

邁向十二年國民基本教育新課程綱要：學校課程實踐與教師專業發展

107 年

度國教院研究合作學校

實踐經驗與反思-

雲林縣立樟湖生態國民中小學



十二年國民基本教育課程綱要實施之課程轉化研究計畫

期末報告

學校名稱：雲林縣立樟湖生態國民中小學

執行期間：107年3月~107年07月

壹、本校於十二年國教課綱轉化的重點

本年度主在執行課程規劃、素養導向教學策略與課程實施的配套措施，相關事宜，以下僅就本計畫期程具體推行期程與內容進行說明。

- 一、再探四季校本步道課程在學校發展的機制，包括學校教師專業文化的再塑造、教師專業社群的持續運作等。
- 二、轉化十二年國民基本教育課程綱要總綱教育理念、核心素養及實施要點等，調整校本課程。

104年9月份茲因104年7月份國中部之單車挑戰課程巧遇颱風形成後半階段騎乘被迫中斷，經由本校校務會議決議調整四季課程實施順序，依序為百岳登頂、單車壯遊、原鄉踏查、自主服務旅行。

105年6月召開課程發展委員會通過本校為配合四季課程的節奏並讓老師和學生有短暫充電時間並考量暑假過長導致弱勢學生學習產生的學習落差，故105學年度試辦四學期制，讓本校校訂課程施作時間能被固定下來。

106年本校進入實驗教育階段，透過校本課程操作，進行彈性課程設計。因此本校將四學期課程安排為秋季登山、冬季走讀、春季影像紀錄、夏季自主服務四大主軸。其理念如下：

(一)「打」破小校藩籬-無界計畫的創思

面對少子化裁校危機。樟湖以理念學校的建構、提振社區產業文化和社區關懷做為學校發展的三大主軸，在課程上充分展現在地化與生活化，並藉著學習的延伸，擴展學生學習範圍孩子畢業前必須單車走讀台灣、百岳淬鍊攀頂、自主旅行服務、紀錄影片拍攝。在幾年的努力下，學校獲得各界評鑑的好成績，學生增加數倍，真正變成磁性學校。

(二)「打」開孩子的經驗—與世界建立真正的連結

學校課程的設計，以室內課程搭配戶外學習，以拓張孩子觀察力與敏感度，讓孩子驚覺生命無所不在的喜悅；課程的設計要讓孩子思考活潑化，在觀察體會後深化邏輯思考的能力；課程要能讓孩子的情感內涵擴展，誠實面對自己的感受，學會表達真誠、顯現更闊達的喜悅；課程能夠讓孩子生活態度改變，拉近人與人、人與社會、人與土地關係。讓孩子能夠從直覺、瞭解到醒覺。

(三)「打」造理念學校新風貌—以探索為途徑，放手為策略、型塑全人教育

學校發展需建構以「學生」為學習主體之學校文化，培養學生具有基本之能力。因此，以課程學習為主軸的學校，就需兼顧學生知識與自主能力，這樣才能培育健全人格。

(四)「打」造學校與社區共好的學習體系

在與社區結合上，學校從課程走入社區。幾年來學校已建立區域環境學習教室，建立偏鄉醫療中心，舉辦生態保育祭典、孩子成功保護溪流、協助小農義賣咖啡，同時利用特色課程結合在地遊學，每年吸引超過幾千人次的遊學人潮，創造出學校與社區共生共榮的景象。

