



107學年度下學期 專輔工作坊成果發表會

正義風情畫

打開學生身體和自然生態的連結

報告人：吳忠霖 主任

108年06月11日

duval0222@gmail.com



市級公開課脈絡

- 1070530 武林國小
- 走跳武林尋秘境

嘗試-定向探索&資訊融入-不一樣體育課

- 1061122 文德國小
- 競爭類型運動-陣地攻守

領綱-體育教學模組-融入討論分享

- 103-106
- 專業社群 貢獻平台

社群-教師專業成長
-克服場地不足 提升健康體位適中率

03

02

01



04

- 1070626 三和國中
- 定位人生方向

跨域-108課綱&議題-本質活化

05

- 1071128 彭福國小
- 挑戰類型運動-田徑

學思達-鷹架&互動-回的去

06

• 1080510正義國小

• 正義風情畫

共好-素養導向&校本課程

-讓身體與人 學校 自然 共好

素養導向教學活動設計

B 溝通互動

第8,9節課 體育教學活動

走跳正義尋秘境

透過行動學習培養學生科技資訊與媒體素養能力。以**關卡設計**提升學生核心素養中系統思考與解決問題、人際關係與團隊合作。

健體-E-B2

具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。

科-E-B2

具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。

人 E5

覺察欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

B2 科技資訊與媒體素養

