





Public sharing of Knowledge

知識的公開分享。

Driving Questions

驅動性問題↩

A Need to Know

求知的需求↓

Authetic feedback & Reflection

真實回饋與反省。

PBL

Authentic

真實性↩

Colloration

合作₽

Students's Voice & Choice

學生的意見↓ 奥選擇↓ Higher Level Thinking Skills

較高層級的 思考技能↓

教材來源1

• 翰林版

Dino on the Go 5, Unit 3 How Many Lions Are There? • 目標單字

bear

elephant

horse

lion

monkey

tiger

turtle

zebra

• 課本句型

What do you see?

I see some turtles..

How many lions are there?

There is one horse.



5

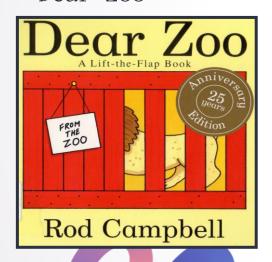
教材來源2

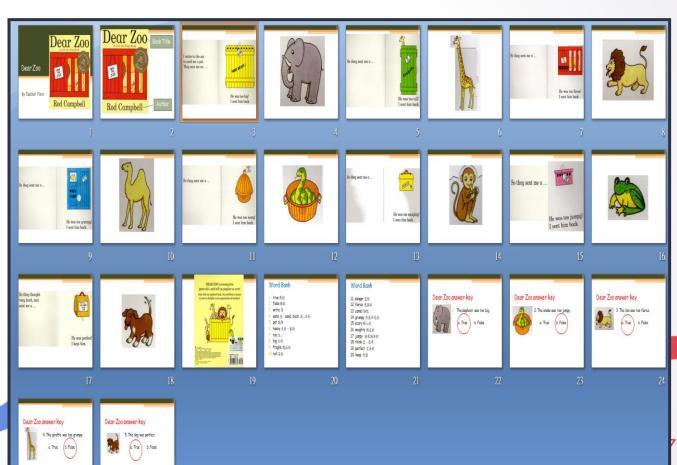
• 歌曲 Everything at Once 歌詞 舉隅 Everything At Once As sly as a fox, as strong as an ox 狐狸般的狡猾,公牛般強壯 As fast as a hare, as brave as a bear 敏捷如野兔,勇猛比棕熊 As free as a bird, as neat as a word 小鳥般自由, 跟指令依樣簡潔 As quiet as a mouse, as big as a house 像無聲的老鼠,像偌大的房子



教材來源3

• 繪本 Dear Zoo





設備與資源

教學設備/資源

- 硬體設備: ipad30台、單槍、喇叭、白板,
- 軟體設備:mirroring 360

使用軟體、數位資源或APP內容

親師生平台、學習吧LearnMode、OHA積點 去教室、Cool English網站、、Google 教室、Google表單、Google翻譯、 Google文件、Google簡報、Youtube網 站、Lyrics Training網站、Spelling city網站



與其他領域/科目的連結

• 資訊領域



PBL



學習重點

學習表現

【語言能力(讀)】

英*3-Ⅲ-7能看懂繪本故事的主要內容。

【語言能力(寫)】

英4-Ⅲ-3能拼寫國小階段基本常用字詞。

【學習興趣與態度】

英◎ 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動,不 畏犯錯。

英6-Ⅲ-5 樂於接觸課外英語學習素材。

【學習方法與策略】

英7-Ⅲ-2能用字典查閱字詞的發音及意義。

資 p-III-1 能認識與使用資訊科技 以表達想法。

資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。

資 c-III-2 能使用資訊科技與他人 合作產出想法 與作品。

資 p-III-4 能利用資訊科技分享學 習資源與心得

學習內容

【語言知識】

- 英Ac-Ⅲ-4國小階段所學字詞 (能聽、讀、說300字詞,其中 必須拼寫180字詞)。
- 英* ② Ae-Ⅲ-1簡易歌 謠、韻文、 短文、故事及短劇。

【思考能力】

- 英 Ab-Ⅲ-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通
- 資 T-III-6 簡報軟體的使用
- 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用

