，也了解目前世界上還有許多女性處於不平等。而我們也展現臺灣人的熱情，我們製作文化包裹與國外學伴交換，讓他們能感受到我們對彼此的尊重與關懷。
接著延續三年級的飢餓與貧窮，發現會發生這樣的情形，某部分導因於氣候變遷，因此我們探討家鄉的環境議題，最後深入氣候變遷，展現全球責任。

Action
Creativity
Experience
Reading

1

性別尊重平等升級(上學期)
末日時鐘(下學期)

結合閱讀國際課程，進行性別友善廁所的創意發想、彩虹旗的探討家鄉空氣品質、氣候變遷下的動物對話，並用scratch、Arduino、sencu進行科技的實作。同時也進行職業性大不同、我的履歷、地球證詞的課程，來進行資訊的運用。

課程簡介-國際x科技

五

2

搶水大作戰(上學期)
海洋之心(下學期)

延續四年級氣候變遷的議題，我們發現水資源已逐漸匱乏，因此透過iEARN平台，我們與國際學伴一同展示Don't waste的決心，透過國際合作體認人類團結對抗暖化的重要性。
而在探討氣候變遷的同時，我們也發現海洋資源也因全球暖化日益減少，藉由課程讓學生了解臺灣的海洋之美，也透過鮪魚、鮭魚等魚類的生存，讓學生了解人類的飲食及飼養讓海洋資源更加匱乏。

1

省水玩程式(上學期)
捍衛海洋小尖兵(下學期)

結合閱讀國際課程，進行省水程式、搜水遊戲、黑鮪魚向前衝、鮭鮭守護者，運用scratch、Arduino、ev3來進行科技的製造。同時也進行統計圖表、破解水密碼、海廢危機等課程，來進行資訊的運用。

Action
Creativity
Experience
Reading

六

2

戰爭與和平(上學期)
難民與我(下學期)

延續四年級氣候變遷及五年級水資源的議題，我們意識到多數的戰爭及難民接起源於資源的爭奪，而氣候變遷更加速了這種局勢。因此我們發起舊鞋救命活動，將我們的物資送給非洲貧困兒童，並在iEARN平台分享給國際學伴，讓學生體會國際弱者的現象與處境。透過課程，我們讓學生瞭解臺灣的和平繁榮得之不易，需大家的團結守護我們的家園。

1

救難小英雄(上學期)
保護者計畫(下學期)

結合閱讀國際課程，進行難民搜救車、防災救援車、疫情難民等課程，運用ev3來進行科技的創意。同時也進行臺灣歷史影音、感恩影片等課程，來進行資訊的整合。

Action
Creativity
Experience
Reading



I.T課程 成果呈現



發現問題：燒稻草 空氣汙染



研究主題確定



實驗



議題探究：對人體影響有多大



科技運用：SenCu感測器



長庚科大空呼吸照護學系發表

C-創造力



議題探究：難民與疫情



問題解決：六頂思考帽



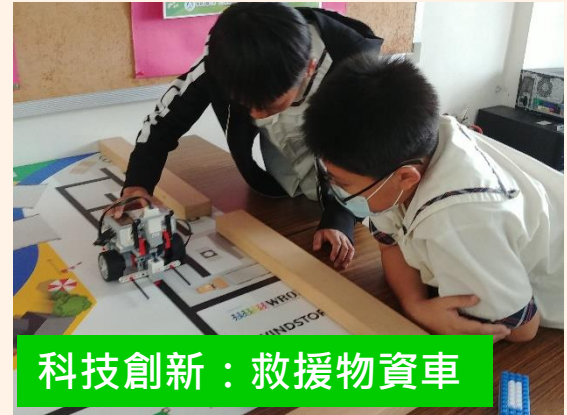
討論方案：科技運用



小組方表：組間互評



科技運用：Lego Ev3



科技創新：救援物資車



共同完成2021日環食
ev3創客直播活動



Fll PlayMaker
團隊競賽



ClixEdu智能風車
共創活動



lego社區共創



Scratch分組學習



嘉藥機器人闖
關團體賽





班級共讀：一樣的世界不一樣的生活



自省：我的生活



焦點討論：ORID



統整法：心智圖



行動：如何跟外國人介紹朴子

閱讀國際課程成果—Holiday Card Exchange



結合書法藝術課程



與日本奈義小學交流
(圖片做特別處理-肖像權)



