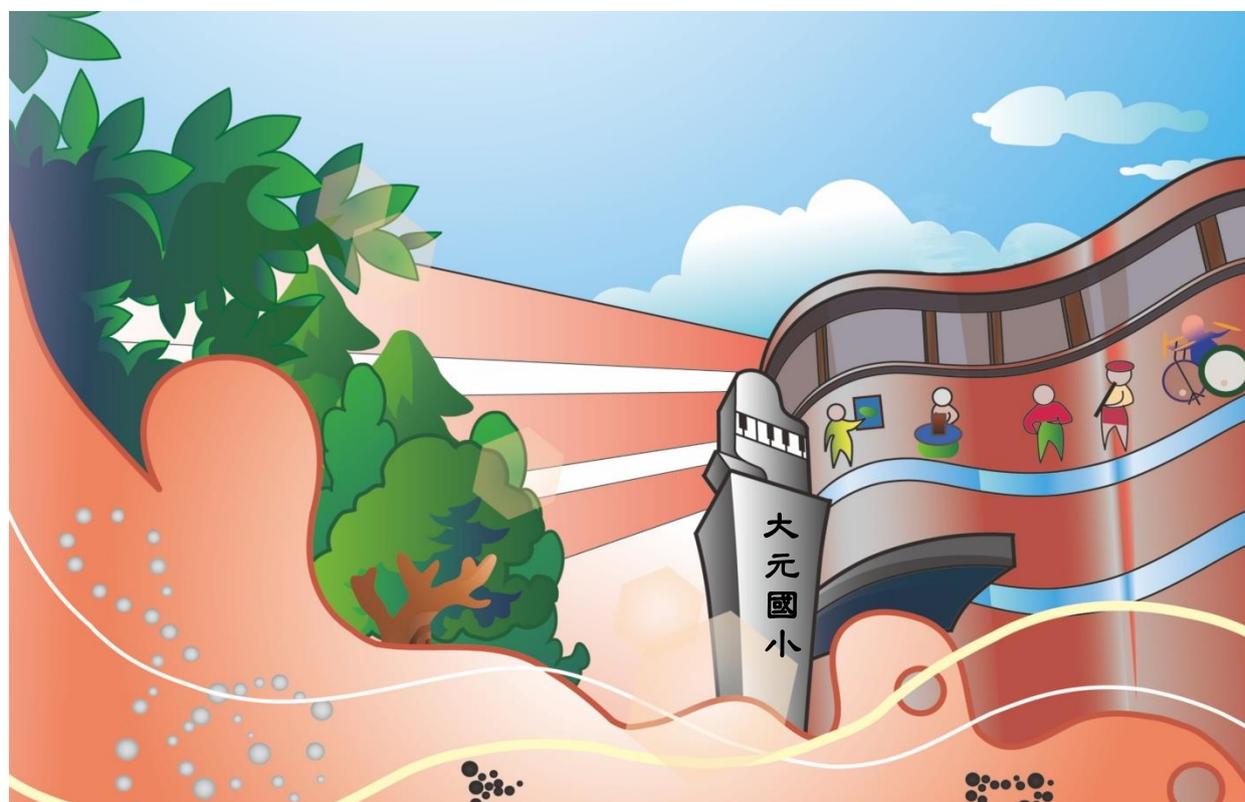


臺中市 112 學年大元國民小學資優教育方案



學校名稱		臺中市立大元國民小學		
教育階段	實施階段	國小	資賦優異別	一般智能
	實施年級	三~六年級	實施方式	資優教育方案
大元國小特推會 審查日期		112 年 7 月 28 日	大元國小特推會 核章欄位	
大元國小課發會 審查日期		112 年 7 月 31 日	大元國小課發會 核章欄位	

承辦人核章

單位主管核章

校長核章

臺中市 112 學年度大元國民小學資優教育方案

目次表

壹、依據	1
貳、目標	1
參、辦理方式	1
肆、學校背景與資源	2
一、師資結構	2
二、學校設備	2
三、社區資源與運用策略	2
四、課程發展委員會運作	3
伍、學生背景資料	4
陸、實施方式	6
一、教學模式	6
二、獨立研究	6
三、專題講座	6
四、研習營、戶外教學、成果展或探索活動	6
柒、課程與教學	7
一、課程目標	7
二、課程內容架構圖	8
三、課程進度表	9
(一)情意發展	9
(二)自然科學的探究與實作(初階)	13
(三)我也是小播客	15
(四)微電影小導演	20
(五)英文好好玩	24
(六)遊戲程式設計與影音編輯	31
四、節數分配表	36
捌、生活、學習與生涯輔導	36
一、生活輔導	36
二、學習輔導	36
三、生涯輔導	37
玖、課程評鑑	37
一、前一學年度課程效益	37
二、課程評估	37

臺中市 112 學年度大元國民小學資優教育方案

壹、依據

- 一、特殊教育法暨其施行細則。
- 二、特殊教育課程教材教法及評量方式實施辦法。
- 三、十二年國民基本教育特殊教育課程實施規範。
- 四、十二年國民基本教育資賦優異相關之特殊需求領域課程綱要。
- 五、臺中市高級中等以下學校特殊教育方案申請辦法。

貳、目標

一、整體目標

1. 重視資賦優異學生健全人格之養成，並建立其正向的同理心及挫折容忍力，擁有適當釋放壓力的知能，以達成優秀全人教育目標。
2. 依據資賦優異學生不同之特質與潛能，規劃符合資賦優異學生之課程，積極培育各類資優人才。本次方案所服務的學生均為一般資賦優異類，所以目標設定以增進探究能力為主，並以學科及情意教育為輔。

二、課程預期效益

1. 協助資優學生運用其智慧，發揮潛能。
2. 提供適性的安置方式，俾能使資優學生有最佳的學習環境。
3. 配合資優學生學習需求，提供彈性的課程及教材教法。
4. 提供資優學生有挑戰性的學習內容，並能與能力相當的同儕相互切磋。
5. 培養資優學生自動學習的能力，俾能終生學習。
6. 提供資優學生創作的機會，俾能從事生產與發明。

參、辦理方式

本方案實施型態及排課方式，說明如下：

- 一、資優教育實施型態：資優教育方案。
- 二、排課方式：本學年度三年級安置 1 位、四年級 1 位、五年級 3 位、六年級 3 位學生，共 8 位學生；考量學生屬於中高年級，放學後有安親及才藝課程，彼此時間不易配合，經研議後決定採用外加方式排課，利用課餘或假日時間進行本學年度的教育方案。

肆、學校背景與資源

一、師資結構：

編號	職務別	姓名	擔任課務	資優方案授課總時數	最高學歷	主修專長	特教專業背景	資優教育服務年資
01	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	王○聲	自然科學的探究與實作(初階)	20	國立新竹教育大學 碩士	初等教育	特教相關研習	0
02	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	張○敏	情意發展	20	暨南大學教育政策與行政學系 碩士	智能障礙 學習障礙	新竹教育大學特教系	5
03	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	何○青	我也是小播客	20	國立臺南大學英語學系 學士	英語	特教相關研習	1
04	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	林○純	英文好好玩	20	淡江大學歐洲研究所-區域組 碩士	國際關係 智慧財產	特教相關研習	2
05	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	陳○宏	微電影小導演	20	國立台北師範學院 學士	初等教育	台東師專智異組	2
06	<input type="checkbox"/> 專任 <input checked="" type="checkbox"/> 兼任	張○和	遊戲程式設計與影音編輯	20	臺中教育大學 碩士	科學應用與推廣學系	特教相關研習	2

二、學校設備：本校有各類型專科教室，包含圖書館、兒童美術館、電腦教室、會議室、及資源班教室。

三、社區資源與運用策略：

社區資源	資源性質	運用策略
國家圖書館	政府組織	資料蒐尋、教學補充
纖維工藝博物館	政府組織、藝文活動	參訪實作
屯區藝文中心	政府組織、藝文活動	參訪實作
科博館	政府組織	參訪探索
國立台灣美術館	政府組織、藝文活動	參訪、教學補充

光榮國中	資優資源班	課程分享、教學補充
中興大學實驗室	學術單位	參訪實驗室

本校位處大里區，鄰近台中市區，交通十分便利；範圍內具有許多大學及公立機構，資源相當豐富，搭配便捷的免費公車系統，可依需求安排從事參訪課程，精進資優方案內容，增添課程內容的豐富性。