核心素養

<總綱>

- A2 系統思考與解決問題
- B2 科技資訊與媒體素養
- C2 人際關係與團隊合作
- <領綱>
- 英-E-A2

具備理解簡易英語文訊息的能力,能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。

英-E-B2

具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力 以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗 之理解。

— 英-E-C2

積極參與課內英語文小組學習活動,培養團隊合 作精神。

■ 【運算思維與問題解決】

資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。

【資訊科技與合作共創】

資 E5 使用資訊科技與 他人合作產出想法與作品·

【人權教育】 人 E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

利用 Google 教室的Google文件與簡報·與他人合作循序漸進達成老師給予的任務·

並在活動過程中了解個別差異,尊重他人

學習目標

〈第一節課〉

- 學生能拼寫課堂中學到的課本單字:bear、elephant、horse、lion、monkey、titer、turtle、zebra(英4-Ⅲ-3、英Ac-Ⅲ-4)
- 學生樂於使用英語學習網站<Cool English>參與課堂練習,不畏犯錯(英6-Ⅲ-2、資 T-III-9)

〈第二節課〉

- 學生樂於使用英語學習網站<Spelling City>參與課堂練習,不畏犯錯(英6-Ⅲ-2、資 T-III-9)
- 學生能拼寫課堂中學到的課本單字:bear、elephant、horse、lion、monkey、titer、turtle、zebra(英4-Ⅲ-3、英Ac-Ⅲ-4)

〈第三節課〉

- 學生樂於接觸課外英語歌曲<Everything At Once>學習(英6-Ⅲ-5、英 Ae-Ⅲ-1、)
- 學生能藉由Google 文件歌詞共編,合作產出教材作品(資 c-III-2、資 T-III-6)
- 學生能藉由Google 文件歌詞共編的過程中,了解個別差異,並能欣賞及包容他人意見(人 E5、資 T-III-6)

學習目標

<第四節課>

- 8. 學生能藉由欣賞他人<歌詞編輯>作品,了解個別差異,並能欣賞及包容他人意見(人 E5、資 T-III-6)
- 9. 學生能利用<積點去>表達意見,進行學生互評 (資 p-III-4、資 T-III-9)
- 10. 學生樂於使用英語歌曲學習網站 < Lyrics Training > 參與課堂練習,不畏犯錯(英6- III-2、英 Ae- III-1)

<第五節課>

- 11. 學生樂於接觸課外英語繪本 < Dear Zoo > (英6-Ⅲ-2、英 Ae-Ⅲ-1)
- 12. 學生能使用平板App<Google 翻譯>去解決英語學習的問題(英7-Ⅲ-2、資 t-III-2、資 T-III-9)
- 13. 學生能將課堂中所學到的單字應用於日常生活溝通中: 句型:What do you want to see at Taipei zoo? I want to see some <u>elephants</u> at Taipei Zoo. (英 6-Ⅲ-2、 英 Ab-Ⅲ-2)
- 14. 學生能使用Google簡報編輯回答問題What do you want to see at Taipei Zoo?
 寫下心得: I want to to see some <u>elephants</u> at Taipei Zoo.分享(資 p-III-、資 T-III-6)

<第六節課>

- 15. 學生能經過老師的引導,了解繪本的劇情架構,進行繪本故事改寫(英6-III-5、英 Ae-III-1)
- 16. 學生能藉由小組討論進行繪本改編,了解個別差異,並能欣賞及包容他人意見(人 E5、英 Ae-Ⅲ-1)
- 17. 學生能利用<積點去>表達意見,進行學生互評 (資 p-III-1、資 T-III-9)

