

# 103 年度國民中小學未來想像與創意人才培育計畫

## 計畫申請書

|              |  |          |            |
|--------------|--|----------|------------|
| 是否曾申請<br>本計畫 | <input type="checkbox"/> 第1次申請<br><input type="checkbox"/> 曾申請第1年計畫但未通過<br><input checked="" type="checkbox"/> 獲第1年計畫補助<br><input type="checkbox"/> 曾申請第2年計畫但未通過<br><input checked="" type="checkbox"/> 獲第2年計畫補助(請檢附成果報告書) |          |            |
| 計畫名稱         | 「探索未來・教育想像—take it easy」夢想起飛   |          |            |
| 申請單位         | 臺南市永康區三村國民小學   |          |            |
| 申請類別         | <input type="checkbox"/> A 類 <input checked="" type="checkbox"/> B 類   |          |            |
| 計畫主持人<br>姓名  | 沈坤鴻  | 單位/職稱    | 校長         |
| 聯絡人姓名        | 葉亮宏  | 單位/職稱    | 學務處/學務主任   |
| 聯絡人電話        | (公)06-2531850#702  | (手機)     |            |
| 聯絡人<br>電郵地址  |  | 傳真<br>號碼 | 06-2537269 |
| 申請單位地址       | 臺南市永康區鹽行路2號  |          |            |

申請日期： 102 年 10 月 03 日

# 103 年度國民中小學未來想像與創意人才培育計畫

## B 類計畫申請表

|                      |   |                        |                |
|----------------------|---|------------------------|----------------|
| 計畫項目                 | <input checked="" type="checkbox"/> 未來想像及創意校園營造<br><input type="checkbox"/> 教師創新能力提升<br><input checked="" type="checkbox"/> 問題能力、想像力、創造力與未來思考能力之培育課程及教學實驗<br><input checked="" type="checkbox"/> 未來想像及創意學子培育<br><input type="checkbox"/> 其他可提升學生問題能力、想像力、創造力及未來思考能力之教育措施：<br> |                        |                |
| 計畫名稱                 | 「探索未來・教育想像—take it easy」夢想起飛  |                        |                |
| 申請學校                 | 臺南市永康區三村國民小學  | 編號                     |                |
| 計畫主持人姓名 / 職稱<br>(校長) | 沈坤鴻   | E-mail                 |                |
|                      |   | 電話                     | 06-2531850#700 |
|                      |   | 手機                     |                |
|                      |   | 傳真                     | 06-2537269     |
| 計畫期程                 | 103 年 2 月 1 日至 104 年 1 月 31 日   |                        |                |
| 計畫經費                 | 1. 總經費(A=B+C+D) : <u>220000</u> 元   |                        |                |
|                      | 2. 申請教育部補助經費(B) : <u>200000</u> 元   |                        |                |
|                      | 3. 學校配合款(C=B*10%) : <u>20000</u> 元  |                        |                |
|                      | 4. 其他經費來源(D) : <u>0</u> 元   |                        |                |
| 計畫聯絡人<br>(請簽章)       |   | 承辦單位<br>(請簽章)          |                |
| 會計單位<br>(請簽章)        |   | 計畫主持人<br>(校長)<br>(請簽章) |                |

# 103 年度國民中小學未來想像與創意人才培育計畫

## B 類計畫摘要表

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 計畫名稱                   | 「探索未來・教育想像—take it easy」夢想起飛  |
| 申請單位                   | 臺南市永康區三村國民小學                  |
| 計畫主持人<br>姓名/職稱<br>(校長) | 沈坤鴻/校長                        |
| 計畫期程                   | 103 年 2 月 1 日至 104 年 1 月 31 日 |