CONTENTS



01

說在前頭

不一樣體育課？素養導向教學？深化？

02

緣起

蝴蝶校應 豐富生態 校本課程 共好社群 櫻花樹不夠怎麼辦？

03

課程亮點

定向越野 資訊融入 跨域整合 閱讀理解 STEAM

04

未來深化重點

教學&課程深化 108關評量檢測 跨科跨域 桌遊 蝴蝶紙雕

05

結語

自發 互動 共好



素養導向教學的四大原則

Contextualization

營造情境化、
脈絡化的學習

Strategies

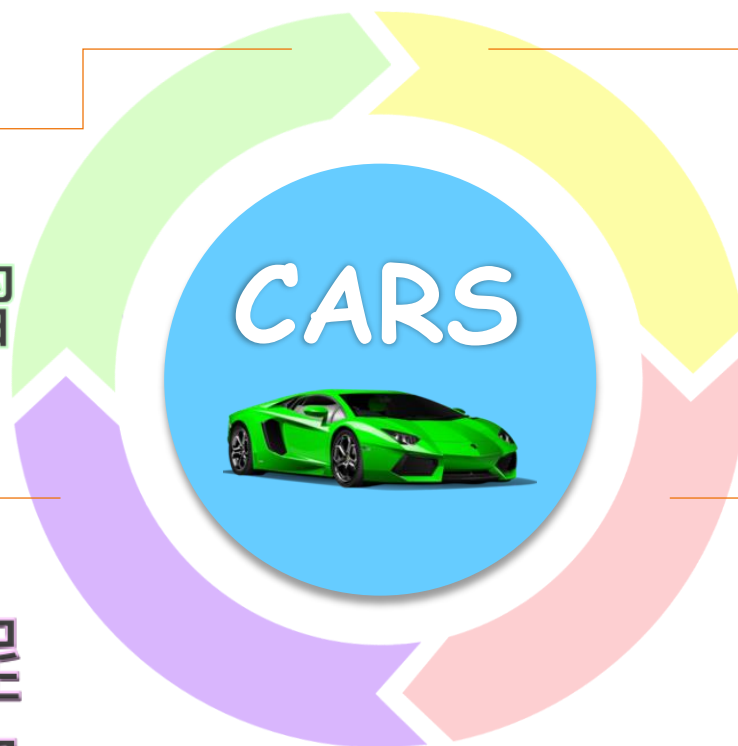
注重學習歷程
、方法與策略

Action

強調實踐力
行的表現

Reintegration

整合知識、
技能與態度



深究學習內容

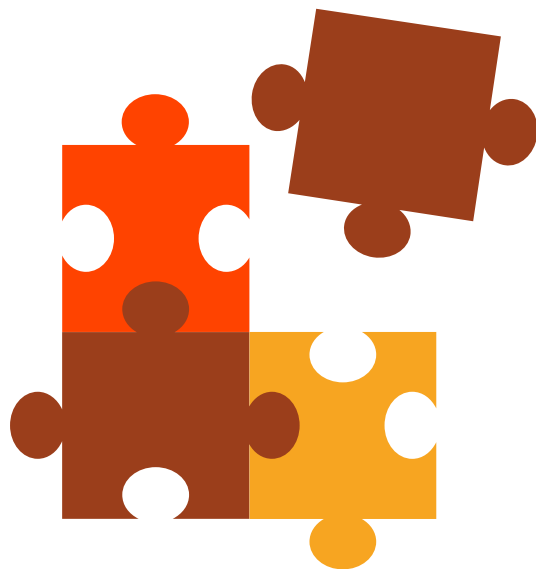
深化學習表現

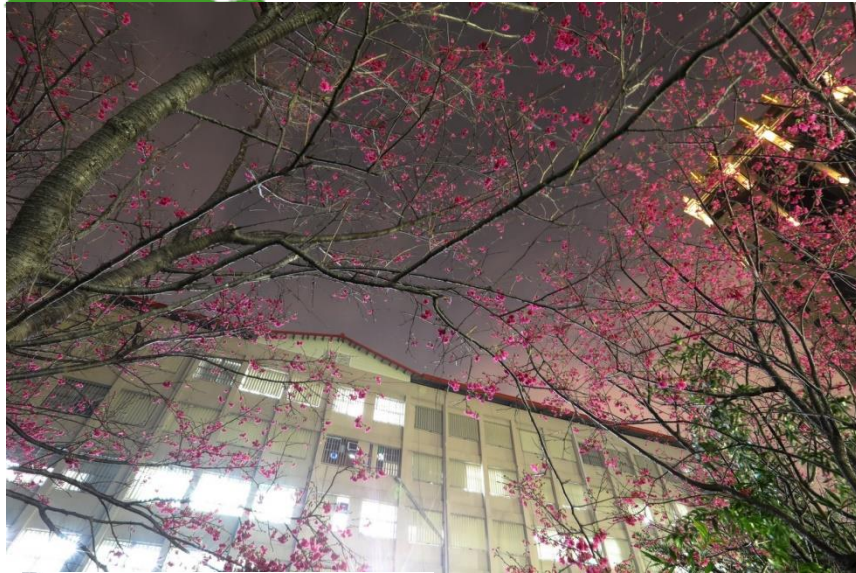
學生學的不只是知識，還有方法策略，以及思考實作能力

學生學的不只是知識，還有方法策略，以及思考實作能力

修改自范信賢，核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA》

向右 向左 走 ? ? ? ? ? ? ? ?





/02

緣起

Success For All Students.

適性揚才 成就每一個孩子 終身學習.

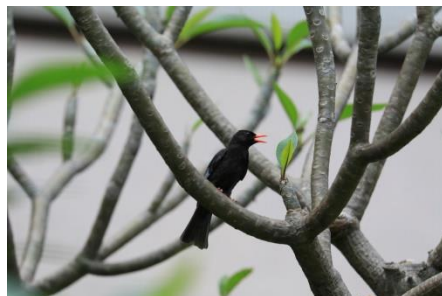
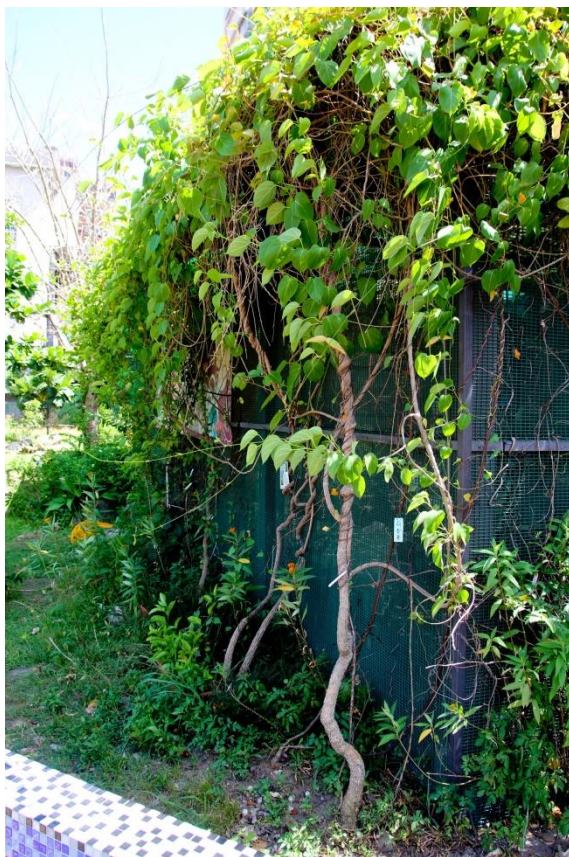
融入生活情境脈絡