英-E-A2	具備理	2解簡易	英語文	訊息的角	5力,能運	用基本邏輯	再思考 策略	提升學習	習效能。	*		e)	學 캠	٦	42	₽	42	47
英-E-B2	具備使	用各種	資訊科	技媒材進	连行自我學	習的能力,	以增進英	語文聽說	兑讀寫綜	Ab-1	I-2		目標					
4	合應用:	能力及	文化習作	谷之理解	له ه					岡小	階級		13↩					
英-E-C2	積極多	华與 課內	英語文	小组學習	23活動,培	養團隊合	作精神。↩			热急	£#							
資 E2 仗	用資富	孔科 技角	翠决生活	中簡單的	的問題。↩					及与	型的							
資 E5 仗	用資富	凡科技与	具他人4	合作產出	想法與作	品。中				生活	清通							
【人權者	女育】 /	人 E5形	と賞、包	容個別:	差異並尊重	自己與他	人的權利。	φ.		黄	Т-Ш-6	٠	₽	₽	42	₽	42	學習目
₽ ₽	英	英	英	英	責 HIII-2	費 p-III-1	責 c-III-2	責	【人報	剪報	教證							標6₽
\	4-III-	6-III-	6-III-5	7-111-2	能使用資	能認識與	能使用資	p-III-4	教育】	的使	拥 a							
\ 表	3 焦	2 祭	樂於接	焦 用	凯科技解	使用資訊	似科技與	能利用	人 E5									
\ ±8.	拼寫	於參	類單外	字 典	决生 菠	科技 以	他人 合	資訊科	欣賞、									
\	圆小	奥罕	英語學	查 嬲	史颜黑的	表達想	作產出想	技分享	包容鋼	黄门	Т-Ш-9	e)	學 캠	42	學 캠	學習目	學習目	4
\	階段	全 中	哲素	字 詞	問題。	法。。	法奥作	學 習	別差異	宝鸡	服務		目標		目標	標12↩	標17₽	
\	基本	各類	材。	的發	.1		≓ ° .1	資源與	並尊重	美工	具的		2,		12₽			
\	常用	蛛習	a	音 及				心得。	自己與	使用			學 캠					
\	字	活		意				-1	他人的	* 4			目標					
	≫ 1 •	轰 .		& •					權利。				34□					
學。	.a	不畏		.1						4								
23+		犯																
内。		錯。																
'3"		a																
¥ Ac-Ⅲ-4	學習	42	₽	47	د4	₽	42	43	47									
國小階級	目標																	
焦是主题	1,																	
(能稳。	學習																	
靖 · 說	目標																	
300 字	4₽																	
詞・其中必																		
须拼寫																		
180 字																		
到)• a																		
美	4	學習	뿌 캠	42	42	4	47	₽	學 캠									
Ae-III-1	₩.	目標	目標			₩			目標									
勤易歌	4	3,	5, 學			4			16₽									
	لها	學 캠	習目			4												
端、韻文、	-																	
線、韻文、 短文·故事		目標	標 11,			4												
		目標	標 11, 學 習			4												
短文、故事	٠		****															

學 캠

目 標

習 目標8↩

目標

學 習 目標9₽

14₽



第一節課 Cool English (單字)



		學生ID 图	· 聖號姓名	學習時數	参與課程數	歷程開始記錄時間	最後紀錄時間
# 首頁		6827071	繁恩張	2小時52分40秒	5	2021-06-04	2021-11-19
met emelo		832466 2	峻齊許	40秒	1	2021-11-19	2021-11-19
區域:國中區		8324633	宥均陳	1分20秒	1	2021-11-19	2021-11-19
戀練英語◆苗栗	ti	8737694	侑勳何	1分20秒	1	2021-11-19	2021-11-19
區(110下半年)	(1)	2164315	林哲任林哲任		0		
W(110 1 T)		6438046	奕芯蔡		0		
110年度國中口部	ŧ	3513717	好臻簡	4分10秒	1	2021-11-19	2021-11-19
達人比賽專區	3.00	8324658	東燦吳	20秒	1	2021-11-19	2021-11-19
		5800219	凱雯詹	2分40秒	1	2021-11-19	2021-11-19
聽力		5655981	.0 櫻書廖	1分0秒	1	2021-11-19	2021-11-19
		3731571	.1 芮妤樊	4分40秒	1	2021-11-19	2021-11-19
口說		6969111	.2 芮喬梁	1小時6分30秒	1	2021-11-19	2021-11-20
		354292 1	.3 亭妘陳	7小時15分20秒	10	2020-04-05	2021-11-19

第二節課 網站Spellinng City(單字)