四、課程發展委員會運作：

1. 本會設委員 27 人，下設「各學習領域課程小組」。
2. 本會委員均為無給職，其組成方式如下：
 - (1) 學校行政人員代表 8 人：校長、教務、學務、總務、輔導主任、教學組長、特教組長及教師會代表為當然委員。
 - (2) 年級及領域教師代表 17 人：年級教師代表 6 人、領域教師代表 11 人。
 - (3) 家長或社區代表 2 人。
3. 本會之執掌：
 - (1) 於學期上課前完成學校資賦優異課程之規劃。
 - (2) 審查資賦優異課程計劃。
 - (3) 統整各學習領域課程計劃，發展資賦優異課程計劃。
 - (4) 決定各年級資賦優異之學習節數及彈性課程學習節數。
 - (5) 擬定「選用資賦優異教科用書辦法」。
 - (6) 審查自編教科用書。
 - (7) 設計教學主題與教學活動。
 - (8) 規畫教師專業成長計畫，增進專業成長。
 - (9) 負責課程與教學的評鑑，並進行學習評鑑。
 - (10) 其他有關課程發展事宜。
4. 委員任期：

本會委員任期採學年制，任期一年得連任。候補委員或補推舉產生之委員，其任期均至原任期屆滿之日止。
5. 開會規定：

(1)本會每年定期舉行會議，以六月、七月各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。每年七月召開會議時，必須審議完成下學年度學校總體課程計畫，送臺中市政府教育局備查後，方能實施。

(2)本會由校長召集，然如經委員二分之一以上連署召集時，得由連署委員互推一人召集之。

(3)本會開會時，須有應出席委員二分之一（含）以上之出席，方得開議。須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。

(4)本會開會時得視事實需要，邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

伍、學生背景資料

一、服務資優學生數及名冊：

編號	資優學生姓名	鑑定類別	學籍所在班級	資優教育課程分組組別
1	陳○睿	一般智能	3年3班	大元國小
2	陳○勳	一般智能	4年5班	大元國小
3	羅○恩	一般智能	5年3班	大元國小
4	鄒○熹	一般智能	5年5班	大元國小
5	洪○璋	一般智能	5年7班	大元國小
6	梁○嘉	一般智能	6年1班	大元國小
7	賴○言	一般智能	6年2班	大元國小
8	蘇○豪	一般智能	6年3班	大元國小

二、學生特質分析：

序號	學生姓名	學生背景	優勢	弱勢	特殊教育需求
1	陳○睿	父:國小教師 母:大學行政	1. 自然科學 2. 資訊 3. 體育	1. 人際互動及 團隊合作觀念 2. 時間掌控	1. 科學實作 2. 情意課程
2	陳○勳	父:國小教師 母:大學行政	1. 自然科學 2. 資訊	1. 人際互動及 團隊合作觀念	1. 科學實作 2. 資訊課程

			3. 體育	2. 時間掌控	3. 情意課程
3	羅○恩	父:建築 母:商設	彈琴、音樂、資訊、英語、閱讀	無明顯發現	安排英文、應用科技實作課程，多元發展。
4	鄒○熹	父:大學-機械系 母:大學-會計系	邏輯清楚，對國語、英語、數學、科學、網路媒體有興趣。	1. 個性較拘謹 2. 做事嚴謹，稍欠變通	安排語文、應用科技實作、有挑戰性的課程，增加對課業的興趣。
5	洪○瑋	父:大學國際貿易學系 母:大學護理科	英語、閱讀、資訊科技、積木	多愁善感	1. 深化英語能力。 2. 應用科技實作課程。
6	蘇○豪	父:農委會水土保持局 母:僑榮國小人事	自然科學、電腦、英文、國語	1. 團隊合作力 2. 創新思維 3. 受挫能力較差、做事較不會變通。	安排語文、資訊科技應用課程。
7	賴○言	父:鎖印行 母:家管	1. 對於科學創新、科技有挑戰的課程很有興趣。 2. 學習認真。 3. 國語文、英語	1. 有時小粗心 2. 時間緊迫或高壓下容易緊張。	安排英語、資訊科技應用課程。
8	梁○嘉	父:捐血中心技佐 母:澄清醫院專案助理	1. 喜愛閱讀國語及英文故事書。 2. 喜歡音樂。 3. 網路科技。	1. 易健忘。 2. 體能方面不足。	提供英語課程，優化語文優勢、多媒體影音應用。

陸、實施方式

一、教學模式

在安排課程前，經過對學生基本資料的訪談調查，了解學生的優弱勢及校內資源後，擬定本學年度資優教育方案課程。本次方案所採用之教學模式以引導探究為主、部分充實為輔。其中自然科學的探究與實作、我也是小播客、英文好好玩、微電影小導演等課程採用探究模式，進行普通班課程較缺乏時間實施的主題教學、探究與創作。實際進行資優教育方案時，教學者會隨時關注學生學習情形，適時且彈性作調整。

二、專題講座

本校位處臺中市區，週邊鄰近中興大學及科博館等科教構構，規劃由鄰近的資源選擇適合之講座或展覽，例如：纖維工藝博物館實作或參訪、中興大學系所舉辦之演講或科博館之科展活動，適合安排學生參與聆聽講座，延伸資優課程的廣度與深度。

三、戶外教學、成果展或探索活動

規劃利用在地資源，安排戶外教學，並於期末課程結束後，辦理學習成果展，讓參加學生呈現學習成果。包括：

活動類型	成果展時間	主題	參與者	活動內容
戶外教學	112.12.27(三)	參訪活動	1. 自然探索學生 2. 微電影小導演學生 3. 其他有興趣學生 4. 學生家長	1. 參觀科博館等展覽。 2. 參訪影像攝影紀錄。 3. 操作體驗館內自然科學教具。
成果展	113.06.5(三) 13:30-15:00	期末成果發表會	1. 相關行政人員 2. 任課教師 3. 級任導師 4. 學生家長 5. 參與學生	1. 各科課程成果展示 2. 學生學習歷程分享 3. 授課教師分享

柒、課程與教學：

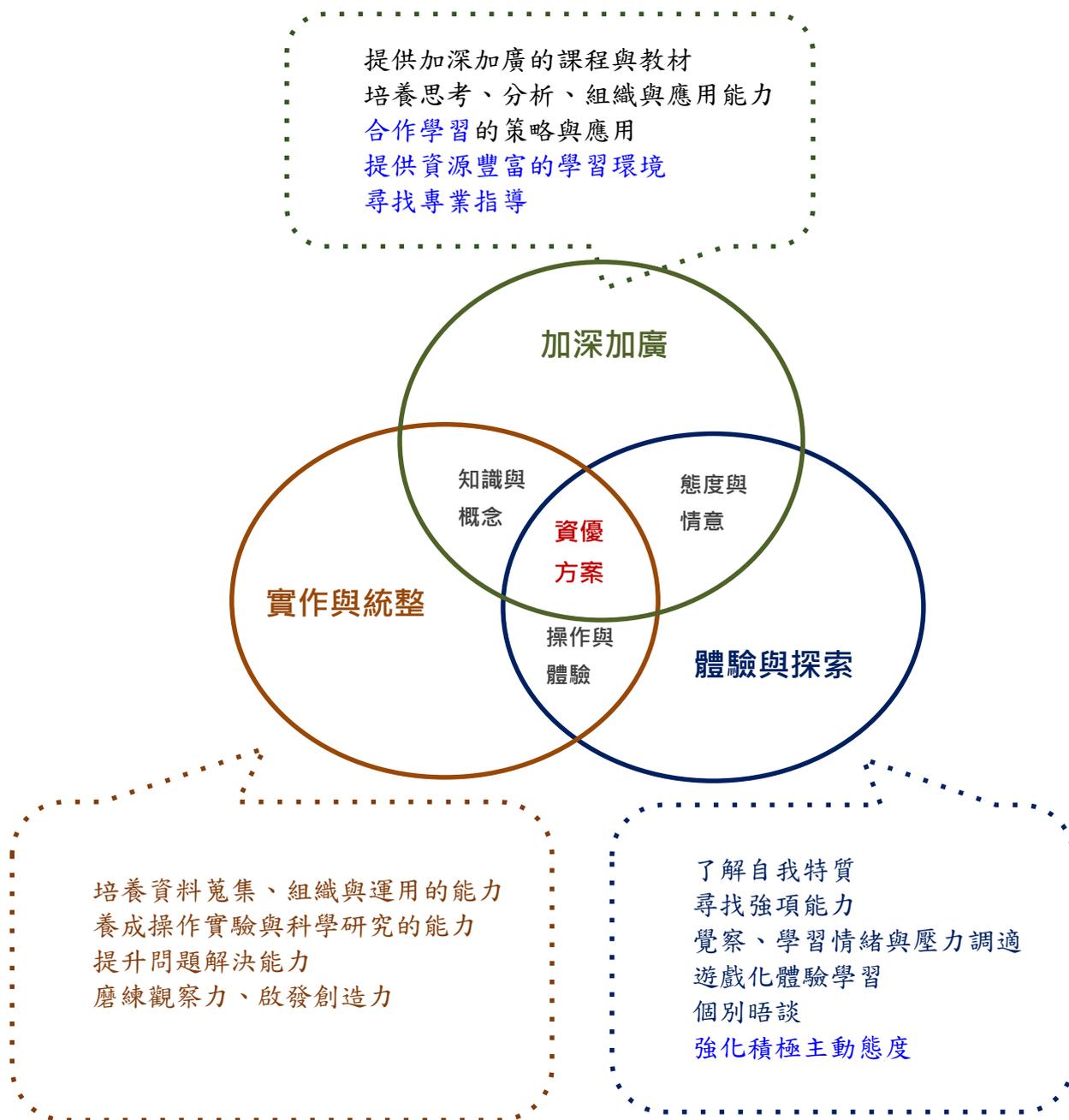
大元國小資優方案課程規劃表

課程 \ 年級	3 年級	4 年級	5 年級	6 年級
情意發展				
自然科學的探究與實作(初階)				
我也是小播客				
微電影小導演				
英文好好玩				
遊戲程式設計與影音編輯				