蝴蝶校應

豐富生態 校本課程 共好社群

櫻花樹不夠怎麼辦？



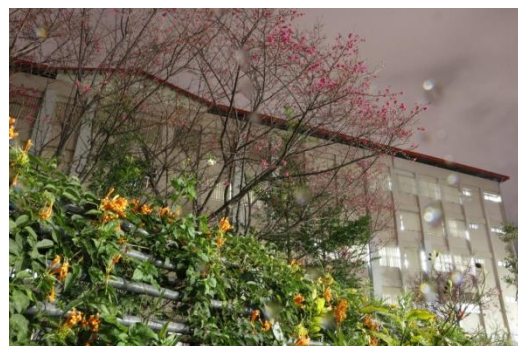


/03

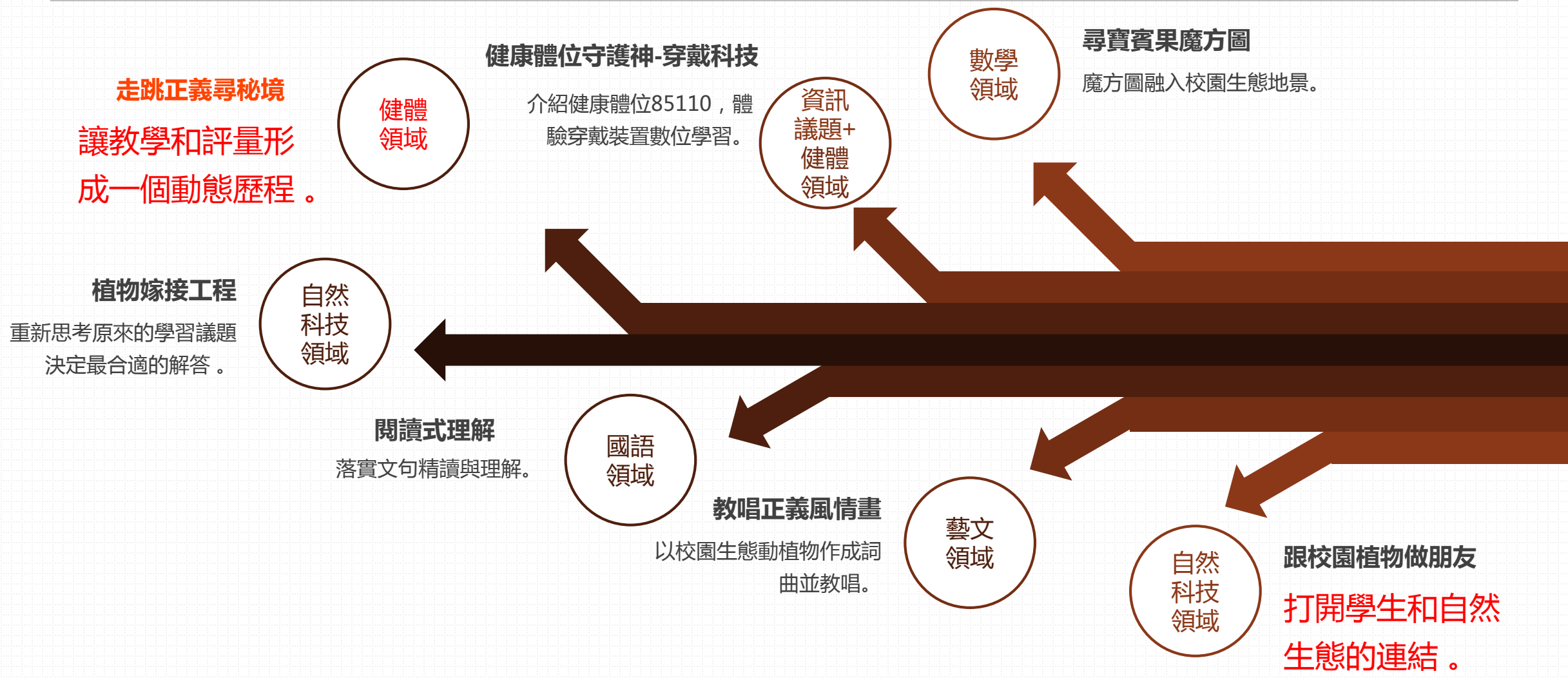
課程亮點

孩子出的去 生態進的來

正義風情畫亮起來



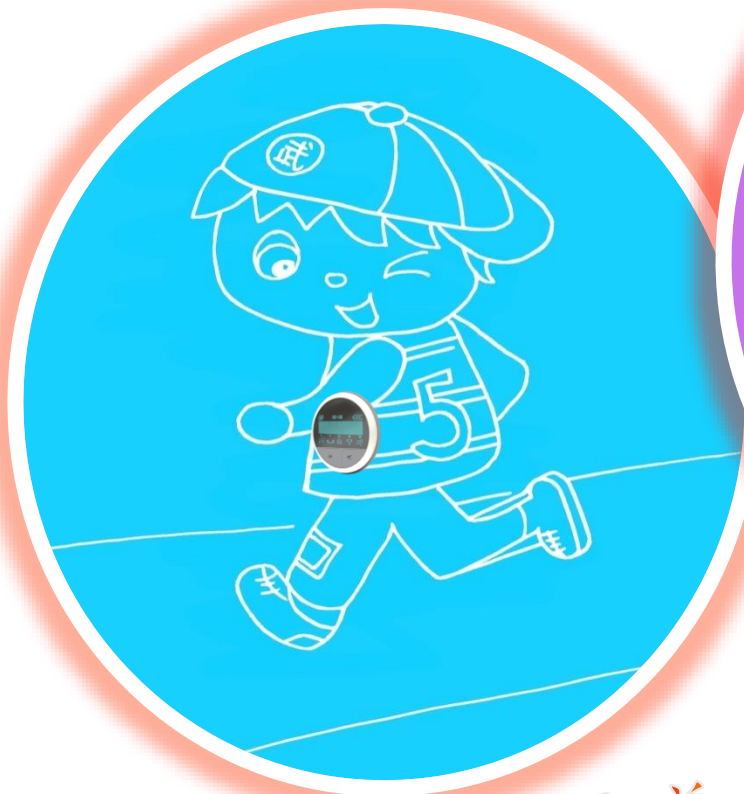
素養導向課程架構脈絡



各節次學習活動設計的重點

節次	學習內容	學習活動	評量方式
一~三	和校園植物做朋友	校園生態七大區植物及蝴蝶介紹。	課堂參與 小組互動 學習單自評表
四	正義風情畫-改編創作	改編創作 (1)基礎樂理(2)改編歌譜 (3)分組吟唱改編之作品	
五	教唱正義風情畫	1.吟唱教學 (1)基礎樂理(2)歌譜教唱(3)歌詞意涵 2.吟唱歌詞	
六	尋寶寶果魔方圖	1.介紹平面魔方圖。 2.能完成1至9數字的正方形拼圖。	
七	健康體位守護神 -穿戴科技	1.能背誦健康體位85110口號。 2.能利用網際網路下載app。 3.能了解運動手錶功能及操作。 4.學會數位設備藍芽連接方法。	
八~九	走跳正義尋秘境	1.以手機或平板掃描QR code，能讀題並完成每關任務。 2.能認識校園特有地標及了解其代表意義。 3.能發揮小組團隊合作精神。	
十	正義生命之牆	1.讓學生了解移植及嫁接概念。	