第二節課 網站Spelling City

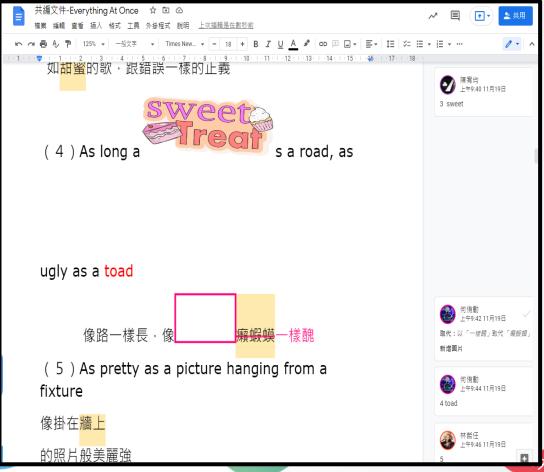




第三節課

Google 文件共編(歌曲)





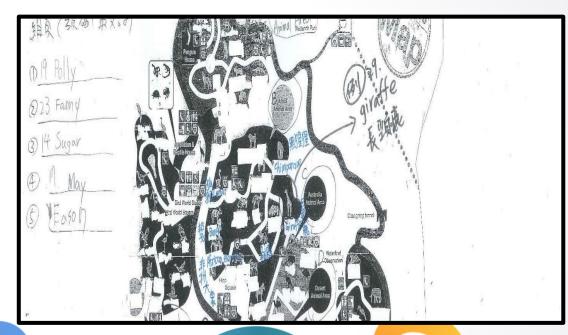
第四節課網站Lyrics training(歌曲)





第五節課 Google 翻譯 (繪本)





Google 簡報(繪本)

第五節課

koala so cute

I'm number 4, My English name is Shawn. I want to see some koala in the Australia Animal Area at Taipei Zoo.



I'm number 11, My English name is Olivia. I want to see somepandasin the Temperate Animal Area at Taipei Zoo.



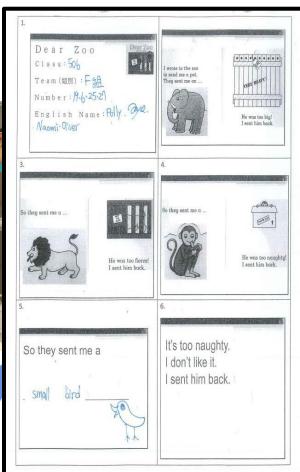


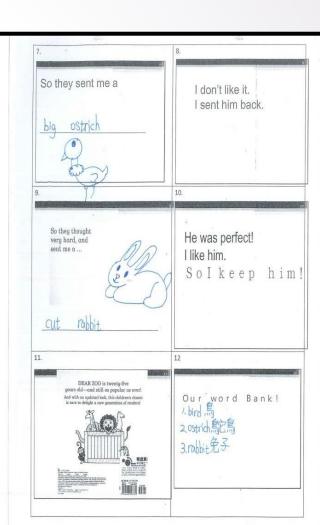
故事改寫(繪本)



第六節課







第六節課 Google 簡報 (繪本)



So they sent me two cute puppy.



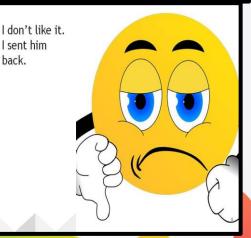
It's too naughty. I don't like it. I sent him back.



back.



So they sent me a turtle.







〈成效分析〉

〈教學省思〉

〈修正建議〉



(一) 依據教學現場的情況做滾動式修正

一開始先將上課資料和連結發布在學習吧班級網頁,但 上課期間不時有同學反應〈學習吧〉連不進去,在確認網路連 線正常的情況下,推估是因為〈學習吧〉正處於大量學生上線 使用的擁擠期,導致連線緩慢,故後來把資料同步發布在 Google教室,分流人潮,建議將資源連結在學習吧和Google 教室同時發布。