一、課程目標

1. 情意發展：藉由小團體活動，引導正向情緒與培養同理心，提升挫折容忍力；並由主題活動引導學生認識自己以及欣賞美好的人事物。
2. 自然探索：探究與實作是 108 課綱自然科學領域中一非常重要的指標。透過系統化的訓練，利用有趣的科學實驗遊戲培養學生觀察，提出問題，設計實驗，分析數據並得到結論驗證假設的能力。期望透過整學年的課程訓練開啟學生對自然科學的無比熱誠，並養成對有興趣的自然現象進行研究的能力。
3. 我也是小播客：跳脫傳統的英文學習框架，以學生為學習主體的學習方式，藉由科技的應用結合國際教育，強化學習動機，實踐主動求知的態度，俾能在生活中學以致用。
4. 微電影小導演：培養學生對多媒體科技的興趣、提升學生影音製作的能力。增進學生關心人與社會、人與自然的情懷及適應未來創新科技生活的能力。
5. 英文好好玩：閱讀策略應用，練習獨立創作；透過多元課程設計與生動的實際對話來引導並增加信心，也希望藉由此課程協助學生在英語課的四項能力均衡成長。
6. 遊戲程式設計與影音編輯：面對資訊多媒體的科技時代，學生運用平板、手機等手持式工具結合生活需求上的機會增加，透過數位科技的工具在學習領域上充分的運用，協助學生在未來能展現多元的適應能力與生活創意。

二、課程內容架構圖



課程內容架構圖

三、課程進度表：

(一) 情意發展_3.4 年級—張○敏老師

1. 課程目標

- (1) 增進資優生自我了解，壓力調適，提升發展個人潛能。
- (2) 培養資優生欣賞、表現、審美及創作能力。
- (3) 提升資優生生涯規劃與終身學習能力。
- (4) 培養資優生情感管理、社交互動的技能，增進融入學校與社會的能力。

2. 課程特色

- (1) 配合資優生的學習需求及個人興趣；課程安排及教學，富彈性與創意。內容兼顧學生認知及學業、情意的發展，設計多元及活潑的課程活動教材，引發兒童濃厚的學習興趣，以達最高學習效果。
- (2) 透過生動活潑的團體課程及跨年級混合編組的「聯課活動」課程，培養兒童團隊合作的精神、領導才能及問題解決能力，並增進人際溝通能力，學習懂得快樂的生活。

3. 課程內容暨教學進度表

- (1) 第 1 學期課程共安排 10 節，課表如下：

目次	時間	教學主題	學習目標	教材教具	評量方式
一	10/17 10/24	獨具風格-認識自己	一、能正確分辨情緒名詞代表的情緒。 二、能辨識自己的情緒。 三、能體察他人的情緒。 四、能覺察情緒、冷靜思考、選擇適當行動	PPT、情緒辭典表、行動輪盤、短片【讚美教戰】及學習單	問答 觀察 實作
二	11/07 11/14	情緒小偵探	一、能覺察自己的情緒。 二、能換位思考別人的想法及體諒別人的難處。 三、能察覺他人的情緒，並能適當回應。	PPT、短片【我會適當表達情緒】及學習單	問答 觀察 實作
三	11/21 11/28	火球噴射	一、能知曉每個人生氣時會有不同的情緒強度。 二、能找出調適生氣情緒的適當方法。	PPT、影片及學習單	問答 觀察 實作

四	12/05 12/12	將心比心·感同身受	一、能了解「你是我的朋友嗎？」的繪本故事劇情 二、能練習用同理心來站在劇中角色的立場想像 三、能說出曾經和朋友相處時遇到的衝突	PPT、影片及學習單	問答 觀察 實作
五	12/26 01/02	獨一無二	一、探索自己擁有的特質。 二、從不斷地認識自己中，覺察自己的特質。	PPT、學習單	問答 觀察 實作

(2)第2學期課程共安排10節，課表如下：

目次	時間	教學主題/子題	學習目標	教材教具	評量方式
一	2/27 3/05 3/12 3/19	轉個彎不一樣	一、能覺察自己的情緒，並接受它。 二、學習放大視野，換個角度看事情，透過轉換想法來改變情緒。	PPT、影片： 「當我們童在一起 20150721—想法轉彎發現驚喜」、圖片數張及學習單	問答 觀察 實作
二	3/26 4/02 4/09	壓力溫度計	一、能表達自己的壓力狀態。 二、能分析壓力的前因後果。 三、能主動學習各種提高壓力調適能力的策略。 四、能以實際的行動解決壓力。	PPT、影片： 「當我們童在一起 20121021—擁抱壓力沒煩惱」、舒壓音樂及學習單	問答 觀察 實作
三	4/16 4/23 4/30	挫折因應與生命復原力探討	一、了解生命經驗中的挫折是不可避免的。 二、透過分享，了解生命中可能有的挫折經驗。 三、能從挫折中學會如何自我調適。 四、肯定自我，自信地面對生命中的挑戰	PPT、短片【小孩，不乖】及學習單	問答 觀察 實作

(二) 自然科學的探究與實作_3、4 年級—王振聲老師

學生：三年級陳○睿、四年級陳○勳

上課地點：2F 美術辦公室

上課時間：週三早修(7:55~8:35)，上下學期共 20 週，20 節課。

1. 課程目標

- (1) 培養學生對自然科學探究與實作的了解。
- (2) 培養學生經由科學實驗了解做中學的真諦。
- (3) 培養學生觀察、設計實驗、證明假設、並能用資訊能力呈現結論。

2. 課程特色

- (1) 利用簡單且富有趣味性科學遊戲提升學生對自然科學的興趣。
- (2) 強調親手操作，經由團體討論能培養觀察與歸納的能力。
- (3) 師生比 1：2，達成適性化與個別化教學。

3. 課程教材選用

- (1) 探究與實作-科學遊戲導向。許良榮教授著，五南出版社。
- (2) 網路教學資源

4. 預期教學成效

探究與實作是 108 課綱自然科學領域中一非常重要的指標。透過系統化的訓練，利用幾個有趣的科學實驗遊戲作為開始，培養學生觀察，自行提出問題、設計實驗，分析數據並得到結論驗證假設的能力。期望透過整學年的課程訓練開啟學生對自然科學的高度熱誠，並懂得如何對有興趣的自然現象進行獨立研究的能力。

5. 學生預計學業成果

- (1) 提升學生完整操作實驗的能力。
- (2) 學生能對課程實驗遊戲觀察到實驗主旨，說出實驗設計精神，並透過老師指導了解實驗本身的理論知識。
- (3) 學生能培養出經由討論設計出團隊所要研究的主題，並自行設計實驗來進行研究。
- (4) 學生能對實驗結果能進行分析驗證，並將研究結果系統化呈現與報告。

6. 教學時間與內容規劃，視學校行政表定規劃學習情況調整!