教學演示說明



正義風情畫

校園生態地圖說明



位置	特色植物	蝴蝶食草 (寄主食物)	蝴蝶與科別
蝴蝶園	高士佛澤蘭	華他卡藤	淡小紋青斑蝶(蛱蝶科)—溝通力
香花植物區	秀英花	兩耳草	黃斑弄蝶(弄蝶科)—健康力
特有植物區	綬草	阿勃勒	台灣黃蝶(粉蝶科)—品格力
桃李滿園區	冇骨消	野薑花	黑弄蝶(弄蝶科)—健康力
大型植物區	蒜香藤	樟樹	青帶鳳蝶(鳳蝶科)—美感力
幼兒園周邊	八重櫻	黃花酢漿草	沖繩小灰蝶(小灰蝶科)—閱讀力
孔子像大草原	檀香	馬利筋	樺斑蝶(蛱蝶科)—溝通力



正義風情畫	跨科跨領域
課程齊培能	教學常新意
教師懷錦囊	學生展絕技
行政助學習	家長加精氣
社區捐資源	挹注校務去
樂效學素養	健康動體力
關懷鄉土情	創新在國際
品格好公民	快樂向前行



藝術昇靈-創新美

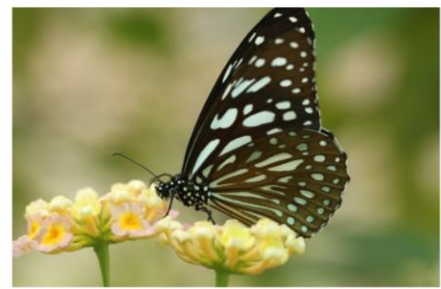
品格養性-正義心

閱讀怡情-快樂學

運動健身-健康動

環保護地-關懷行

環保護地-關懷行



淡小紋青斑蝶

蛺蝶科包含蛇目蝶、枯葉蝶等等，是種類最多之蝶科，代表多元包容、相互交流。

運動健身-健康動



黃斑弄蝶

翅膀短小有力，振翅頻率快速，飛舞時猶如舞獅一般。

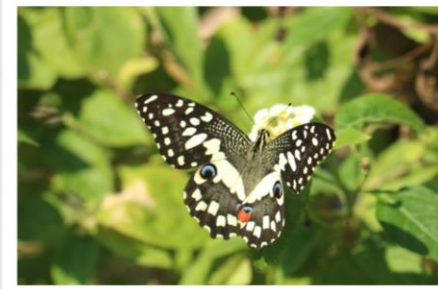
品格養性-正義心



荷氏黃蝶
(蝶中淑女)