(二) 善用教材和學生的先備知識 善用Air drop回傳給老師。



(三)降低資訊軟體操作的難易度

<原版>↓

As hard as nails, as grand as a whale+ 像釘子一樣堅硬,像藍鯨一樣宏偉+

<修正版>↵

(<u>14)As</u> hard as <mark>nails,</mark> as grand as a whale↵ 像釘子一樣堅硬,像藍鯨一樣宏偉↵

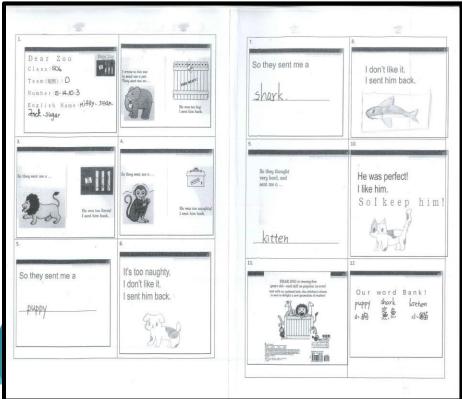
(四) 隨時修正資訊融入比例,適時使用紙本教材教具











二、關於PBL

(一)高年級學生的同儕互動要納入考量

先依據班級座位進行分組,但高年級的學生反映希望可以有不同的成員互動,所以改為用<積點去>系統平均分組,不僅效率提高,學生反應多為正向。



二、關於PBL

(二)受限於學生的學習條件,修改延長活動時間

原本預設將自學的Cool English和網站Spelling City的部分練習時間改為課堂放學後,但多數學生表示:網站的操作沒有問題,但因課後活動及作業繁重,無法撥出時間完成課後自學,希望能在課堂上給予多一點時間完成,故調整為第一和第二節課保持給學生在校自學,鼓勵有空的學生回家可繼續練習。

二、關於PBL

(三)小組任務要明確

<原 版>↩

As hard as nails, as grand as a whale↵ 像釘子一樣堅硬,像藍鯨一樣宏偉↵

〈修正版〉↵

(<u>14)As</u> hard as <mark>nails</mark>, as grand as a whale→ 像釘子一樣堅硬,像藍鯨一樣宏偉→

三、關於英語活動

(一)適時調整教學順序

一周三堂課,連續兩周



一周雨堂課,連續三周。

三、關於英語活動

- (二)受限於時間限制刪除教學活動
 - 1. 删除歌曲教唱
 - 2. 删除在字詞分類學習中





(一)目標在於取代紙本的方便性

■附錄1: 歌詞講義Everything At Once (數位化學習單)

■附錄2:共編歌詞教材(數位化學習單)

圖附錄3: 木柵動物園英語地圖學習單(數位化學習單&紙本化並行)

圖附錄4: 木柵動物園英語地圖小組學習單 (紙本學習單)

三附錄5: 木柵動物園個人學習單I want to see (數位化學習單)

■附錄6:小組改編Dear Zoo學習單(數位化學習單&紙本化並行)



(二)以<豐富的動畫資源>提升學生的學習動機

王曉璿 (2000)就指出適切的將資訊科技融入領域教學中,並不會造成學習負擔,反而因資訊科技的應用,使學習更具多元化,使學習效果更為提升。



1. 〈你喜歡在英語課使用平板進行學習嗎?

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	48	30	19	3	0



2. 你喜歡使用Cool English網站嗎?

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	11%	19	44	15	11



3. 你喜歡使用Spelling City網站嗎?

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	22	22	44	3	8



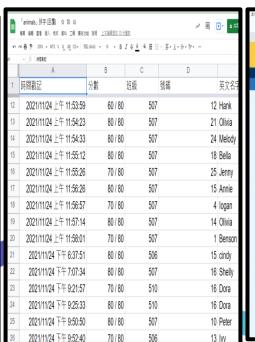
4. 你喜歡使用Lyrics training網站嗎?

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	33	11	41	7	8



(三)有效且客觀且迅速的評量學生的學習表現



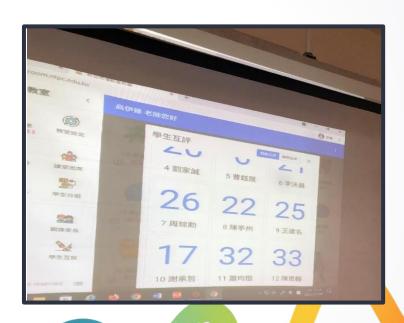






二、關於PBL





老師進行課堂問卷調查:你喜歡在英語課使用<小組任務>的方式嗎?結果如下表

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	4	19	52	22	4



(一)學習意願

1. 繪本

老師進行課堂問卷調查: 你喜歡繪本閱讀嗎?結果如下表:

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	3	19	59	11	8

- (一)學習意願
- 2. 歌曲

老師進行課堂問卷調查: 你喜歡歌曲教學嗎?