- (1) 第 1 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	認識自然科學探究與實作(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹整學年課程設計核心價值。 2. 認識自然科學的探究與實作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生初步了解課程設計的精神。 2. 初步探究探究與實作。
二	認識自然科學探究與實作(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科學影片觀賞。 2. 實驗室守則的建立與了解。 3. 選定有趣的科學小實驗的項目。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過影片觀賞了解實驗室該注意事項以及數種科學實驗影片 2. 誘發學生對科學實驗的研究興趣。
三	科學實驗(一) 「看不見的火焰」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從影片中學習正確的實驗步驟。 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。
四	實驗結果討論與分享(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧。 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中。
五	科學實驗(二) 「酸性飲料除鏽」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。
六	實驗結果討論與分享(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧。 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中。

七	科學實驗(三) 「火柴動動腦」	1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。	1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣
八	實驗結果討論與分享(三)	1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。	1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中。
九	科學實驗(四) 「旋轉的線圈」	1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。	1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。
十	實驗結果討論與分享(四)	1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。	1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中。

(2)第 2 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	科學實驗(五) 「顏色魔術-酸鹼檢驗」	1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。	1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。

二	實驗結果討論與分享(五)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中
三	科學實驗(六) 「火柴火箭」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。
四	實驗結果討論與分享(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中
五	科學實驗(七) 「倒立水瓶不漏水」	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞相關的實驗影片 2. 親手操作影片上的科學實驗。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從影片中學習正確的實驗步驟 2. 經由實際操作實驗培養對科學研究的熱誠與興趣。
六	實驗結果討論與分享(七)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分享觀察到的實驗成果。 2. 老師引導學生獨立思考哪些因素可能會影響實驗結果。 3. 學生自行找出可以改變的實驗變項。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養分享觀察心得的經驗與技巧 2. 系統性的引導與刺激學生的思考並發現實驗原理。 3. 訓練學生符合科學精神的實驗方法與步驟來解決問題。 4. 創新思考與應用實驗原理於日常生活中
七	探究與實作(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗操作進行(三) 2. 學習紀錄實驗過程與數據。 3. 共同討論數據呈現的結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生體驗自行操作實驗的樂趣與收穫。 2. 了解如何紀錄科學實驗結果。 3. 學習觀察實驗數據所呈現的意義與研究變項的關聯性。

八	探究與實作(二)	1. 實驗操作進行(四) 2. 學習紀錄實驗過程與數據。 3. 共同討論數據呈現的結果。	1. 學生體驗自行操作實驗的樂趣與收穫。 2. 了解如何紀錄科學實驗結果。 3. 學習觀察實驗數據所呈現的意義與研究變項的關聯性。
九	探究與實作(三)	1. 共同討論所有的實驗變項與實驗結果。 2. 將所有數據與實驗成果用系統化的報告形式呈現出來。	1. 學生能清楚了解與說明所有研究變項與實驗數據所呈現的關係。 2. 學習到如何將研究成果用系統化的報告形式呈現。
十	期末發表會	學生彙整所有實驗歷程、研究發現與成果	1. 能利用電腦與軟體製作成果報告。 2. 能有系統的報告研究成果。

(三) 我也是小播客！

教師：何○青 Michelle

學生：五年級 羅○恩、鄒○熹、洪○瑋

上課時間：上下學期各十週，共 20 節課

1. 課程目標：

- (1)以學習者為學習的主體，選擇適當的學習方式，提升學生學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。
- (2)強調實踐力行的表現，讓學生能學以致用，實際活用於生活中，培養學生進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。

2. 核心素養：

- (1)A2 系統思考與解決問題：能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。
- (2)B1 符號運用與溝通表達：在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。
- (3)B2 科技資訊與媒體素養：具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。

3. 課程特色：

- (1)利用多元的教材豐富學習內容、擴展學生多元視野。

(2)以適性化與個別化的教學，引導學生探索不同領域並發掘自身喜好。

(3)以生活化的教材與學生周邊相關議題，提升學生學習興趣並培養學生對重大議題的關注與關懷。

4. 課程教材：

(1)教師自編學習單

(2)網路教學資源

(3)教師選用圖畫書

5. 預期教學成效

(1)學生能提升英語文聽、說、讀、寫之能力，尤加強口說及書寫之程度。

(2)以多元的課程引發學生對周遭的興趣，並將英語文運用、融合生活的各個面向。

(3)以互動式課程鼓勵學生建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。

6. 學生預計學業成果：

(1)學生能在英語文聽、說、讀、寫方面皆有進步，並勇於嘗試用英語文抒發自身看法。

(2)學生能於學期末展示學期成果，並分享自身所學。

課程規劃：

1. 第一學期，10 堂課

週次	上課日期	教學主題/重點	教學內容概要	課程目標
一	10/9	學期課程準備	請學生分享暑假從事的活動，教師講解本學期之課程概要，並請學生訂定自身本學期課程的學習目標	1. 學生能用英語文對話分享自身經驗，並聽懂教師及同儕之提問。 2. 學生能預先了解課程內容並建立自己的學習目標及對自身的期望。
二	10/16	podcast 基礎介紹 回家作業：請學生搜尋三個自己有興趣的 podcast	請學生上網搜尋 podcast (網路直播) 來由及內容，並請學生分析 podcast 之優缺點。	1. 引導學生利用網路資源及科技找尋所需資訊，並判斷資訊之真偽。 2. 引導學生邏輯分析事件之優缺點，並選擇適合之媒介。

三	10/23	學生分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生依序分享回家找到的 podcast，並介紹原因。 2. 依序播放片段 podcast，並請學生分享聽後心得。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能妥善利用科技及網路資源，並整理內容以分享給同儕。 2. 學生能聽懂簡易之英語 podcast 內容，並統整大意。
四	10/30	教師針對特定主題分享 podcast	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放特定主題 podcast，並請學生做筆記記錄內容大綱。 2. 請學生針對 podcast 內容分享或提問。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能聽懂 podcast 內容，並理解探討之主題。 2. 學生能針對英語篇章分析並統整大綱，進而與同儕討論。
五	11/6	podcast 選定主題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生各自發想並提出候選主題 2. 學生討論各候選主題並決定最終主題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能審視自身、提出想法，並能闡述緣由。 2. 學生能與同儕溝通協調，並提出自身看法。
六	11/13	podcast 內容發想	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生先以主題畫出心智圖，發想各自欲探討的主題內容。 2. 學生可利用網路資源及書面資料擴展內容。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能根據主題發想相關內容，並闡述自身想法。 2. 學生能善用身邊資源，佐證自身提出之論點及想法。
七	11/20	podcast 草稿書寫 (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹 podcast 內容之段落及分段內容。 2. 教師介紹 podcast 之書寫與他類文本之不同。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能學會書寫 podcast 之內容，並理解其與他類文本之差異。
八	11/27	podcast 草稿書寫 (2)	學生能根據教師介紹之 podcast 段落書寫各段落之大致內容。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能提升英語文之寫作能力。 2. 在教師的引導下，學生能將發想之內容轉換成英語篇章。
九	12/04	podcast 書寫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師與學生共同討論學生之書寫內容，並提出可修改或調整之地方。 2. 學生同儕討論互相提出意見與看法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能在教師協助下，審視書寫之內容，並作調整。 2. 學生能在討論的過程中，尊重同儕並給予意見。

十	12/11	podcast 內容定稿	學生完成 podcast 之內容，並確認能念出每個單字。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師能透過學生期末文字書寫表現檢視學生進步情形。 2. 學生能在學習歷程中覺察自身之收穫，促成內在動機學習，並肯定自己之表現。
---	-------	--------------	------------------------------	---

1. 第二學期，10 堂課

週次	上課日期	教學主題/重點	教學內容概要	課程目標
一	2/26	學期課程準備	請學生分享寒假從事的活動，教師講解本學期之課程概要，並請學生訂定自身本學期課程的學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能用英語文對話分享自身經驗，並聽懂教師及同儕之提問。 2. 學生能預先了解課程內容並建立自己的學習目標及對自身的期望。
二	3/4	podcast 錄製準備 回家作業：請學生回家熟讀並準備 podcast 內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放 podcast 片段，請學生提出 podcast 之特點。 2. 教師提供片段，請學生練習。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能覺察不同英語口說表達方式之差別。 2. 學生能口語表達簡易之英語內容，並加入文體特色。
三	3/11	podcast 錄製準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生唸出回家準備之內容，同儕之間互相評分。 2. 教師與同儕給予意見及想法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能根據草稿，正確地唸出單字，並順暢表達內容。 2. 學生能仔細聆聽同儕口語內容，並給予意見及想法。
四	3/18	podcast 正式錄製	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生根據教師及同儕之反饋後，修改調整口語表達方式。 2. 正式錄製 podcast. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能審視自身之表現，並接納不同意見與看法，以調整自身做法。 2. 學生能認識不同英語之表達方式並實際嘗試。
五	3/25	podcast 上傳並書寫簡單介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生將錄製好之 podcast 確認並上傳。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能對自己的產出負責，並實際操作獲取成就感。