翅膀以白色系為主，象徵純潔而優雅。

藝術昇靈-創新美



青帶鳳蝶
(蝶中貴婦)

體型較大，翅膀顏色最為鮮豔美麗。

閱讀怡情-快樂學



沖繩小灰蝶

乍看之下體型小而翅膀顏色灰色，但仔細觀察翅膀會顯現金屬般銀色光澤，猶如好書需用心閱讀才能發現其中珍貴之處。

第四~五節 正義風情畫-改編創作及教唱

正義風情畫

詞:徐乾坤
曲:郭巧玲、王惠陽



正義風情畫

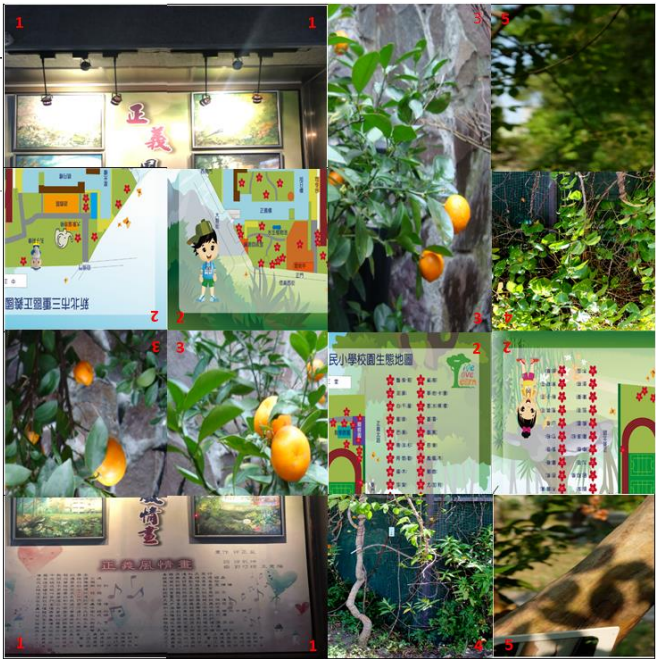
https://www.youtube.com/watch?v=21u1_SRIkyI



第六節 尋寶寶果魔方圖

1	1	3	5
2	2	3	4
3	3	2	2
1	1	4	5

6	7	8	6
6	7	8	6
7	8	5	4
7	8	5	4



第七節 健康體位守護神-穿戴科技

介紹健康體位口號85110，運動改造大腦

85110 健康概念五大指標

健康體位口號：五天 核心能力

睡眠 **8** 小時

8 睡飽飽 8 睡得好 8 長高高

健康體位口號：五天 核心能力

天天 **5** 蔬果

5 蔬果 5 蔬果 5 蔬果

健康體位口號：五天 核心能力

四電少於 **1**

1 電視 1 電腦 1 手機 1 平板

健康體位口號：五天 核心能力

每天運動 **30** 分

天天運動30分鐘
多運動會快樂
快樂動會長高 快樂動會聰明

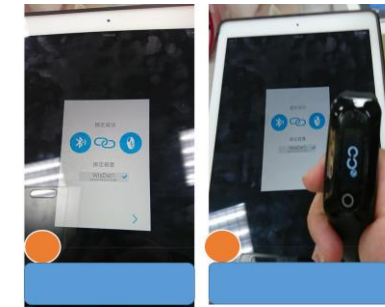
健康體位口號：五天 核心能力

喝足 **白開水**

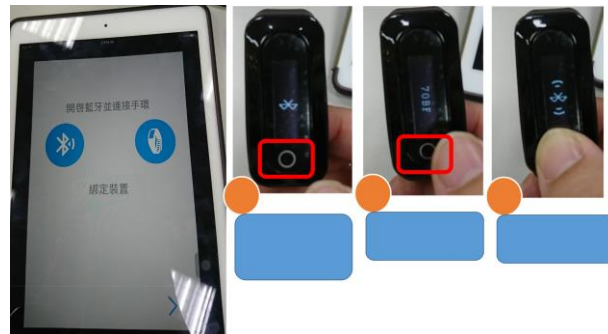
零氣泡飲料 零氣泡飲料

每天喝白開水 1500 cc以上 (6杯馬克杯)

義學國小健康中心關心您



說明穿戴式運動錶及如何結合雲端



穿戴科技結合雲端數位學習與評量，既可以體驗科技人性化，也能玩出運動的樂趣，更是健康守護神的神奇寶貝。

拯救校園-校園版密室逃脫

單元名稱：走跳正義尋秘境（第8,9節）



QR Code是什麼?