	非常喜歡	喜歡	普通/無意見	不喜歡	非常不喜歡
人數%	33	11	40	8	8

- (二)單字學習成效
- (1) 單字會背嗎?



	「animals」拼字(回覆) ☆ 🖸 🐼 已儲存到	幸 偿種礎				_							
Ħ	檔案 編輯 查看 插入 格式 資料 工具 擴充功能		Ī		~	● 共用							
2	た ~ 春 予 200% ▼ NT\$ % .0 123▼ 預設(Arial) ▼ 10 ▼ B I												
A1	- fx 時間戳記												
	Α	В	С	D	E	F							
1	時間戳記	分數	班級	號碼	英文名字	1. 斑馬							
47	2021/11/26 上午 11:29:37	80 / 80	509	17	Ella	zebra							
48	2021/11/26 上午 11:31:20	80 / 80	509	8	Beckham	zebra							
49	2021/11/26 上午 11:33:16	80 / 80	509	25	Hedy	zebra							
50	2021/11/26 上午 11:33:45	80 / 80	509	18	Nina	zebra							
51	2021/11/26 上午 11:34:09	70 / 80	509	11	Danny	Zebra							
52	2021/11/26 上午 11:34:36	0 / 80	509	12	Diego	Zebra							
53	2021/11/26 上午 11:36:41	70 / 80	509	3	Eric	zebra							
54	2021/11/26 上午 11:36:54	70 / 80	509	12	Diego	zebra							
55	2021/11/26 上午 11:37:04	70 / 80	509	13	Betty	zebra							
56	2021/11/26 上午 11:40:03	80 / 80	509	02	Allen	zebra							
57	2021/11/26 下午 9:55:13	80 / 80	508	8	Kevin	zebra							
58	2021/11/27 下午 6:17:46	80 / 80	506	7	Cooper	zebra							
59	2021/11/27 下午 7:13:47	80 / 80	508	6	mario	zebra							
60	2021/11/28 上午 10:37:32	80 / 80	508	22	Grace	zebra							
61	2021/11/28 上午 10:41:46	80 / 80	508	15	erica	zebra							

單字前測:

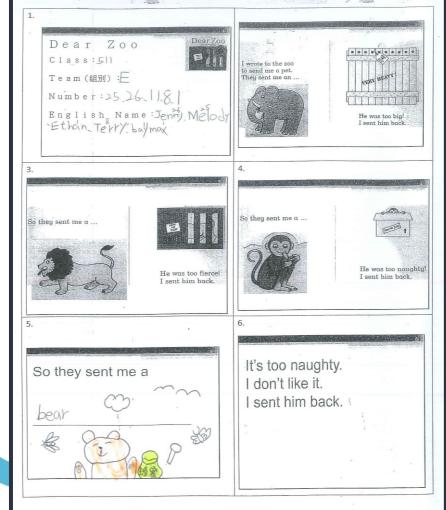
分比%

掛對題數	八個	七個	六個	五個	四個	三個	二個	一個	零個			
人數百分 比%	7	10.7	7	3.5	7	3.5	10.7	21.4	28.6			
單字 100%	單字後測:扣掉原先7%的同學在前測中已達 100%精熟,46.4%的學生進步達到100%精熟。											
拼對題數	八個	七個	六個	五個	四個	三個	二個	一個	零個			

3.5

人數百 53.5 | 10.7 | 21.4 | 3.5 3.5 10.7 10.7 0

- (二)單字學習成效
- (2)單字背了會用嗎?



- (二)單字學習成效
- (2)單字背了會用嗎?



koala so cute

I'm number 4, My English name is Shawn. I want to see some koala in the Australia Animal Area at Taipei Zoo.



I am number 6, My English name is Cynthia I want to see some bengal tigers in the Tropical Rainforest Area at Taipei Zoo.