結合閱讀國際校訂課程

低年級閱讀國際 文化季 家鄉搜查線

閱讀國際課程成果—Cultural Package Exchange



與加拿大貝爾布萊克小學交流
(圖片做特別處理-肖像權)



中年級閱讀國際 全球進行式 性別議題

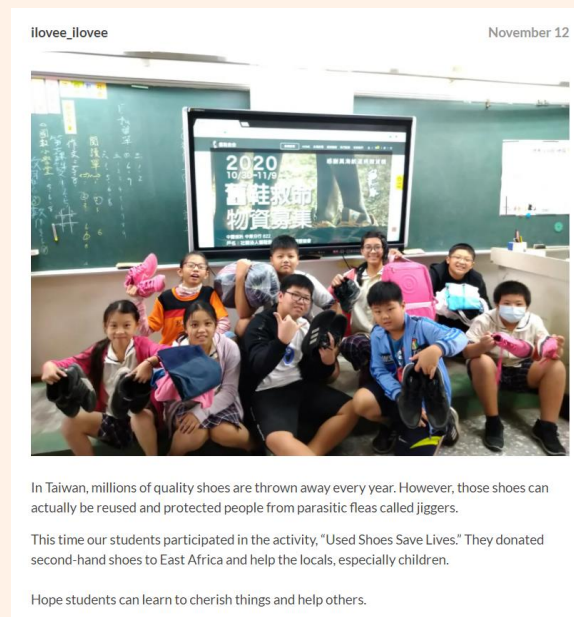
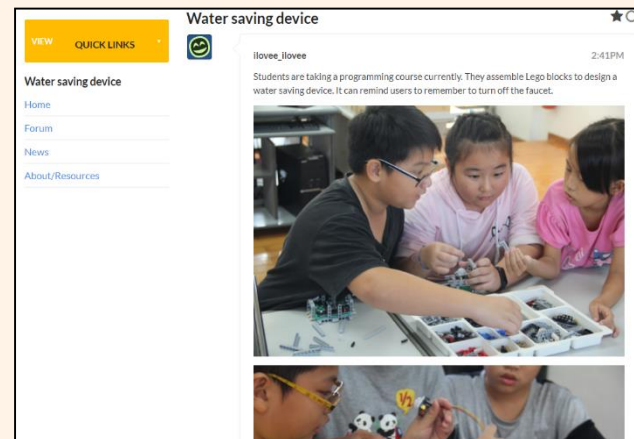
閱讀國際課程成果--Don't Waste - Create



與巴基斯坦小學分享成果
(圖片做特別處理-肖像權)



利用lego組裝arduino
電路板



高年級閱讀國際課程 搶水大作戰 戰爭與和平

I.T課程 教學團隊專業知能

I.T 課程核心團隊

	團隊成員	負責內容
IT 教學團隊成員	校長 侯忠烈(榮退) 代理校長 陳昭典	課程藍圖規畫與運作 執行成效掌握 內外部資源整合
	教導主任 陳昭典	課程藍圖規畫與運作 程式AI課程設計與教學 程式AI專業社群 國際教育課程規劃 國際教育初階1.0認證教師 辦理國際教育2.0認證
	總務主任 陳正偉	課程教材教具採購 國際教育初階1.0認證教師
	教師 賴生德 林霜吟 汪佳欣 柯玉燕 蔡蕙如 黃啟榮 周怡君 廖芝琳 黃皓琳 楊佳倩	低中高年級閱讀國際課程設計與教學 國際教育初階1.0認證教師
	教師 陳昭典 黃啟榮 林霜吟 黃皓琳 賴生德 廖芝琳	程式AI課程設計與教學 程式AI專業社群教師