### 計畫內容摘要

#### 計畫議題

計畫議題是延續本校參加未來想像與創意人才培育計畫的第三年「探索未來・教育想像—take it easy—夢想起飛」，為第一、二年申請計畫做一個總合成果。

#### 思考大未來

讓天賦自由—敢於想像，勇於夢想，肯於築夢，實踐理想  
以探索教育、經驗學習，開發學生未來力

#### 迎向未來的家園與環境

教育的未來也需要想像，是容易掌握，放鬆點—take it easy

#### 內容

一、計畫願景：想像未來、適應未來與創造未來

二、計畫目標：透過想像未來和參與創造未來的學習歷程而啟發夢想、關懷未來，並陶冶想像力、創造力、系統思考與未來思考 (futures thinking) 等相關能力。

三、計畫重點任務：預計三年期程達成以下重點

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1、創意教師團隊    | 2、教師培力增能    | 3、進行探索教育    |
| 4、主動探索未來想像  | 5、學生為教學主體   | 6、發展校本課程    |
| 7、進行行動研究    | 8、主題活動融入教學  | 9、課程實施評鑑    |
| 10、師生共同參與規畫 | 11、改造校園環境空間 | 12、永續發展人文環境 |
| 13、設置探索教育中心 | 14、策略聯盟戶外教學 | 15、成果推廣與交流  |

103 年申請計畫為第三年期程預計完成：11、改造校園環境空間 12、永續發展人文環境  
13、設置探索教育中心 14、策略聯盟戶外教學 15、成果推廣與交流

## 執行方法

- (一) 利用已實施的第一年、第二年相關課程進行全校性的推廣活動。
- (二) 以校內「探索未來-教育想像」教師專業發展社群種子教師為主進行校內推廣，利用已發展的教學模式與課程，以提升學生的想像力、創造力、未來思考力及問題解決等未來核心能力。
- (三) 持續建置「探索未來-教育想像」雲端協作平台，提供特色資料、執行成果及研發教材…等，提供教師與學生發揮想像及創意的分享平台，並對外從事未來想像與創意教育觀念推廣業務。
- (四) 建置「探索未來-教育想像」學習資源資料庫，提供想像力與探索教育式課程及其他數位影音教材供教師及學生參考。
- (五) 建置「探索未來-教育想像」校園學習情境，結合「未來環境」和「未來家園」想像，落實未來想像與探索教育。
- (六) 持續建置本校校內「探索未來-教育想像」展示空間，推廣未來想像與探索教育。展示內容包含：有關未來想像與創意教育課程、教案、學生作品、看板、海報及影音…等資源。
- (七) 引進區域內大專校院學術資源及社區創意及了解探索教育專家，促進未來想像創意人才流通，例如：臺南科大、南台科大、財團法人中華探索教育發展協會…等。
- (八) 持續發展結合學區附近各設施、場所及地理環境設計相關「探索未來-教育想像」課程活動，例如：永康探索公園、樹谷園區、鹽水溪、三崁店糖廠生態園區、鄭成功文化遺址、國家歷史博物館、台江內海國家公園等。
- (九) 結合區域內夥伴學校經驗交流，並開放其他學校師生參觀及體驗本校設計之相關課程活動。

## 預期效益

- (一) 藉由本校「探索未來-教育想像」教師專業發展社群，持續發展並修正可行的教學模式與課程，以提升學生的想像力、創造力、未來思考力及問題解決等未來核心能力。
- (二) 結合「未來環境」和「未來家園」想像議題，營造「探索未來-教育想像」校園學習情境。
- (三) 學生藉由探索教育歷程，學習冒險、勇氣、解決問題、思考未來等能力，透過團隊合作學習，困境的磨鍊，挑戰艱困任務，以開發學生潛能。
- (四) 持續建構完成「探索未來-教育想像」學習資源資料庫，提供想像力與探索教育式課程及其他數位影音教材供教師及學生參考。
- (五) 透過正向提升之歷程，教師融合、歸納整合、反思、再修正、創新再創新，從實施探索中解決所遭遇之困境，進而提升教師行動研究能力與教學方法。
- (六) 持續累積區域內夥伴學校經驗交流，並開放其他學校師生參觀及體驗本校設計之相關課程活動。
- (七) 結合區域內大專校院學術資源及社區創意及了解探索教育專家，促進未來想像創意人才流通。