全产在今日資訊高科技的時代,每位老師應適時進修資訊相關 科技,運用所學融入教學活動,提升教學效能(王全世, 2000)。

→ 理想的資訊科技融入教學,是要學習者在學習領域和資訊相關知能上同時獲得成長,同時達到學習領域和資訊教育期望的能力標準(邱瓊慧,2002)

19%

的學生

之前在課堂中有使用過平板融入教學

(一)掌握學生的資訊學生資訊能力的先備知識

扣除補救教學,每班約只有5位同學(19%)之前有在課堂 上使用平板融入教學活動,超過80%的學生都是第一次 使用平板



App/網頁	課堂教學前已熟悉App/網頁操作的學生比例	App/網頁	課堂教學前已熟悉App/網頁操作的學生比例
平板使用	19%	Lyrics training網站	0 %
Cool English網站	19%	OHA積點去	0 %
Spelling City網站	0 %	Google翻譯	19%
Google表單	100 %	Google簡報編輯	100 %
Google 教室	100 %	Google文件共編	0 %
學習吧網站	100 %	Lyrics training網站	0 %
Google文件共編	0 %		

(二)確實掌握教學媒介

學生發現在ipad無法順利進行操作,故全班討論後改為回家加分練習。





(三)發揮資訊輔具的優點



二、關於PBL

PBL的五大元素: "學習者"、"教學內容"、"教學方法"、"學習目標"和"評鑑",在教學過程中進行省思與素養評量,〈積點去〉的網站設計很明確易懂(如下圖),高年級的學生普遍能接受,可省去教師準備評量

教材的時間

(一)教材可重複出現

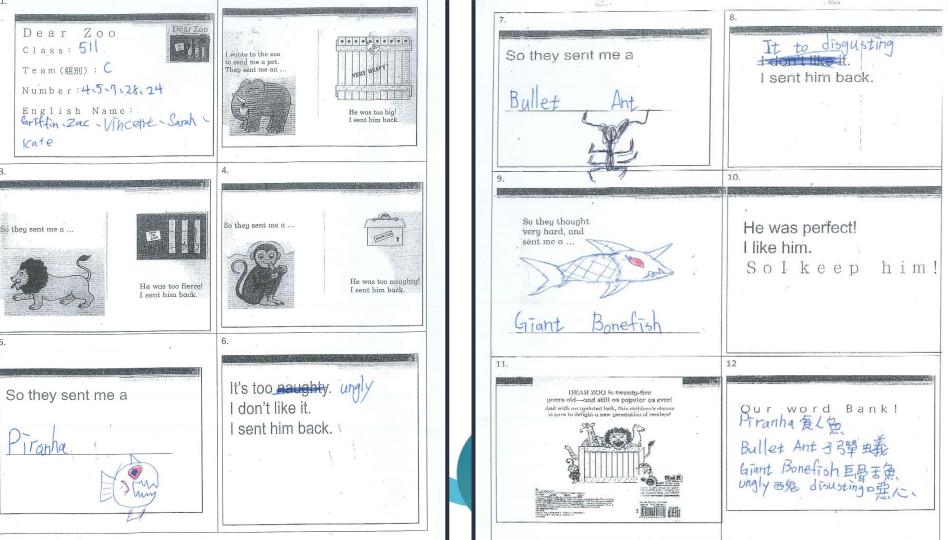
《Dear zoo繪本》就內容的難易度,原先規劃給中年級學生閱讀,但在課堂教學前調查,發現每班約只有5位同學(19%)之前有閱讀過這本書,80%的學生到了高年級沒有閱讀過,意指在教學歷程中,學生舊有的學習教材仍可作為教材,只要教學者適時延深加廣教學活動的難易度,螺旋性的教學活動設計,仍可做為好的上課資源。

(二)學生創意無限

I'm number 11, My English name is Olivia. I want to see somepandasin the Temperate Animal Area at Taipei Zoo.