			2. 學生能根據 podcast 內容書寫簡單之介紹吸引觀眾。	2. 學生能在教師的引導下，以英語書寫文章大綱，並加入特色。
六	4/1	進階 podcast 介紹	1. 教師介紹問答型之 podcast 2. 請學生列出五個有興趣之問題。	1. 學生能針對不同英語文體或表達方式探究更深之知識。 2. 學生能發揮創意，發想列舉不同面想之提問。
七	4/8	進階 podcast 演練	1. 學生提出問題，並實際由同儕回答。 2. 根據問題難度不同，提供學生不同預備時間。	1. 學生能根據不同問題，統籌想法，並以英語回答。 2. 學生能積極參與英語小組學習活動，學習與同儕互動溝通。
八	4/15	進階 podcast 錄製	1. 學生實際操作並錄製問答型之 podcast. 2. 同儕之間互相提問，並回答問題，教師從旁引導協助。	1. 學生能積極參與英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 2. 學生能臨場發揮，根據不同問題組織自身之想法並表達。 3. 學生對於突發狀況，能冷靜並妥善處理。
九	4/22	podcast 播放及檢討	教師播放錄製內容，並請學生討論 podcast 之表達方式及回答內容。	1. 學生能聽懂簡單之英與內容，並具備理解簡易英語文訊息之能力。 2. 學生能與同儕腦力激盪，根據原有表現提出調整方法及改進方式。
十	4/29	期末統整	教師統整本學期之課程內容與作品，學生分享本學期所學及印象深刻之部分。	1. 學生具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養。 2. 學生最終具備理解不同語言及文體之特點，並能實際運用及操作。

(四) 微電影小導演_五年級—陳○宏老師

1. 課程目標

- (1) 培養學生對多媒體資訊科技的興趣。
- (2) 提升學生影音製作的能力。
- (3) 培養學生適應未來創新科技生活的能力。

2. 課程特色

- (1) 利用多元資訊教材豐富學習內容、擴展學生多元視野。
- (2) 結合生活化的題材提升學生學習興趣，並透過科技工具紀錄人與自然等重大議題的關注。
- (3) 師生比 1：3，達成適性化與個別化教學。

3. 課程教材選用

- (1) 繪聲繪影 X5
- (2) 剪映專業版
- (3) 網路教學資源

4. 預期教學成效

面對資訊多媒體的科技時代，學生運用手機在生活需求上的機會增加，但大多使用的時機是以購物、社交與影音平台的應用為主，在學習領域上的運用反而較少，期望透過這項影音教學課程能引領學生進入攝影的領域，協助學生在未來生涯規劃上能多一項技能。

5. 學生預計學業成果

學生能在議題規劃、拍攝、編輯、後製等有深度的提升，初期於第一個學期都能有製作出簡易且完整的主題影片，透過自我學習、同儕分享來精進影片製作內容與技巧，豐富課程內容以提高學習興趣。並可透過時事議題的討論來製作專題報導、藉由生態觀察來記錄人與自然的互動，在不斷的經驗實作中累積經驗與影音編輯能力。

6. 教學時間與內容規劃，視學校行政表定規劃學習情況調整。

- (1) 第 1 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	時間	教學主題	教學內容概要	課程目標
----	----	------	--------	------

一	10/16	認識微電影	師生欣賞微電影，學習觀察影片呈現的意涵及如何發覺拍攝題材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能藉由欣賞短片與分享討論，讓學生理解攝影者與觀眾的視角。 2. 透過探討影片賞析獨立思考表達的意涵及啟示。 3. 藉由短片賞析，讓學生藉由共同參與討論理解影片畫面的組成。
二	10/23	主題選材(一)	師生共同討論，引導學生去構思拍攝方向並指導學生構思影片名稱	<ol style="list-style-type: none"> 1 引導學生思考在生活中，相關的人與自然的公義議題。 2. 透過學生間互相討論，針對時事議題或個人想法擬訂出共同拍攝主題。 3. 經由共同討論使其訂出切合主題之片名的能力。
三	10/30	主題選材(二)	學生共同討論對拍攝腳本製作程序與內容(1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過影片解析，學生能發現影片場次的分割要領。 2. 學生藉由影片觀察，能具體的進行場景描述。
四	11/06	主題選材(三)	學生共同討論對拍攝腳本製作程序與內容(2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生共同討論分享，使學生能具體描述影片情節。 2. 透過模擬想像，進行角色描述(動作)，提升學生學習興趣。
五	11/13	主題選材(四)	學生共同討論對拍攝腳本製作程序與內容(3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師與學生實際進行角色對話策略，激發學生對口白內容與聲音描述的想像。 2. 學生共同進行腦力激盪，改編內容，提升學生對劇情的設計能力。
六	11/20	主題選材(五)	學生共同討論對拍攝腳本製作程序與內容(4)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生能認識影像轉場技巧。 2. 能自行發現掌握鏡頭運作要領。 3. 共同討論對分鏡畫面的技巧。
七	11/27	攝影技巧(一)	學生攜帶自己手機，共同認識手機拍攝功能。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生分享拍攝工具各項功能。 2. 引導學生掌握光線的強弱差異。 3. 培養學生各項運鏡技巧。

八	12/04	攝影技巧 (二)	學生自行發現拍攝影像及擷取畫面的最佳選擇要領。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過討論使學生能具備選擇最佳取景效果的能力。 2. 學生能理解畫面最佳構圖技巧。 3. 學生能運用前景的搭配效果。
九	12/11	攝影初體驗 (一)	師生共同前往校園各處實地取景，預做拍攝前之準備。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能熟記腳本內容。 2. 完成拍攝前道具的準備。 3. 完成攝影器材測試。 4. 依腳本場次順序進行拍攝。
十	12/18	攝影初體驗 (二)	學生實地進行拍攝，並將初步拍攝之影片彙整與分享。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過師生共同彙整學生素材，使學生熟悉有效的素材分類與管理能力。 2. 共同分享影片，提升學生拍攝之取景、構圖、運鏡技巧。

(2)第 2 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	時間	教學主題	教學內容概要	課程目標
一	2/19	影音素材 統整	教師講解拍攝後之影像處理，並讓學生能熟悉素材管理知識與技巧。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使學生能瞭解拍攝之影音畫面儲存路徑。 2. 培養學生能有系統的將影音素材檔案做分類管理的能力。 3. 學生分享分類的方式。
二	2/26	認識「繪 聲繪影」 應用編輯 軟體	教師講解編輯軟體介，讓學生熟悉功能操作。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教師講解，使學生了解編輯軟體各項名稱與功能。 2. 教師示範操作軟體介面功能。 3. 學生利用公用素材練習能更加熟悉操作介面。
三	3/04	素材管理 (一)	認識影音檔案格式，學生實機操作與運用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能熟悉影音素材檔案格式。 2. 學生能應用檔案格式轉換軟體進行格式轉換。

四	3/15	素材管理 (二)	素材匯入編輯軟體。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用素材庫將媒體素材匯入編輯軟體。 2. 能運用介面功能將素材進行有系統分類與提取。
五	3/11	編輯原理	透過微電影來解析影片各片段的組成，藉由分享讓學生認識影片編輯的概念。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能透過蒐集資料與共同討論認識微電影的編輯架構。 2. 學生能自行運用內建影像製作片頭與片尾。 3. 能熟悉影片素材編輯製作順序。
六	3/18	編輯實作 (一)	教師示範影片的裁剪要領與轉場效果，學生實際上機模擬並嘗試剪裁影片。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能運用影像裁切工具截取適當影像長度。 2. 學生能熟悉轉場的時機與效果。 3. 學生能選擇轉場效果加入影片素材編輯。 4. 學生分享操作技巧。
七	3/25	編輯實作 (二)	利用示範影片講解聲音的匯入方式，並加強學生在引用音源的法律常識。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能匯入的適當的背景音樂。 2. 學生能依據情節調整音量控制。 3. 學生能選擇特效功能加入影片素材編輯。 4. 學生能熟知影音製作之法律常識。
八	4/15	編輯實作 (三)	教師利用學生影片示範編輯軟體文字輸入方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能學會時間軸定位文句段落。 2. 學生能利用語音辨識系統輸入文字稿。 3. 能將文稿同步鍵入文字軸。
九	4/22	編輯實作 (四)	指導學生進行文字特效練習，並在完成後輸出完整影片。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能利用文字特效搭配影片情節做效果變化。 2. 能獨立完成檔案格式與輸出。
十	4/29	期末分享會	師生共同欣賞與分享學生作品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞學生完成之影音作品。 2. 檢討與分析各項拍攝及影音編輯技巧。 3. 學生發表微電影製作的心得。 4. 師生共同觀賞微電影。

(五)英文好好玩—林○純 English Project of Special Education

學生：(六年級)蘇○豪、梁○嘉、賴○言

上課地點：3F 電腦教室

上課時間：週 5 早修(7:55~8:35)(暫定)，共 10 週，10 節課。

1. 課程目標

- (1) 培養學生對英語文的學習興趣並鞏固國小階段育促進核心素養。
- (2) 加深與加廣學生目前在日常生活中使用英語文聽說讀寫的能力。

2. 課程特色

- (1) 利用多元課外教材豐富學習內容、擴展學生多元視野。
- (2) 結合時事、科技與生活化的教材提升學生學習興趣以及對生活相關重大議題的關注與關懷。
- (3) 師生比 1：3，達成適性化與個別化教學。

3. 課程教材選用

- (1) 教師選用繪本、影片、英語歌曲、自編圖像組織學習單
- (2) 網路教學資源

4. 預期教學成效

學生平時在口語、書寫表達上少有用英語表達的機會，希望能透過多元課程設計來引導英文學習英文的機會，也希望藉由此課程協助學生在英語課的四項能力均衡成長。

5. 學生預計學業成果

學生能在英語文聽說讀寫四項有深度的提升，在每次課程中累積自己學習檔案，學生於學期末發表自己所學內容，進行檔案評量、錄製影片、時事議題的英語短文撰寫，並引發自主學習為爾後學習階段鞏固基礎與學習興趣。教師同時訪談學生、家長對學習的想法與建議。

6. 教學時間與內容規劃，視學校行政表定規劃學習情況調整!