I.T師資 在地深耕

即使沒有外聘師資，本校老師也有能力進行課程。

108學年度進行60小時的程式設計及機器人教師專業研習



109學年度全校11位老師取得國際教育教師初階認證



**加入嘉義縣國際教育資源中心
取得國際教育2.0行政人員認證**



A.C.E.R

I.T 課程特色績效

學生展能成果

教師增能成果

家長參與認同成果

學生展能成果

對外比賽

108學年度長庚科技大學微型感測器程式設計比賽 第一名

台灣半導體研究中心SenCu小小程式設計師 佳作

109年度嘉義縣貓咪盃程式設計比賽遊戲組複賽 優等

109年度嘉南藥理大學防疫反毒新生活AI機器人競賽 佳作

109學年度長庚科技大學微型感測器程式設計比賽 第一名

109年度嘉義縣財政稅務局AI自走車比賽榮獲 優等及佳作



成果發表

立賢教育基金會程式設計成果展

SoundLab聲音百科創客成果發表

2020台灣日環食直播活動LegoEv3月球基地發表

聯盟學校成果發表



A.C.E.R

教師增能成果

沒有外聘師資，本校教師也有能力進行課程。

I.T課程教師專業發展

Scratch程式設計教師專業發展5場30小時，參與教師共45人次。

Lego Ev3 AI機器人教師專業發展8場30小時，參與教師共42人次。

國際教育1.0初階教師認證3場24小時，參與教師共33人次，全校11位教師取得認證。

國際教育2.0行政人員培力研習共3天26小時，本校一名行政人員取得認證。



A.C.E.R

家長參與認同成果

特色校園營造成果

程式無雙 溪遊天地 <https://www.facebook.com/groups/sspsIT>

「程式無雙 溪遊天地」是程式AI教師專業社群FB社團，網站內刊登整學期的教學過程、教材以及成果照片，提供教師上課備課用。

I.T雙溪 ACER I Do <https://www.facebook.com/cycssps>

「I.T雙溪 ACER I Do」是學校公開的粉絲團，學校將近期學生學習成果以及學校特色課程介紹給家長，藉此增加學校的能見度，也讓家長知道在朴子市，雙溪國小是一間與眾不同的學校。



利用親職教育講座邀請學者到校講解AI的發展及重要性



邀請家長一同參與创客成果展



利用班親會介紹學校I.T課程給家長

家長參與認同成果

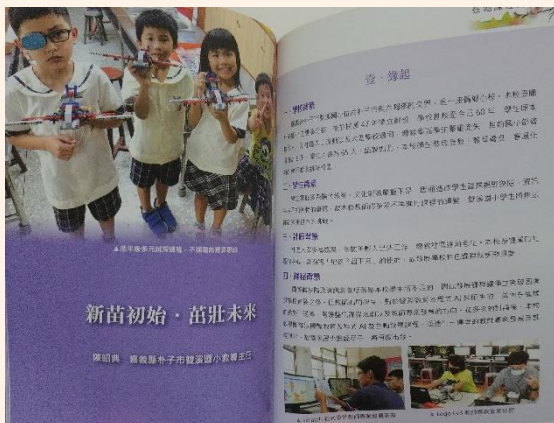
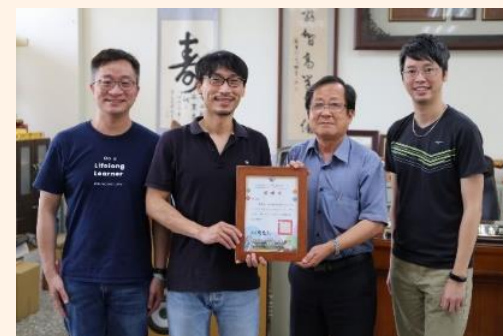
特色學校行銷成果分享

獲邀撰寫深耕桃花源-國中小活化課程與教學社群經驗實錄

獲邀撰寫「微笑臺灣創意教案」示範教案

獲邀參與「均一教育平台」程式設計課程示範教學

I.T課程獲得外界人士的肯定，並捐贈12台iPad。



A.C.E.R



「孩子的專注、自信的眼神」
是教學團隊的原動力，讓課程創新的能量持續湧入。