# 103 年度國民中小學未來想像與創意人才培育計畫

## B 類 計 畫 書

### 第一部分：議題介紹

探索未來・教育想像——take it easy

#### 裝上夢想的翅膀

2011 年 9 月，在一次的校群會議中，首次接觸到未來想像計畫的議題，在主講者深入淺出的介紹，了解到了教育部推動未來想像及創意人才培育的計畫，在本校教師團隊的心中激盪起一股熱情，想要帶給小孩子不同的思考的學習型態，於是開啟了本校申請計畫行動，計畫的主題為「探索未來・教育想像-take it easy」，並以三年規劃為期程，第一年 101 年是子計畫為「看見未來」，受到了教育部的補助，今年我們再次提出申請第二年並以「裝上夢想的翅膀」作為我們的行動目標，計畫工作項目包含：

- 一、教師培力增能—由點連成線，第一年的種子教師協同興趣相同的教師、班級，進行擴大執行的範圍，並且適時引進專家學者的指導；
- 二、發展課程與教學—持續研發以學校本位的創意教學課程，同時將第一年設計的課程缺失，加以修正並且再度實施；
- 三、創意學子培育—透過課程實行，培養學生想像未來、面對未來、適應未來、創造未來；
- 四、創意校園營造：透過校園環境整體規畫，設置校園表演平台，，讓學生在校園中可以玩表演，經由學生體驗學習過程，激發創意發想；
- 五、成立「探索未來教育想像」中心：內容包含教材資源中心及資料成果展示中心，蒐集各教材資料，豐富教學內涵，並將實施計畫的成果，彙集、整理與展示。

#### 讓天賦自由—敢於想像，勇於夢想，肯於築夢，實踐理想

傳統的教育制度，造就了一群只會追求成績的考試機器，學歷再高卻不食人間煙火，懂得高深的科學知識卻無法解決生活週遭問題，等待標準答案卻不主動探究問題，能解決已知的命題卻無法因應未來式的新問題。根源於對未來的惶恐，及自信心與冒險、勇氣不足，思想固著不敢改變，創新想像力未被啟發。

美國第一夫人蜜雪兒服裝設計師吳季剛，從小就跟其他的男孩不一樣，特別喜歡針線和娃娃，他的母親還因此帶去看心理醫師。當別的孩子按步就班的走一條「正常」的路，他的母親帶著他遠渡重洋，追求他的理想、他的夢。

勇奪世界麵包大師賽冠軍的台灣麵包師傅吳寶春，回顧這位只有國中畢業的麵包大師追夢過程，吳寶春說，這個世界有多大，他的夢想就有多大，也因為他這種對夢想的堅持，不僅為台灣烘焙業寫下傳奇，更成就了他不凡的人生。

過去我們總以為為小孩安排一條康莊大道，以免多走冤枉路後悔，就要求孩子跟著大人的希望藍圖走。未來的世界是怎樣改變，我們不知道，這條通往未來的道路真是唯一的康莊大道嗎？我們也不知道，小孩對未來的想像都是被動或是大人認知的未來圖像。在此時，我們應該將主導權交還孩子自己，畢竟將來的人生是自己去承擔面對，自己負責任。培養孩子「敢於想像，勇於夢想，肯於築夢，實踐理想的能力」，就非常重要，也是決勝未來，適應未來，創造未來的關鍵。

### 以探索教育、經驗學習，開發學生未來力

除了九年一貫課程倡導帶著走的能力，培養現代國民所需十大基本能力，我們去思索，用什麼方式去激發學生未來力，期望學生能擁有想像力、創造力、未來思考、規畫未來、問題解決、團隊合作、冒險進取、批判反思、系統思考、發現好的問題等能力。本計畫團隊發現，探索教育的實施目標，培養青少年刻苦自勵、促進創造力、增進人際關係與團隊合作，培養自信心與冒險精神，以學習者為主體的探索(廖炳煌，2008)，對本計畫未來想像創新人才培育的目標雷同，因此，以探索教育、經驗學習為本計畫學習主軸，稍加修正改變適合的目標，重新規畫探索校園、探索家園(社區)、探索自然(環境)、探索社會、探索未來五大向度，研發相關課程，以達到培養學生未來力的教育目標。