(五)「打」造共生社群—增能、協作、賦予之支持輔導系統發展模式

學校秉持著共好原則，除持續發展課程之外，還搭配玉山科研計畫、特色遊學等方案，

建置跨校成長機制，以分享本校經驗到其他學校、老師與社區打造共生社群的成長模式。

貳、計畫目的：

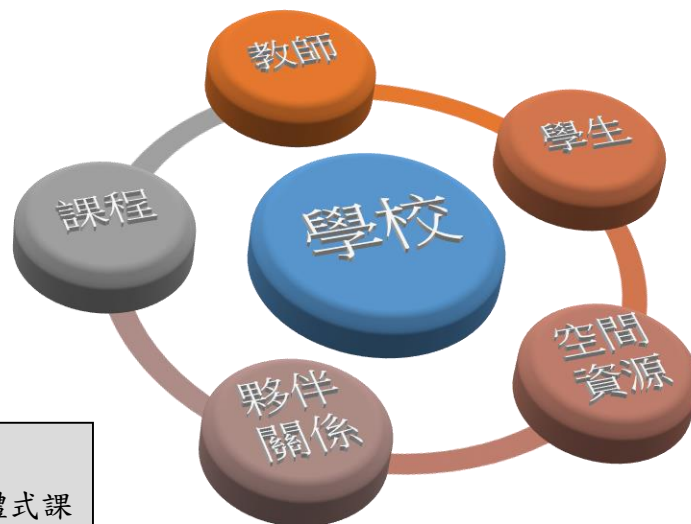
本計畫從主由學校課程出發，在提升教師專業、提升學生學習品質、紮根在地文化之時，同時促進社區參與。因此，改變的動能主要仍由學校教師為主體，透過教師專業的成長，強化學校實驗課程的深度。依照需求整合學習空間，並結合各界資源，進而讓學校的轉型與再生，能在深化影響力的同時，也帶動社區發展。讓相關課程的向度，能紮根在地文化，使樟湖生態國小的的課程亮點，也能移轉到樟湖社區。

在教師上一

1. 建立教師溝通對話平台，落實以學生為主體的課程規劃與實踐，教學與實施評量的能力。
2. 透過教師課的教學改變，激發老師關懷體貼學生的個別差異與成就每個學生的氣度。

在學生一

1. 培養學童觀察、記錄、分析、發表、整合、理解、資料蒐集等能力。
2. 培養學生具有問題的解決行動力。
3. 利用自主課程淬鍊孩子的心智，面對人、社區、環境能有友善的態度



在課程上一

1. 利用在地特色，規劃主體式課程(紫蝶、咖啡、化石、藍染、溪流、竹藝、生態)，並深化課程內涵，建構課程地圖概念，避免課程零碎不連貫。
2. 著手規劃實驗課程，嘗試選擇領域編撰，開啟學校向上提升的力量。
3. 區域整合，建立學校伙伴關係，整體帶動附近學校發展。

在夥伴關係的建立上一

1. 結合社區資源發展在地遊學系統。
2. 以社區資源特色為主軸，學校發展課程、轉化後社區負責遊學推廣，並進行活動檢討與優化的流程。
3. 深耕社區、向外推廣與學習

在整合空間資源上一

1. 配合特色課程，以華山教育農園為主，設置環境學習中心，提供參與者、學生討論、資料收集、社區集會、教學的場域。
2. 將學習中心拓展，結合縣政府推動校外教學資源中心的計畫，未來規劃成為校際交流、國際交流的區域特色遊學教學資源中心。

參、運作過程：

本校推動校訂課程教師社群發展過程，以「國小部週三進修」、「國中小校訂課程發展專題討論」、「全校性例行性會議」及「非正式互動」四個方式進行教師社群發展與共識凝聚。以本年度3~7月的執行階段來看，主要是本校春秋二季課程。

春季課程（原鄉踏查）這段時間，教師社群成員對於校訂課程素材、自身專業如何轉化整合於校訂課程之中已有基本的能力與素養，因此，社群成員能依照自己的興趣、專長、經驗等選擇一個與校訂課程主軸相關的課程進行研發與分享，建立教師社群彼此間的獨特性。

針對學生運鏡、剪輯、腳本等專業指導，學校透過專業講師、共同上課的方式，為教師與學生增能。在透過各班小組對話的方式，自行設定主題、取材、攝影，以完成小組作品。從研究中發現，教師與學生多能從中發展自己較有興趣、熟悉的課程，進行專題探究。在課程內容的設計上有較高的動機，也能引發學生高度的興趣。例如學生選擇樂樂棒球為主題，紀錄彼此的練習過程，不僅是為了自己的青春留下紀錄，也從中凝聚的團隊意識，讓師生間能藉由記錄片的拍攝建立課程的共好而激發出不同的亮點。