(2) 第 1 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	上課時間	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	10/06	英語說故事	整理、觀賞上學年度英語說故事影片並進行檢討	針對英語故事的發表說出學習不足與進步的地方。
二	10/13	Raise your hand If...如果...就坐下	1. 老師念一段句子，學生聽到句子內容和自己的情況一樣就舉手。 2. 給學生句子清單，讓學生輪流唸句子 <u>使用現在式的句型</u> Example: Verb: have Sentence Pattern: Raise your hand if you have a/an/number + (noun). Example Sentence: Sit down if you have a pet.	1. 練習聽力與給予指令。 2. 複習詞彙。 <u>資料來源</u> 教育部國民及學前教育署，國小英語口說教學活動教案 No: ESP001-2, Cool English
三	10/20		學生自行寫下句子清單，讓學生唸對方清單上的句子 <u>使用過去是句型</u> Expand the verb tenses to past tense or other tenses. Example: Raise your hand if you have been to Japan.	
四	10/27		學生自行寫下句子清單，讓學生唸對方清單上的句子 <u>使用更複雜句型</u> Your sentence can have 2 parts. Raise your hand if you + verb + ___ and _____. Example: Raise your hand if you play basketball and a musical instrument.	
五	11/03		What subject do you like, Teacher, AI?(一)	
六	11/10		常用英語 300 句口說練習與自我檢測： (1) 學生練習老師指定的英語句子(取自 Cool English 網站常	1. 能聽懂、辨識並說出本課所學有關科目的單字。 2. 能聽懂、辨識並說出本課所學句型，並學會替換人稱、問答、使用肯定及否定句。

			<p>用英語 300 句的句型)，並且針對對方的口語發音的正確性與流暢度進行兩兩互評。</p> <p>(2) 進入 Cool English->聽力>常用英語 300 句的句型->會話技巧->談論好惡。點擊剛剛練習的句子，先聆聽音檔並自主練習。</p> <p>(3) 打開麥克風錄音並進行檢測。</p> <p>(4) 進行第二次檢測，透由自主學習修正發音與口語技巧。</p>	<p>3. 能運用英文描述自己的學習方法並與同儕分享。</p> <p>4. 能夠蒐集問題並思索各種回答的可能性建立 AI 智庫。</p> <p>5. 能實際操作電腦與 AI 智能程式對話，學習怎麼分享學習的科目及學習方法。</p>
七	11/17	What subject do you like, Teacher, AI?(二)	<p>AI 機器人對話與教學互動:</p> <p>(1)進行口說練習與提問。</p> <p>(2)進入 Cool English 網站->口說->CoolE Bot 與 AI 機器人互動。</p> <p>(3)提問後理解 AI 機器人的回答並接著提問。</p> <p>(4)紀錄與 AI 機器人互動與問答內容。</p>	
八	11/25		<p>資訊融入 Scratch 與 AI 智庫運用:</p> <p>(1) 進行句型書寫練習與提問。</p> <p>(2)點開 Scratch 檔案與 AI 教師 Alpha 進行提問記錄互動與回答。</p> <p>(3) 點開 Scratch 檔案與 AI 教師 Beta 進行提問並記錄互動與回答。</p> <p>(4) 分享互動內容與 AI 智庫修正。</p>	
九	12/02	Save Earth Species and Ecology: I Can Do It. (一)	<p><第一節> 動物萬花筒</p> <ul style="list-style-type: none"> * 動物知多少 * 動物對人類的貢獻 * 沙漠, 森林與雨林中的動植物 * 動物字彙練習 * 搭配字詞 <p>1. 課程專區/國中區/字彙/主題式字彙學習 (https://www.coolenglish.edu.tw/mod/scorm/player.php?a=1736&currentorg=animal4_organization&scoid=50234&newattempt=on)</p> <p>2. 課程/比賽/課程專區/國中區/閱讀/國中 TCM LV4/環境、保育教育/ 01. Step into the Desert+ 02. Step into the forest</p>	<p>1. 英語教學目標</p> <p>1-1. 能聽懂對話大意並重述重點。</p> <p>1-2. 能讀懂文章大意並重述重點。</p> <p>1-3. 能認識配搭字詞概念，並應用這些動詞來描述主題或想法。</p> <p>1-4. 增加不同主題和體裁的教材，以提高學生閱讀興趣、增強閱讀力。</p> <p>1-5. 選取稍微超出學生現有字彙量的文本，鼓勵學生在有微量「生字」的</p>

			(https://www.coolenglish.edu.tw/mod/resource/view.php?id=56070/56071)	情況下，仍有信心、能力處理文本的訊息。
十	12/09		<p><第二節> 美好背後的殘酷</p> <ul style="list-style-type: none"> * 動物保育知多少 * 蜜蜂消失了 * 泰國觀光業的推手-大象 * 生物多樣性 biodiversity <p>1. 課程專區/國中區/閱讀/神奇悅讀之旅 Level 2/環境教育/ 11. Bees Like Flowers 蜜蜂愛鮮花 (https://www.coolenglish.edu.tw/mod/resource/view.php?id=2382)</p> <p>2. 課程專區/國中區/閱讀/神奇悅讀之旅 Level 2/環境教育/ 02. Elephants 大象，你好！ (https://www.coolenglish.edu.tw/mod/resource/view.php?id=2335)</p>	<p>2. Curriculum Goals of Future Jobs from SDGs perspective</p> <p>課程需要達到的目標</p> <p>2-1. 能了解「生物多樣性」的重要性。</p> <p>2-2. 能討論與表達「如何提升生物多樣性的永續性。」</p> <p>2-3. 發展適當的單字與文法語言知識，並在合適的語境中表達與溝通。</p> <p>2-4. 提供學生發展系統性思考與高層次理解的機會。</p> <p>2-6. 學生能以小組方式進行合作學習，建立互助學習精神。</p>

(2)第 2 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	上課時間	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	02/23	Save Earth Species and Ecology: I Can Do It. (二)	<p><第三節>：人我自然的平衡</p> <ul style="list-style-type: none"> * 生物多樣性的定義 * 人類環境與動物環境的關聯性 * 章魚逃走了 * 彩色孕育萬物的地球 <p>1. 課程專區/國中區/閱讀/神奇悅讀之旅 綜合區/環境教育/01 Protect Our Environment 人類的環境？動物的環境？</p>	<p>1. 英語教學目標</p> <p>1-1. 能聽懂對話大意並重述重點。</p> <p>1-2. 能讀懂文章大意並重述重點。</p> <p>1-3. 能認識配搭字詞概念，並應用這些動詞來描述主題或想法。</p> <p>1-4. 增加不同主題和體裁的教材，以提高學</p>