關卡一 健康體位口號：85110

何謂健康促進85110呢？

小組集體錄影回答

影片上傳群組或雲端

記得晴天大太陽下的戶外活動
請戴帽子或戴墨鏡
降低紫外線對眼睛的傷害唷~

85110 健康概念五大指標



學習表現

4b- III- 3

公開提倡促進健康的
信念或行為

學習內容

Fb-III-1
健康各面向
平衡安適的
促進方法與
日常健康行
為。

學生能了解及說出
85110的意涵，團隊
合作齊聲回答，影
片需上傳雲端。

關卡二 任務：跳繩

肌耐力、心肺適能及手眼協調

跳繩是一項極佳的健體運動，運動時手、足、腦並用，能有效訓練個人的反應和耐力，有助保持個人體態健美，從而達到強身健體的目的。此關卡各位成員需輪流完成累加150下單迴旋跳繩。請在跑道上完成。

自由心證 自我監控

照相後 上傳群組或雲端



跳繩：屬於全身運動。

(1)國民體育日（好處多：跳繩增強肺活量、減脂消肚子、預防骨質疏鬆、增加身體協調能力。簡單易行，隨時可做。增強孩子的身體協調能力，能長高）。

(2)避免受傷方法：做好暖身，在草坪木質地板和泥土地場地，雙腳同時起落，不要跳太高

學習表現 學習內容	4b- III- 1 養成規律運動習慣， 維持動態生活。
Ab-III-1 身體組成 與體適能 之基本概 念。	學生能小組合力完成 150 下跳繩 。

關卡六 以英文說出NBA西區準決賽四支球隊

配對美國NBA職籃隊伍logo及城市

(以英文說出今年目前西區決賽四個隊伍及所在城市)



攝影佐證，全員入鏡

影片上傳群組或雲端

NBA:注意時事融入英文 運動欣賞 參與比獲勝重要

學習表現

學習內容

2b- III- 2

分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。

Cb-III-2
區域性運動賽會與現代奧林匹克運動會。

學生能利用網路搜尋資訊，配對美國職籃與所屬城市英文名稱並唸出，建構學生地理概念及英文能力。

關卡七 做出3項訓練核心肌群動作



請想出3種可以訓練核心肌群的動作，每個動作皆實際操作10秒，即過關。並由其中一人拍攝照片存證。

核心肌群(core)：核心肌群(core muscles)是指從橫隔膜以下到骨盆底之間的一段肌群構造，決定了一個人的體能與健康。保護我們人體脊椎的重要肌群。

- (1)受器&動器。
- (2)新式健康操？仰臥起坐？強度不夠，而除了彎曲功能外，還需旋轉、保持平衡的作用。
- (3)種類：深蹲，棒式撐體，俄羅斯轉體，坐姿交替收腿，過頂交替收腿，動態平板支撐，仰臥腳蹬車，站姿肘膝轉體，平板支撐擺臀。
- (4)好處：保護脊椎，避免下背痛，防止跌倒受傷，避免下背痛，避免脊椎過度變形彎曲，提升運動表現，提升基礎代謝率，幫助呼吸。

學習表現	3c- III- 1 表現穩定的身體控制和協調能力。
學習內容	Bc- III-1 基礎運動傷害預防與處理方法。 學生能了解核心肌群功能及重要性，併做出三種核心訓練方式上傳雲端。

關卡八 完成閱讀式理解問答

短文：林書豪苦練「**核心肌群**」積極備戰季前訓練營

今年初被交易至暴龍後，林書豪是否成為冠軍熱門隊伍先發主控，也引發外界不小討論，不過對於林書豪本人來說，積極厚植個人的實力，無疑將是他取得充足上場時間以及教練團信任的最大重點所在。

林書豪13日便在個人臉書上傳一則接受訓練影片，豪小子並寫道，「這個休賽期我很努力在練我的防守，步法和爆發力。我最需要加強的是我的核心肌群（有較好的姿式，防守時重心下降，身體碰撞時能保持平衡）。還有19天訓練營就要開始.....實在等不及要回到球場上！

整部短片中也可見識到豪小子揮汗與訓練師進行操練，特別也針對腿部爆發力進行了不少強化。對於林書豪而言，在球隊球風強調防守的作戰觀念下，如何在防守端取得總教練信任，無疑便成為豪小子今夏的最大課題。