校長課程理念與發展說明



週三進修教師對話



學生手造紙創作課程

夏季課程則是以自主服務課程為主，教師社群間分享與學生共同討論而發展出一個具有共識的課程主題，由教師帶領學生進行課程學習與引導，讓班級產生主動學習與服務的氛圍。教師在此時期對於課程願景、課程轉化與社群經營技巧上較有經驗，因此學生對於校訂課程執行有想法或是不同見解，教師有較高的能力與素養面對，因此教師社群成員開始在個小組中扮演主導者的角色，協助每個小組開始去尋找出自己的主題與方向，一起去完成一個新的嘗試與課程發展，讓師生共學成長，也讓教師社群的力量擴散整合學生，達成學校每一個人都是整合型校訂課程發展與創造的一份子。

例如學生在「自主服務旅行」的課程中，開始透過討論來思考要到哪裡去？每個學生可以扮演什麼樣子的角色？教師在過程中扮演領導者的角色，引導學生思考與學習，透過這樣的歷程來印證對於課程的願景是否可以實現，而教師社群在此時則可透過彼此的分享來建立課程模組，彼此進行分享。



師生共同規劃自主服務旅行計畫，並且進行計畫審查報告



學生自主前往服務，隨隊老師負責記錄、觀察



學生透過進行服務學習，實際參與活動感受

除了學校四季課程發展外，學校針對教師增能與教學創新的推動也不遺餘力。為了進行相關課程領導，由校長與教務主任進行公開觀課示範，並鼓勵相關同仁進行教學創新，讓孩子在學校內部有更多的學習體驗。

如本校著重生態議題探討，便結合中學生報讀報計畫進行新聞議題討論。學科課程除利用相關實物、實驗進行操作，也能連結社區在地產業，進行專題研究。



結合班級讀報，進行議題探討課程



學生手造紙創作課程



學生畫我家鄉成果發表



校園茶園認識



社區製茶參訪



學生茶藝展演與體驗

肆、今年度著力之工作事項與實施歷程

十二年國民基本教育與課程實踐若要在自由與引導(精緻)之間的辯證取得平衡，無疑必得以人類天賦之「自發性」為正當性與正確性之基礎；重視教育作為人權必須尊重人類學習上之自我組織/自主學習原則，並能提供真正切合人性需求的學習環境與條件；期能有望實現「生命的喜悅」、「生活的信心」、「學習的渴望」、「創新的勇氣」之生命動力願景，如此之課程綱要發展才不致於僅是重複窠臼(教育部 105 課綱擬定芻議)。

因此，學校校本課程發展朝向兩個方向，一是以知識邏輯為基礎的課程架構；二是朝向自主發展的高峰課程。以知識邏輯的校本課程而言，並非全部談知識性，

而是在有縱向連結與橫向概念的課程架構下，發展出知識與內在自主的課程。而目前自主發展的四季課程(合歡群峰、單車壯遊、原鄉踏查、自主服務)主要是以發展自主的原則，但同時也兼顧知識本身的一種教學方式。這樣兩者同時發展，在孩子的學習過程，可以看到顯著的成長。