(三)英語雙峰現象拉高,教學設計要費心

在單字前測中(如下表),可發現Advanced 和 slow learner佔兩大學習主群,英語中等程度的學生數量變少。Advanced learners佔23%,Slow learners佔36%,兩者共佔六成(59%)



	答對人數班級與人數								
答對題數	506	507	508	509	510	511	512		
+8	5	3	4	6	5	2	2		
+7	0	1	5	0	1	3	3		
+6	2	3	2	1	2	2	2		
+5	2	4	2	4	3	1	1		
+4	1	1	0	1	1	2	1		
+3	1	0	1	0	3	1	0		
+2	1	3	2	2	3	3	3		
+1	6	2	0	1	3	6	0		
+0	8	8	8	8	6	8	0		



(一)做最好的準備,做最壞的打算

資訊設備和軟體無法預期會遇到什麼問題(如連線異常、平板當機),教師應在教學前做好教學的完整準備。



(二)確切掌握學習者的資訊起始能力與先備知識

學生的資訊使用能力與經驗應納入教師的課程教學規劃中,方能使教學節奏更為流暢。



二、關於PBL

(一)不知道學生會給什麼學習歷程回饋,教師在導學階 段可微調教學重心。

雖然在學生共學與互學的過程中,老師無法具體掌握教學過程,但可在導學時,微調教學重心。



二、關於PBL

(二)在處理國小高年級分組時應公平謹慎

高年級學生對於同儕互動非常看重,也有個人的意見與 喜好,建議以公平公開的方式處理分組議題。



(一)可增加活動時數,增加課程及學生作品的豐富度。 可將教學活動的時間延長,讓學生能有更充分的時間完 成課堂內容活動。



(二)可教學教學堂數,連結其他課目進行多科跨領域教學可將教學節數拉長,融入其他科目的學習,進行多科跨領域的教學,加廣學習深度



四、其他

本教案受限於時間的關係,在研究工具的專業 度及資料處理與分析,仍有改進的空間,而測 驗數據的分析也可用挑選合適的研究工具進行 如難易度和鑑別度的分析。



參考資料

- 王全世(2000)。資訊科技融入教學之意義與內涵。資訊與教育,80,23-31。
- 王曉璿 (2000)。資訊科技融入各科教學探究。菁莪,10(4),7~24。
- 邱瓊慧 (2002)。中小學資訊科技融入教學之實踐。資訊與教育,88,3-9。
- 高伊蓮 (2016)。**英語學習網站融入平衡閱讀教學對五年級學童的英語字彙學習之影響**(未出版之碩士論文)。 國立臺北教育大學,臺北市
- WHAT IS PROJECT BASED LEARNING?
- https://www.magnifylearningin.org/what-is-project-based-learning
- 專案導向學習(project-based learning)
- https://blog.xuite.net/kc6191/study/23402797%E5%B0%88%E6%A1%88%E5%B0%8E%E5%90%91%E5%AD%B8%E7%BF%92%28project-based+learning%29
- Project-Based learning and how it helps kids solve real-world problems
- https://aryagurukulambernath.in/blog/project-based-learning-and-how-it-helps-kids-solve-real-world-problems/
 - Gold Standard PBL in the Golden State
 - https://knowledgequest.aasi.org/gold-standard-pl-in-the-golden-state/
 - Implementing PBL with Make It Matter
 - Small steps for big advances toward PBL & student-directed learning
- https://creativeeducator.tech4learning.com/2012/articles/implementing-PBL-with-Make-It-Matter74

線上資源

- Cool English 網站Dino on the Go 5教材複習
 https://www.coolenglish.edu.tw/enrol/index.php?id=142
- 網站spelling city<動物>主題單字
- https://www.spellingcity.com/view-spelling-list.html?listId=62719087
- Doodle Video: Everything at Once by Lenka
- https://www.youtube.com/watch?v= vN j4HymmY
- Lyrics training- Everything At Once
- https://lyricstraining.com/app?nr=1&~channel=web&~feature=redirect&~campai gn=none&ref=https%3A%2F%2Flyricstraining.com%2Fplay%2Flenka%2Feverythi ng-at-once%2FHEvrcQj4rE
- Google表單<動物>主題單字拼字
 - https://forms.gle/zixhBHCKNahsc2Wt6
 - Google表單<動物>主題單字認字
 - http://orms.gle/admyevEzqtriEE2z