			<p>(https://www.coolenglish.edu.tw/mod/resource/view.php?id=1470)</p> <p>2. 課程專區/國中區/閱讀/全球新鮮事/自然與科學/Inky the Octopus: 'Escape Artist' and Celebrity (中級)</p> <p>(https://www.coolenglish.edu.tw/mod/scorm/player.php?a=655&currentorg=inky_the_octopus_organization&scoid=1316)</p> <p>3. Collocations of Problems</p> <p>課程專區/國中區/字彙/主題式字彙學習/collocations discover-analyze-avoid-deal with-fix-make the problem better</p>	<p>生閱讀興趣、增強閱讀力。</p> <p>1-5. 選取稍微超出學生現有字彙量的文本，鼓勵學生在有微量「生字」的情況下，仍有信心、能力處理文本的訊息。</p> <p>2. Curriculum Goals of Future Jobs from SDGs perspective 課程需要達到的目標</p> <p>2-1. 能了解「生物多樣性」的重要性。</p> <p>2-2. 能討論與表達「如何提升生物多樣性的永續性。」</p> <p>2-3. 發展適當的單字與文法語言知識，並在合適的語境中表達與溝通。</p> <p>2-4. 提供學生發展系統性思考與高層次理解的機會。</p> <p>2-6. 學生能以小組方式進行合作學習，建立互助學習精神。</p>
二	03/01		<p><第四節>：國際交流 瀕臨絕種的動物</p> <ul style="list-style-type: none"> * 保護生物多樣性 * 分享台灣瀕臨絕種動物 * 幫助瀕危物種 * 反思回饋與寫信 <p>1. 課程專區/國中區/聽力/聽力學習資源/British Council Listening Lesson/listen and watch/short stories/our colourful world</p> <p>(https://learnenglishkids.britishcouncil.org/short-stories/our-colourful-world)</p>	
三	03/08		<p>1. 複習 can 的用法和功能</p> <p>2. 聽說練習</p> <p>3. 情境模擬練習</p>	<p>1. 分辨不同的職業需要不同的技能並且評估各行各業需要的技能。</p> <p>2. 從我的休閒娛樂和興趣推展到我的能力。</p> <p>3. 學生能運用 can 的句型。</p>
四	03/15	我「肯」(can) 故我在	<p>1. 打歌學英文: This is Me 讀/聽: 生活中的英文</p> <p>2. CoolE Bot 練習口說</p> <p>3. Role Play 進行面試</p> <p>4. Peer Evaluation</p>	

			<p>(課程專區>國中區>聽力>生活中的英文 Lesson 20: What can you do?)</p> <p>聽/說:打歌學英文</p> <p>(課程專區>國中區>遊戲>打歌學英文(選項版)(國中)>電影>This Is Me - The Greatest Showman Cast)</p> <p>說:「聲」歷其境</p> <p>(課程專區>國中區>口說>「聲」歷其境(國中)>VOA 16-20>What Can You Do?)</p> <p>說/寫:CoolE Bot</p> <p>(課程專區>國中區>口說>CoolE Bot (國中)>Job>After the Invited Speech)</p>	4. 學生能善用 Cool English 英語文資源。
五	03/22	同理心詩作	<p>神奇閱讀之旅</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Angry Akku" 繪本導讀 • 認識自己的情緒 • 圖片編輯造句 <p>1. 國中區→外部學習資源→國內外英語學習相關資源→綜合類→ LearnEnglish Kids→ Feelings are feelings</p> <p>https://learnenglishkids.britishcouncil.org/songs/feelings-are-feelings</p> <p>2. 國中區→ 閱讀→神奇閱讀之旅 Level 1→ 生命教育→14. Angry Akku 生氣的阿古</p>	<p>1. 學生能深入瞭解同理心的意義。</p> <p>2. 學生能樂於參與課堂中的活動。</p> <p>3. 學生能創作 Acrostic poem。</p> <p>4. 學生能朗讀自己創作的 Acrostic poem。</p> <p>5. 學生能以 ipad 中的 Keynote 創作。</p> <p>6. 學生能一起探討繪本的內容。</p>
六	03/29		<p>Scholastic Bookflix</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Empathy: I Know How You Feel!" 繪本 • 同理他人 <p>. 國中區→ 閱讀→</p> <p>3. Scholastic Bookflix 專區→ Music and Rhyme→ Empathy: I Know How You Feel!</p>	

			<p>4. 國中區→外部學習資源→國內外英語學習相關資源→綜合類→ PBS Learning Media: PreK-12 Resources for New School Routines→https://www.pbslearningmedia.org/resource/transt.pd.empathy/youngpeace-leaders-cultivating-empathy/ 影片 Young Peace Leaders: Cultivating Empathy</p>	
七	04/12		<p>Acrostic Poem 認識與創作</p> <ul style="list-style-type: none"> • 蒐集對於同理心的了解以做為共作的鷹架 • 認識 Acrostic Poem 的要素 • Padlet 平台共同創作 <p>5. 國中區→外部學習資源→國內外英語學習相關資源→綜合類→ LearnEnglish Kids→ Acrostic poems→https://learnenglishkids.britishcouncil.org/worksh eets/acrostic-poems</p> <p>6. 國中區→外部學習資源→國內外英語學習相關資源→新聞→ CBBC Newsround→ What are acrostic poems? → https://www.bbc.co.uk/bit esize/topics/z4mmn39/arti cles/ztdvw6f</p>	
八	04/19		<p>Acrostic Poem 創作&語音辨識</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acrostic poem Keynote 錄音及編輯詩 • 語音辨識「日常英語開口說」兩大相關主題 	
九	04/26	整理所學與反思(學習 gamma 之操作)		
十	05/03	分享(利用 gamma)		

(六)遊戲程式設計與影音編輯—張○和

學生：六年級:蘇○豪、賴○言、梁○嘉

上課地點：3F 電腦教室

上課時間:每週四早修(7:55~8:35)，上下學期共 20 週，20 節課。

1. 課程目標

- (1)培養學生對資訊程式設計與多媒體的興趣。
- (2)提升學生遊戲積木程式與行動影片製作的能力。
- (3)培養學生適應未來創新科技生活的能力。

2. 課程特色

- (4) 利用遊戲化程式教材豐富學習內容、擴展學生多元視野。
- (5) 結合生活化的工具提升學生學習興趣，並持續透過科技工具關注生活周遭環境議題。
- (6) 達成適性化與個別化教學。

3. 課程教材選用

- (1)微軟 KODU 軟體
- (2)剪映與 clip 可立拍
- (3)網路教學資源

4. 預期教學成效

面對資訊多媒體的科技時代，學生運用手持式工具如平板、手機等，結合生活需求上的機會增加，能以數位科技的工具在學習領域上充分的運用，期望透過遊戲程式積木與影片教學製作課程能引領學生進入數位化結合周遭環境的變化，期待協助學生在未來能展現多元的適應能力。

5. 學生預計學業成果

學生能以不同數位課程的面貌，如在上學期自行完成自行設計的 3D 互動媒體遊戲，不僅能了解程式堆疊的原理，簡單指令故障的排除，並結合遊戲設計視角，認識 3D 角度下的場景，有助於預備與建構下學期影片製作的所涵蓋的拍攝、編輯、後製等能力的提升，進而下學期學生能有製作出

有興趣簡易的主題影片，透過自我學習、同儕分享來精進影片製作內容與技巧，豐富課程內容以提高學習興趣，在不斷的經驗實作中累積數位化與影音編輯能力。

6. 教學時間與內容規劃，視學校行政表定規劃學習情況調整

第 1 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	上課時間	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	10/12(四)	認識 KODU 程式遊戲與下載安裝	1. KODU 基本設定 2. KODU 起始遊戲設計軟體介面 3. KODU 指令介紹創建新遊戲 4. KUDO 自動巡航	1. 學生能藉由 KODU 了解積木程式設計編輯原理 2. 透過觀摩他人遊戲帶給學生的設計啟示。 3. 藉由賞析，讓學生理解遊戲自動執行的原理。
二	10/19(四)	KODU 調整遊戲設定	1. KODU 調整遊戲範圍土地大小 2. KODU 土地上升與下降 3. 簡單射擊遊戲	1 培養學生思考如何安排不同角色遊戲範圍設定。 2. 透過觀摩程式了解別人對射擊積木的操作設定。
三	10/26(四)	賽車遊戲	1. 設計場景-城市造景用與湖泊。 2. 路徑工具繪製路線	1. 透過場景與路徑工具設計，透過滑鼠了解遊戲完成後執行方法。 2. 學生藉第一人稱視角切換，能自行完成路徑介面的設定。
四	11/2(四)	迷宮歷險	1. 指導學生設計 Bro-du 迷宮程式 2. 終點放置城堡	1. 透過 3D 模型與場面文字設計，完成角色開場前對話模式。 2. 透過遊戲執行，進行角色互動，提升學生學習興趣。
五	11/9(四)	打地鼠	指導學生設計打地鼠場景與安排角色與程式設計	1. 實際進行不同角色間互動程式用，完成個別程式。 2. 藉由腦力激盪，提升學生對整體遊戲布置與音效的設計能力。