依據十二年國民基本教育總綱「柒、實施要點」內涵，提出本校校本課程轉化實施策略與方法，如下表說明：

<p>課程轉化運作模式</p>	<pre> graph TD A[創造共同願景 建立學校本位課程] --> B[由學生參與擬定課程架構] B --> C[反覆討論：研訂教學活動] C --> D[融入領域教學] C --> E[發展高峰課程] D --> F[引領教學產出與反思] E --> F </pre>
<p>實施要點 1 (課程發展)</p>	<p>1 策略：因應不同教育階段之教育目標與學生身心發展之特色，提供彈性多元的學習課程，促成學生適性發展，並支持教師課程研發與創新。</p> <p>1-1 課發會掌握學校願景導航—啟發鴻鵠之志</p> <p>1-2 研發高峰課程設計與發展—培育鴻鵠之能</p> <p>1-3 鼓勵教師課程實驗與創新—形塑鴻鵠之才</p> <p>1-4 整合與落實課程改善機制—品保鴻鵠之徑</p>
<p>實施要點 2 (教學實施)</p>	<p>2 策略：為實踐自發、互動和共好的核心理念，教學實施乃根據核心素養、學習內容、學習表現與學生差異性需求，選用多元且適合的教學模式與策略，以激發學生學習動機，學習與同儕合作並成為主動的學習者。校本課程依實施的歷程，前、中、後三個階段思考，提出教學規劃與實施過程重要考量事項，並且進一步論述符合優質戶外教育理念的特徵，作為檢核審視校本課程的參考指標。</p> <p>2-1 教學活動前—預像與建構</p> <p>(1) 設立明確目標：每一次的課程會審視學生的狀況，進行課程目標的擬定。</p> <p>(2) 針對目標設定活動內容：例如，植物調查、圈谷調查等主題課程、小組合作、領導訓練等。</p> <p>(3) 由學生進行手冊編輯與行前訓練管控：例如，讓學生針對每一次的主題，進行行前踏查與手冊的編撰和蒐集等，並進行學生簡報檔設計，讓學生可以扮演授課者的角色。</p> <p>(4) 事先與場域、人員做行政與課程之協調與聯繫。</p> <p>(5) 安全評估。</p> <p>(6) 體能自主訓練。</p> <p>(7) 班級經營與課程的搭配。</p>

	<p>2-2教學活動中—驗證與探索</p> <p>(1)適當的學生人數及指導學生分組：每次都以混齡將隊伍分組，並由較高年級的學生擔任總隊長、副總隊長和各小隊隊長、副小隊長、解說員調查員等。學長姐擔任各工作支援者與協助者。</p> <p>(2)活動的方式多元、內容多樣：例如，包含祝禱詞、主題調查等多樣方式。</p> <p>(3)引導學生思考：主題活動如高山植物調查，就會以不同樣區植物類型進行滲入思考。</p> <p>(4)活動中的觀察、紀錄：這是由老師進行觀察與紀錄。</p>
	<p>2-3 教學活動後—歸納、統整、反思與討論</p> <p>(1)教室裡的後續教學、反思：學生發表與心得寫作，並配合活動舉辦成果發表會。</p> <p>(2)活動後之檢討：教師進行討論。</p> <p>(3)組織教師社群推展戶外教學：擴展與紮根。</p>
<p>實施要點 3 (學習評量與應用)</p>	<p>3 策略：學生是學習的主體，教師的教學應關注學生的學習成效，重視學生是否學會，並使用多元的學習評量方式，並依據學習評量的結果，提供不同需求的學習輔導。</p> <p>3-1 依據各該主管機關訂定之學習評量準則及相關補充規定辦理。</p> <p>3-2 教師考量學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，依據學生學習評量需求自行設計學習評量工具與內容。</p> <p>3-3 學習評量結果作為教師改進教學及輔導學生學習，並作為學校改進課程之參考依據。</p>
<p>實施要點 4 (教學資源)</p>	<p>4 策略：中央與地方應予支持學校實施課程計畫所需的教學資源，編列相關教育經費，鼓勵教師研發多元與適切的教學資源。</p> <p>4-1 自編自選教材依據課程綱要編輯送學校課發會審並依相關選用辦法討論通過後定之。</p> <p>4-2 教材研發衡量不同學習階段間的縱向銜接及領域/科目及課程類型之間的橫向統整。</p> <p>4-3 學校整合校內外人力資源，結合社區生態產業文化協力合作以精進課程、跨業合作研發教材或診斷工具等，提升學生學習成效。</p>
<p>實施要點 5 (教師專業發展)</p>	<p>5 策略：教師組成專業學習社群，共同探究與分享交流教學實務；積極參加校內外進修與研習，不斷與時俱進持續專業發展以支持學生學習。</p> <p>5-1 教學支援輔佐教師，形塑同儕共學的教學文化，提升教學成效。</p> <p>5-2 教師成長探索階段：以學習鷹架，提高教學近側發展區。</p> <p>5-3 教師成長轉化與成熟階段：擴充教師教學基模。</p> <p>5-4 教師成長精進階段：校長及教師公開授課，樹立典範教學楷模。</p> <p>5-5 主管機關提供教師研習進修課程，建構教師專業發展支持系統。</p>