上季在老鷹隊，林書豪便因為關鍵時刻防守不被總教練信任，而失去了先發地位，如今他是否能在暴龍軍團站穩腳步，攻守兩端的均衡發展，明顯將是必然之勢。

關卡八 完成閱讀式理解問答



- Q1：林書豪在休賽期中努力練習哪三項能力？(Level 1)
- Q2：下一球季林書豪將在哪一隻NBA球隊打球？(Level 1)
- Q3：林書豪現在的總教練叫甚麼名字？(Level 1)
- Q4：林書豪上個球季在老鷹隊時，為何會失去先發地位？
(Level 2)
- Q5：請問鍛鍊核心肌群對籃球員來說有哪些好處？說出二個
(Level 2)
- Q6：你可以多做哪些運動來強化核心肌群？說出二個(Level 2)

學習表現 學習內容	1d- III - 1 了解運動技能的要素和要領。
Ab- III -1 身體組成與體適能之基本概念。	學生能依文章完成相關問題，並能討論或google資料來完成進階問題。

素養導向教學呼應四原則

- 整合知識、能力與態度：
 - 跟社群老師及學生一起共備出校園七大植物區。
 - 教學上使用魔方圖，讓學生能拼湊出熟悉的生態環境及操作資訊設備，進一步透過樂趣化的校園密室逃脫課程設計，增進身體適能。
- 情境化、脈絡化的學習：
 - 以學校生態環境背景，導入課程主題，提高學生探索課程的學習動機。
 - 將校本課程中內容設計成QR code的闖關活動來加深印象。
- 學習歷程、方法及策略：
 - 營造小組合作及共同討論方能快速過關的氛圍。
 - 影片回顧：播放前幾堂的影片回顧。
- 實踐力行的表現：
 - 與小組隊友合作協助，有提供策略並與隊友進行意見討論，依據大家的結論一起執行。
 - 配合學習單，請兒童省思自己的闖關及合作情形。
 - 提供設定目標的紀錄表，引導學生事後願意持續參與跳繩活動

第十節 正義生命之牆

高壓繁殖：



步驟一：

環剝樹皮，寬度約2-3cm。
刮淨枝條形成層(鮮綠色部分)到刮到看到白色



步驟二：

將濕土壤裝入塑料袋裡。切開一個口。



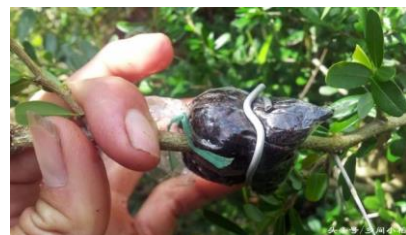
步驟三：

在有土壤塑料袋上切開一個口。



步驟四：

切開的口子套在枝條的傷口上。



步驟五：

用鋁線、繩子、膠布將其綁好



等待培植植物長出根鬚(不同植物長出根時間從1個月到1年甚至更久)後，就可以剪下來移栽到花盆或地上，本校的吉野櫻與桑葚都是如此方式繁殖出來的。



教師請小朋友二至四人一組，討論以跳躍的動作為主，發揮創意，改編成二個八拍的舞蹈動作，合作練習。

「恢復運動」

公開課回饋

定向探索可以讓學生在情境中，利用分工合作模式，讓孩子去了解校園環境、體適能的展現。並落實自主管理及團隊學習。

可以將體育、環教、英語、提示難...等等融入合一，成為學生自主學習及情境探索，生動有趣很棒。

課程結合多元多樣性發想，資訊設備使用讓課程設計多元。

跳脫單一領域框架，開放場地開放資源，讓學生對學生狀況有一定的掌握程度時，會讓參與的孩子愛上著不同的體育課。

學生對此課程充滿高度學習興趣，老師也能針對未完成部分列為做作業，讓學生延伸為課後自主學習。

探索是給小孩思考成長的最好方式，融入樂趣方式更可提升學習動機增進學習成效。我從授課老師的說課能清楚了解教學目標，以及老師的用心，將原本融入這樣的動態課程，希望讓學生能夠分工討論，也來訓練跟解密的成分，讓健體課程的趣味性很高。

本教案結合資訊科技，以定向體驗探索進行素養導向教學設計，以體育班進行公開課，學生挑戰任務有健體知識性、體適能與跳繩等競技，以趣味性及任務導向，學生學習動機高昂，此教案具開創性、很完整且有深度。