六	11/16(四)	搭船悠遊去	指導學生設計場景與安排角色與程式設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生能設計地形與水位技巧。 2. 培養學生掌握鏡頭切換運作要領。 3. 培養學生對程式迴圈設計能力。
七	11/23(四)	超級變變變	指導學生設計場景與安排角色與程式設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使學生熟悉程式對應按鍵。 2. 培養學生能簡單程式故障排除。 3. 培養學生自行結合研發按鍵與鏡頭對應。
八	11/30(四)	足壘球	指導學生設計場景與安排角色與程式設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過討論使學生能依不同人稱來完成遊戲操作效果。 2. 學生能理解畫面最佳構圖技巧。
九	12/07(四)	小蜜蜂	指導學生安排角色與觀摩老師結合搖桿程式設計	學生能觀摩教師結合並運用搖桿模擬遊戲執行。
十	12/14(四)	遊戲分享	指導學生安排角色與程式設計與分享	透過師生相互觀摩，使學彼此間熟悉程式分類。

(2)第 2 學期課程共安排 10 節，課表如下：

週次	上課時間	教學主題/子題	教學內容概要	課程目標
一	3/7(四)	學生欣賞不同微電影與指導影音素材統整概念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師生欣賞微電影，學習觀察影片呈現的意涵 2. 教師講解拍攝後之影像處理，並讓學生能熟悉素材管理知識與技巧。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使學生能瞭解拍攝之影音畫面儲存路徑。 2. 培養學生能有系統的將影音素材檔案做分類管理的能力。

二	3/14(四)	認識 IPAD「可立拍」應用編輯軟體與學生構思影片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講解編輯軟體介，讓學生熟悉功能操作。 2. 師生共同討論，引導學生去構思拍攝方向並指導學生構思影片名稱 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教師講解，使學生了解編輯軟體各項名稱與功能。 2. 教師示範操作軟體介面功能。 3. 學生利用公用素材練習能更加熟悉操作介面。
三	3/21(四)	認識剪映應用編輯軟體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生攜帶 ipad，共同認識拍攝功能。 2. 教師講解指導影音檔案格式認識，並讓學生實機操作練習。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經由教師與學生討論分享，使學生能有具體描述影片情節。 2. 學生能熟悉剪映應用編輯軟體。 3. 學生能應用檔案格式轉換軟體進行格式轉換。
四	3/28(四)	攝影初體驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師生共同前往校園實地進行拍攝，並將初步拍攝之影片彙整與分享。 2. 教師指導學生將拍攝的影音素材匯入編輯軟體。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能熟記腳本內容與腳本場次順序進行拍攝與完成攝影器材測試。 2. 能運用介面功能將素材進行有系統分類與提取。 3. 經由分享影片，提升學生拍攝之取景、構圖、運鏡技巧
五	4/11(四)	素材管理與編輯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習編輯微電影來解析影片個片段的組成， 2. 藉由分享讓學生認識影片編輯的概念。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用素材庫將媒體素材匯入編輯軟體。學生能認識微電影完整的編輯架構。 2. 學生能運用內建影像製作片頭與片尾。 3. 能熟悉影片素材編輯製作順序。
六	4/11(四)	編輯實作(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範影片的裁剪要領與轉場效果。 2. 學生實際上機模擬並嘗試剪裁影片。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能運用影像裁切工具截取適當影像長度。 2. 指導學生能判斷轉場的時機與版權的使用正當性。
七	4/18(四)	編輯實作(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用示範影片講解聲音素材的匯入方式。 2. 加強學生在引用音源的法律常識。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能匯入的適當的背景音樂。 2. 學生能依據情節調整音量控制。 3. 學生能選擇轉場與特效功能加入影片素材編輯。 4. 學生能熟知影音製作之法律常識。

八	4/25(四)	編輯實作(三)	教師利用學生影片示範編輯軟體文字輸入方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能學會時間軸定位文句段落與 AI 語音辨識除錯改正。 2. 學生能利用語音辨識系統輸入文字稿。 3. 能將文稿同步鍵入文字軸。
九	5/2(四)	編輯實作(四)	指導學生進行文字特效練習，並在完成後輸出完整影片。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能利用文字特效搭配影片情節做效果變化。 2. 能獨自完成檔案格式與輸出。
十	5/9(四)	期末發表會	師生共同分享與觀賞學生作品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能分享與觀賞完成之影音作品。 2. 檢討與分析各項拍攝及影音編輯技巧。 3. 學生發表微電影製作的心得。

節數分配表

時間	年級	學生	三四年級 情意課程	三四年級 自然科學 探索與實 作(初階)	五年級 我也是小播 客	五年級 微電影小導演	六年級 英文好好玩	六年級 遊戲程式 設計與影 音編輯	節數 總和
上學期	三	陳品睿	10	10					60
	四	陳聖勳							
	五	鄒昀熹 洪浚瑋 羅婕恩			10	10			
	六	梁祖嘉 賴律言 蘇芃豪					10	10	
下學期	三	陳品睿	10	10					60
	四	陳聖勳							
	五	鄒昀熹 洪浚瑋 羅婕恩			10	10			
	六	梁祖嘉 賴律言 蘇芃豪					10	10	

捌、生活、學習與生涯輔導

一、生活輔導

1. 藉由情意發展課程讓學生認識自我，了解自我，探索擁有的特質與發現自己的潛力。
2. 培養面對生活、課業壓力之調適方法，學習面對挫折的解決策略。
3. 增進激發正向思考能量，提升學習效益。
4. 建立學生勇敢的面對挫折的態度，從解決問題的成功經驗中建立自我效能感。

二、學習輔導

1. 培養學生思考、創造及解決問題的能力。
2. 增進學生適應社會變遷的能力，使其能悅納自己、尊重別人，建立良好人際關係。

3. 協助家長增進親職教育知能，培養正確生涯發展理念及規劃生涯目標的能力。
4. 提供共同學習及參與選擇的機會，樹立多元的成功標準，使其對學習增進動力。
5. 鼓勵自主學習，培養學生獨立性及探索精神。
6. 創建互動合作機會，促進創造性思維和團隊合作。

三、生涯輔導

1. 協助學生經由自我探索，了解自己的能力和性向，並多方擴展個人的興趣與專才。
2. 強化優良人格特質，進而能充分發展學習與創造的潛能。
3. 培養學生自我管理、時間規劃、情緒管理、訂立計劃及執行計劃的能力。

玖、課程評鑑

一、前一學年度課程效益：

111 學年度的課程進行採個別化教學，課程安排由教師 1 對 1、1 對 3 教學，能即時於課堂中給予學生個別化教學與指導。各科教師藉由專題探討、問題探究、創造思考等豐富的教學活動及生動的教學模式，成功使學生融入教與學的情境中，並從實作及討論探究中激發其潛能及獨立思考、主動解決問題的能力，完成主題研究、實作成品等多元成果。

此外，本校資優教育方案特別安排情意發展課程，提供資優學生成長歷程較容易欠缺的同理與紓壓課程，透過情緒壓力管理主題課程，利用晤談、遊戲化體驗等方式，協助資優學生了解自我的能力，並培養情緒壓力調適能力，在培養正向自我概念與心理素質的同時，達到與自身優勢能力的發揮相輔相成的效果。

由期末親師座談中的回饋內容，可得知本學年度的教育方案對學生具有實質的助益，分述如下：

1. 授課教師：

參與資優方案的同學，資質及學習能力很好，很喜歡思考，對自己也很有自信，都是很適合培養的好學生；在外加的資優方案課程，教師扮演的角色主要在於引導學生思考及探索，拋出問題刺激學生探究、學生都能舉一反三，吸收能力十分優異！本學年度的課程應該會對他們有幫助。

2. 家長：

孩子回家分享資優方案的上課內容，有時候表示還蠻難的，會忙不過來；但我們發現其實孩子還蠻喜歡這些課程的，反應資優課程很有趣，可以挑戰學習到不一樣的課程領域；謝謝學校安排這些課程，相當充實豐富，對孩子有實質的助益。

二、課程評估（含期程、方式、內容）

期程	課程評估方式	評估項目
111 學年度 上學期 (112 年 1 月)	1. 學生學習回饋 2. 資優教師自評 3. 家長、行政單位座談 意見調查回饋	1. 資優學生學習回饋：教師藉由學生實作評量、作品成果，評估學生學習成效。 2. 資優教師課程評估：授課教師完成教學歷程自省及調整。 3. 資優學生家長意見：資優學生家長座談回饋。
111 學年度 下學期 (112 年 6 月)		1. 資優學生學習成效：教師藉由學生實作評量、檔案評量和期末自評，來評估學生學習成效。 2. 資優教師課程評估：授課教師完成教學歷程自省及調整。 3. 資優學生家長意見：資優學生家長座談回饋。 4. 行政單位意見：請行政單位在特推會時給予建議和回饋。

拾、本計畫需經學校特殊教育推行委員會審議通過，並送學校課程發展委員會通過後，送教育局審查。

承辦人核章

單位主管核章

校長核章