實施要點 6 (行政支持)	6 策略：行政支持是為了協助學校課程與教學的實施，並支持教師教學與學生學習，以實現課程綱要的理念與目標。
	6-1 學校行政人員充分了解課程綱要之理念目標、內容與實施。
	6-2 學校就課程設計、教材編選與教學實施作整體或研究，以了解課程與教學實施狀況，並提供他校改進所需之資源。
	6-3 積極與研究機構、中小學學校建立夥伴關係，共同研發教材教法。
	6-4 學校依據研究結果，秉持學校本位與教師專業自主積極改進。

執行期程：

時間		執行內容
106 年	9 月~12 月	四季課程實施與成果展再探： 1. 核心人員與全校教師熟悉十二年國教課綱理念與內涵。 2. 週三進修時間共同分析學校校本課程發展之困境與配套措施。 3. 依現況與實施成果持續修訂與驗證校本課程實施成效。
107 年	1-12 月	
107 年	1-12 月	教師專業社群之運作： 1. 依據課程發展及教師專業發展需求，持續運作課程轉化社群。 2. 配合季間課程之回顧與實施，延伸教師社群運作討論的深度。
107 年	2、4、7 月	檢視各小組學習成效、行動反思與回饋映照、製作手冊與教學活化： 1. 依據教師專業社群運作討論的內容檢視與反思小組成效、再行動。 2. 透過教師專業社群運作，持續協助教師於跨領域教學-實踐校本課程時可能面臨自身專門知能之不足，提昇教與學成效。 3. 檢視師生共同製作的學習活動手冊，促進教學活化與深化。
107 年	10、12 月	
107 年	2 月-7 月	教師參與和專業協力： 1. 透過教師持續參與與專業協力，增強教師於跨領域之教學知能。 2. 透過全校教師凝聚共識，確立學校本位課程運作的依循方式。 3. 核心人員推動小組依據課程願景及目標，持續發展學校本位課程。
107 年	12 月	成果編印與結案核銷。

伍、過程中的主要問題與解決方式

一、教師專業支持與協助：

學校校本課程實施方式為跨領域統整教學，其內涵包括四季自然生態及天文等，需要協助教師於實踐校本課程時可能面臨自身專門知能之不足，希冀能有所突破。

建立國中小教師社群運作機制。國中小因各項研習以及課務，除非利用下班或是課餘時間，較難有共同時間進行教師社群之運作。本年度透過上下午場分組

的方式，解決教師進修研習的問題。未來期待能透過線上學習的方式，將宣講式研習透過線上學習與線上互動的方式進行研習，而實體研習除週三下午共同進修時段外，校務會議通過以每個月的第四週週一早自習時間為教師社群運作、課程討論與專家諮詢為主要研習內容。

二、學習者學習成效評估：

本校校本課程實踐後，欲經由學生成果心得發表、學習手冊或生命故事札記本之書寫，進而了解學生的心路歷程，藉以驗證是否能以發展自主的原則，同時也能兼顧知識本身的教學方式，以彰顯學習者的全人發展。

三、部定課程的調整轉化：

國民小學及國民中學教育階段在「領域學習課程」與「彈性學習課程」之規劃說明中分別提出 1. 課程綱要可以規劃跨科統整型、探究型或實作型之學習內容，發展學生整合所學運用於真實情境的素養；2. 彈性學習課程可以跨領域/科目或結合各項議題，發展「統整性主題 / 專題/議題探究課程」，強化知能整合與生活運用能力。本校擬以綜合領域為例，在校本課程實施後加以探究該領域對於部定課程基礎知識之活化之助益、策略與方法。

學校轉型成實驗學校之後，在課程的安排上，可以直接依照十二年國教課綱的課程方式進行安排，採用新的課程標準進行時數上的調配；教學方式上，透過寒暑假共備機制，由個學習領域依照領綱進行課程設計，其課程內容可參考原本的參考書或是自編教材，實驗教學上的可行性。