學生回饋

名揚：老師，請將影片寄給我媽媽看，讓她知道要讓我多運動才會變聰明！

宴佳：跳繩不但幫助我們長高，也可以讓我們增加體適能。

品毅：下課時，同學們都會在走廊討論怎麼合作和闖關比較容易！

爾雅：85110口訣超好記，我以後也會好好做到每一個規定的事情！

凱莉：魔方圖超好玩的！沒想到用紙就可以折這麼多變化的遊戲！

宇辰：這幾節課這樣走每一關，我每一次都流超多汗的！

姿儀：我最喜歡和同學一起闖關了，用手機掃QR code，很好玩！

中道：我和同學一起看NBA，我們下課也一起玩籃球！老師的點子讚啦！

智雅：我以前不太愛運動，現在我知道運動超好玩，能讓腦袋變聰明，我以後下課會盡力去動一動！

語婕：大家都很厲害，後來跳繩的速度都好快，我也要回家好好練習。

困境、省思及改進事項

一、學生能在出發挑戰任務前，由老師帶暖身操，確保學生闖關都能安全，學生整節課都在活動學習中。至於，小組如何分組讓各組能充分合作達成健體E-C2可再斟酌。

A:輪流當關主，小組成員須聽從關主意見，也請關主務必見顧到每個組員的發表權。凡走過必留痕跡，雲端上傳資料需有每個學生帳號。

二、設計『走跳正義尋秘境』學習自評表非常好，且作為教師觀課焦點，並於課後自我評量能做分享。是否能有更深化作法？

A:未來是否課前就能對學生說明，讓小組在完成任務時，能進行討論或想到如何分工合作，更有效率達成任務，以符應教學設計時的教學目標。

三、學生闖關時，若將指引及任務直接改以紙本學習單，讓學生可以自己決定哪關先開始，而非一關完成要再回來找老師，才能再闖下一關，

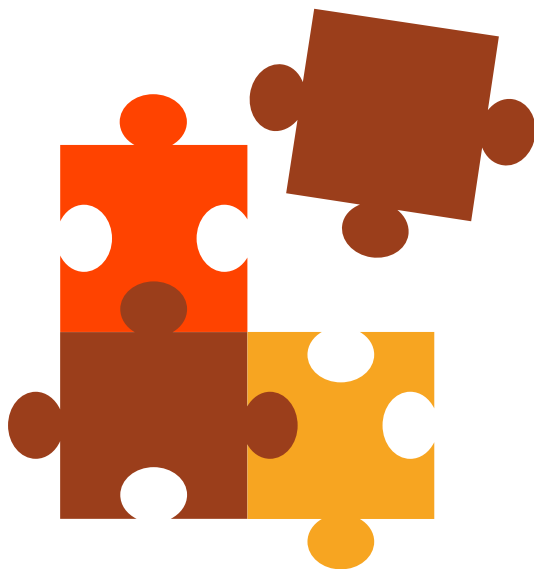
A:因此設計『魔方圖』，如此或許可以操作為四個班同時進行，讓四位老師在各關卡觀察學生學習狀況，也達到協同的部分。也讓課程較有連貫性



/04

未來深化重點

計畫因應變化 變化來自孩子學習的需求



正義風情畫重要記事

- 108關 (新生報到-領畢業證書)
- 18銅人陣 (跨地域)
(考驗各項體能技能)

- 穿戴式運動手錶
- AR VR 資訊融入

- 體育教學&課程深化
- 正義風情畫作詞作曲

03

04

02

05

01

06

- 體育校本課程
- 跨科-跨域-跨校合作

- 可食地圖
- HACCP自立廚房
- 校園生態植物手冊
- QR code 介紹

- 靜動態桌遊
- 蝴蝶紙雕
- 撲克牌系列介紹



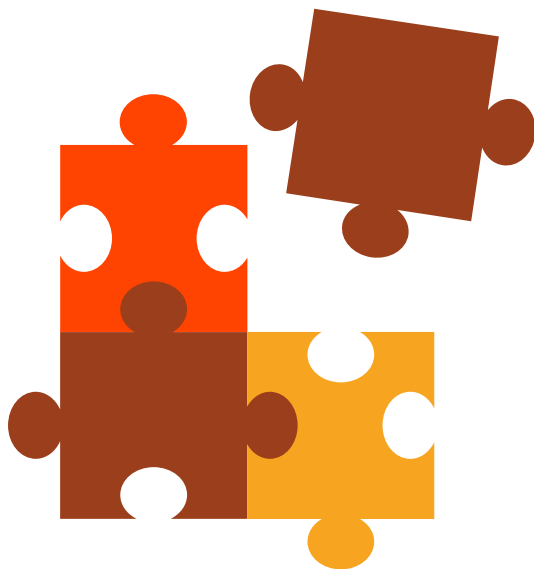


/05

結語

21世紀的孩子.

需要21世紀的家長和老師.



21世紀公民的核心能力 3*7=21 是我們未來的努力方向

01

3 Y's:

busY 忙碌
friendlY 友愛
happY 快樂



02

7 C's:

- critical thinking and problem solving 批判性思維和解決問題
- communication 溝通表達
- collaboration 協同合作
- creativity 創造力
- career and learning self-reliance 生涯和學習自力更生
- cross-cultural understanding 跨文化理解
- computing and ICT literacy 運算思考與科技素養





**Thanks
And Your Attentation**