### 迎向未來的家園與環境

讓學生有機會參與打造在地社區及自己家園的未來風貌，並從親自體驗及行動參與中，結合想像力的發揮，發展及培養創造力與未來力相關素養，因此本計畫希望讓學生經由探索教育實施課程及訓練，對自己家園的一連串有系統的探索過程，思考未來環境、未來社會所將面臨的衝擊及轉變，並以此為基礎來思考未來家園所應發展之方向，營造未來遠景。

未來環境勢必面臨能源耗竭、氣候變遷、環境污染及人口爆炸、生態保育…等生存環境問題，如何在發展科技的同時能兼顧自然生態的永續發展，並以未來科技來解決當前面臨的各項環境議題，亦是本計畫期望能透過探索教育課程設計及實行，促進教師及學生的思考及討論，以解決未來環境的變動。

### 教育的未來也需要想像，是容易掌握，放鬆點—take it easy

培養學生有能力去探索未來，建立其未來圖像，更能預測及掌握自己的未來，2030年並不是那麼遙遠和無法預知。教育的目的使其適應未來，進而創造未來，懷著許多想像的空間。對於將來更應有所準備，成竹在胸，將會是那麼的悠然自在，可以掌控，放輕鬆，take it easy。

## 第二部分：

### 壹、執行單位介紹

三村國小創立於民國九年，迄今有九十二年歷史，目前全校有三十八班，學生數一千餘人，位處臺南市永康區，為縣市合併前的臺南縣市交界處，，臨近省道台一線，附近又有國道1號高速公路永康交流道行經，地理位置具優勢。又本區為臺灣歷史上古「台江內海」地帶，留存豐富的人文歷史與古文物，進入營運階段的「臺灣歷史博物館」提供豐富的古人文歷史。鹽水溪流域豐富的生物景觀、堤岸旁便捷的綠色交通網，連結本區與臺南科學園區。文化、生態、科技、歷史並陳，新舊交軌，營造出多元文化樣貌，孩子未來所能蓄積之能力，指日可待。

本校師生規模適中，師資擁有碩士學位者占總人數三分之一以上，計二十三人，整體教師教學經驗豐富，平均在十五年以上。教師曾多次參加教案甄選榮獲全縣優等，推動本土語言教學評鑑特優，在藝術與人文領域，本校的直笛隊、兒童樂隊在本市也屢獲佳績，在健康與體育領域，除參加健康促進學校，巧固球隊、躲避球隊、田徑隊成績優異。擁有實力堅強的資訊融入教學團隊，並參加臺南縣資訊融入教學伙伴學校，評鑑榮獲A級獎勵。學校資訊科技設施完善，班班均有電子白板，人人具有資訊科技應用能力，全面實施資訊融入教學。本次計畫在校長的主持領導下，結合本校最具創意教學能力之教師群，具教學研究專長及鄉土文化、社會、視覺藝術、探索教育等教學專長之教師，在原有完善及強而有力的資訊平台，成立本校夢幻教學團隊，構架學校本位課程，設計、發展、實施和評鑑課程，以實踐「探索未來・教育想像——take it easy」計畫。