陸、產生的效益或成果

由於樟湖生態國中小主以四季課程作為校本軸發展，結合部頒課程的知識軸，雙向發展。因此教師在各領域授課時，須結合相關校本課程知識點進行指導，如原鄉踏查中，低年級生活課程之融入；中年級自然、社會課程融入；高年級、國中資訊課程融入。因此教師在各學年度前，需進行課程目標與執行方式共同討論。並於該季課程結束後，進行課程檢討修正。因此在專業培訓與目標擬定上，格外重要，為此學校對於師生的支持輔導系統如下：

- 一、課程小組發展：由各年級導師與科任老師共同研究，討論各季課程執行目標與融合領域。檢視各年級課程學習綱要之銜接性與跨域統整。
- 二、校本課程協助：有鑑於四季課程內涵之專業性，將會依據課程內涵邀請專業講師對教師進行能力培養，或針對學生進行課程引導。如本年度邀請專業車輛技師，指導學生相關維護技能；攝影、編劇講師帶領教師培訓相關能力，皆是根據現有教師專業與學生需求進行遴聘邀約。
- 三、教師社群成長：本校現有國小 6 班，教師 12 人；國中 6 班，教師 15 人，為凝聚相關共識並尋找課程協作夥伴，除將國中小校本課程設定為共同時段，以利跨班、跨年段觀摩、合作，也透過協同授課方式，讓各

班皆有兩位以上教師共同指導，各展所長。也利用週四教師會議、週三共同進修日、暑期共識營、假日戶外教育等方式，協助教師進行對話與專業成長。

運作階段	寒暑假	四季課程前	四季課程中	四季課程後
操作模式	1. 教師專業培訓 2. 團體動力營隊	課發會與領域教學 研究會	1. 備觀議課運作 2. 每週教師會議與 週三進修	1. 週三進修日 2. 領域研究會 3. 協同夥伴對話
目標	協助教師增能，強化 團體向心力，以深化 課程目標。	確認各領域融入目 標與協作項目，並 發展共備模式。	強化同儕支持與合 作，並利用外聘教師 進行專業指導。	省思課程運作過 程，檢視學生學習成 效，做為來年發展回 饋。

主題軸	用我的鏡頭寫故事(春季)	我的家鄉(夏季)	永遠的山(秋季)	雲的故鄉(冬季)
教學目標	鍛鍊孩子觀察、體驗、理解、表達、創作能力，成為稱職的記者	鍛鍊孩子體驗、探索、操作與解決問題的能力，成為一個實務的行動者	透過走讀、討論，厚實對人、對家庭、對社區、對土地的爱與關懷。	透過探索，了解事情的成因，進而培養探索問題與解決問題的能力
跨領域統整課程	低：生活課程 中：社會、藝文 高：社會、資訊 國：資訊、藝文	低：生活課程 中：社會、藝文 高：社會、資訊 國：社會、資訊	低：生活課程 中：社會、自然 高：社會、自然 國：社會、自然	低：生活課程 中：社會、藝文 高：社會、自然 國：社會、自然
教師專業與資源需求	拍攝技巧、影像剪輯、腳本撰寫	社區資源、社區營造、計畫撰寫	山訓課程、急難救助、自然生態	走讀設計、自然生態、議題探究

樟湖生態國中小校本課程師資專業需求分析

柒、反思與建議

良師興國，因此不論是一般學校還是實驗教育學校，教師知能培訓都是課程運作成功的關鍵。能否建立師訓機制，透過一系列的對話、研習、觀課議課的課程共備，培養教師在有限影響原本教學的情況下，逐步擁有十二年國教教學職能。

- 一、十二年國教課綱與素養導向的教學職能：透過辦理專題演講、工作坊的方式了解十二年國教核心意涵與素養導向的教學方式，培養教師擁有課程研究的能力，透過行動研究、質性、量化等研究法檢視自身教學成效，評估教學成果。
- 二、建立對話的機制：依照各領域建立教學專業社群，透過課程共備、觀課議課的方式進行教師專業發展，結合教師專業發展評鑑計畫，建立教師對於十二年國教課綱的教學職能。
- 三、定期會議與行政聯繫：透過定期會議的召開，了解教師教學上的需求，以結合外界資源，並且了解各領域執行情形，能在行政上給予支持，讓師訓制度能更加完整。