#### 學校各向度的 SWOTS 分析如下

| 因素   | S<br>(優勢 strengths)  | W<br>(劣勢 weaknesses)  | O<br>(機會 opportunities)                           | T<br>(威脅點 threats)   | S<br>(行動策略 strategy)  |
|------|--|---|---|--|---|
| 地理環境 | 1. 位處於台省道旁，交通便利。<br>2. 自然生態環境多元，如鹽水溪、三崁店糖廠生態園區、鄭成功文化遺址、廟宇非常多元等 | 1. 交通繁亂、影響學童安全<br>2. 位處於商業區、住宅區，農業區學區較大<br>3. 學區內沒有公園及開放的活動空間 | 1. 資源取得方便<br>2. 位處於台省道旁，交通便利。                     | 1. 區內道路、巷道狹窄，社區發展受限。<br>2. 鄰近交通紊亂，成為學生上下學安全問題之隱憂。<br>3. 校園週遭道路狹窄，可停放車輛之腹地太小。 | 1 善用歷史及特殊的地理環境，建構學校本位的探索教育課程。<br>2 以鄉土教學課程融入未來想像教育。<br>3 與鄰近之台南科大、南台科大策略聯盟。 |
| 學校規模 | 1. 全校39班1041人學生人才濟濟，造就不少社會精英。<br>2. 親師生互動密切，溝通容易。<br>3. 校齡90年。 | 1. 本校校地狹小，學生密度太高。<br>2. 學生人數逐年減少，呈現老化現象                       | 1. 地理位置優越，有良好的校風傳承，很受肯定。<br>2. 選才容易，可發展各項學校特色〈社團〉 | 1. 教室遇雨則漏水。<br>2. 蟻蟲猖獗<br>3. 校園環境崎嶇不平，危險性高                                   | 1 以探索教育發展學校特色以取得家長認同。<br>2 以精緻化的教育，提升學生學習成效與興趣。                             |
| 硬體設備 | 1. 教室資訊化、互動式白板教室、各科齊全的專科教室。                                    | 1. 南棟教室建築不良，管線整修不易。   | 1. 發展多元社團培育學生發展多元能力                               | 1. 體育硬體設備不足，使教學趨於平淡，學生上課乏味   | 1 申請資訊夥伴學校計畫，以充實資訊教學設備。   |

|          |   |   |   |   |  |
|----------|---|---|---|---|--|
|          | 2. 校園網路 建置完<br>成。<br>3. 校園綠美化。  | 2. 經費緊縮，教學設<br>備維修更新困難。<br>3. 遊樂器材少   |   |   | 2與相關廠商結盟，<br>爭取更多資源。   |
| 教師<br>資源 | 1. 教師流動率低<br>，對學校認同度<br>高。<br>2. 老師互動頻繁<br>，溝通無障礙。<br>3. 樂於經驗分享<br>，重視傳承。<br>4. 教師教學認真<br>、有專長和教學有<br>方。              | 1. 教師年齡漸長<br>，活力逐漸不足<br>。   | 1. 配合教師多元專<br>長，提升教學品質<br>2. 因來自家長的壓<br>力，教師比較認真<br>3. 老師容易有成就<br>感                       | 1. 家長的壓力大<br>，易造成教師適應<br>不良，提早退休<br>2. 教師與家長互動<br>不足，造成溝通不<br>良                             | 1妥善規畫週三進<br>修，分享探索教育<br>專業研習。<br>2組成教師專業社<br>群，鼓勵團隊合作<br>學習，形塑教師專<br>業。                              |
| 行政<br>人員 | 1. 热忱、負責。<br>2. 各處室人員溝通<br>良好。<br>3. 相處和諧，有利於<br>行政推動。  | 1. 教師需兼辦行政<br>業務，相對排擠備<br>課時間。<br>2. 活動很多，有時忙<br>不過來<br>3. 學校老師眾多<br>，有時有不同意見   | 1. 各處室分工詳<br>細，責任歸屬清<br>楚，對於校務之推<br>廣，可發揮分層負<br>責之精神<br>2. 學校活動推陳出<br>新，行政與老師互<br>相配合互相支援 | 1. 易見行政人員及<br>班任之衝突<br>2. 新的體制改革<br>，行政人員需再進<br>修，補充相關知識<br>3. 教師及行政易受<br>家長干擾，阻礙校<br>務正常運作 | 1作為資訊科技教育<br>領導，充分支援資<br>訊融入教學。<br>2彙集教學資源，進<br>行知識管理，以容<br>易進行探索教育實<br>施。                           |
| 學生       | 1. 學生多才多藝素<br>質優、本身競爭力<br>強和活潑好問。<br>2. 態度大方、表達能<br>力佳。   | 1. 家長過度呵護<br>，獨立性不足，生<br>活自理能力差。<br>2. 外籍配偶、隔代教<br>養及單親家庭子女<br>數逐年增加，影響<br>親職教育。  | 1. 容易選出選手<br>，各項比賽獲勝機<br>會較大<br>2. 配合週休，鼓勵親<br>子互動及學習其他<br>才藝<br>3. 三、五年級可重新<br>編班        | 1. 教學上無法全<br>面注意到個別差異<br>2. 生活教育推動不<br>易<br>3. 學生表現易造成<br>兩極化，需做適切<br>調整                    | 1加強探索教育及未<br>來想像，提升學生<br>思考未來能力，以<br>因應未來的挑戰。<br>2實施探索教育活<br>動，提升學生學習<br>成效。                         |
| 家長       | 1. 家長會與學校互<br>動性高，家長與教<br>師配合度高<br>2. 社經地位較高偏<br>重孩子課業成績，<br>子女本身素質也<br>好、學習能力<br>3. 各種家庭都有，教<br>學時，常得到不同<br>的思考模式的答案 | 1. 家庭文化背景差<br>異大<br>2. 家庭教育方式差<br>異大，學生易起爭<br>執<br>3. 家庭結構逐漸不<br>健全，單親家庭越<br>來越多<br>4. 商業區、環境雜，<br>親師合作不便，因<br>家長工作時間長，<br>不易聯繫 | 1. 家長主動支援學<br>校各項活動及教<br>學。<br>2. 對學校期待高，有<br>助校務推展。                                      | 1. 雙職家庭忙碌<br>，無暇兼顧子女課<br>業。<br>2. 單親家庭及新移<br>民漸增。<br>3. 社經地位較市區<br>低，普遍偏重子女<br>智育成就。        | 1配合節慶辦理各項<br>活動，促進親師合<br>作與溝通。<br>2開放資訊電腦教室<br>教學，提升家長資<br>訊科技能力。<br>3辦理各項親職教<br>育，增加家長與教<br>師的良性互動。 |
| 社區<br>參與 | 1. 資源豐富，可獲得<br>許多協助<br>2. 有台南科大、南台<br>科大、等有名學校<br>3. 鹽洲里社區發展<br>協會  | 1. 社區老化，新社區<br>少<br>2. 學區區域較大，向<br>心力較弱<br>3. 社區家長對學校<br>干預   | 1. 參與校務意願逐<br>漸提高，有助於學<br>校社區化實踐。<br>2. 可設計活動，配合<br>社區資源，呈多元<br>化。<br>3. 教學資源取得方<br>便。    | 1. 社區年齡結構老<br>化，所能提供專業<br>支援缺乏。<br>2. 學生少，有減班威<br>脅。  | 1結合區域特色，歷<br>史博物館、探索教<br>育公園、台江文史<br>等課程教學，並與<br>社區相交融。<br>2增進與社區互動，<br>結合社區資源共<br>享，發揮教育綜<br>效。     |

|      |                                     |                                 |  |   |  |
|------|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|--|
| 地方資源 | 1. 家長熱心贊助，配合班級需求。<br>2. 民代、士紳熱心地方教育 | 1. 平時的聯絡互動不夠，同時相關資料不全，與課程結合運用不足 | 1. 鄭成功文化資源豐富，能提供學校教育資源。<br>2. 文化資源豐富且多元。 | 1. 學生體力差，走了多少路程，叫苦連天。<br>2. 文化刺激欠便利，頻率少，不能與日常生活結合，多辦藝文活動。 | 1. 調合科技與人文，重視藝文活動。<br>2. 整合各項資源，積極投入探索教育，獲取地方認同。 |
|------|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|--|

## 貳、計畫核心教育議題及重點任務

本計畫為啟發學生未來想像，創意人才培育，讓學生能具備想像力、創造力、未來思考力，進而敢於夢想，勇於實踐，樂於創新。本校藉以發展「探索教育，經驗學習」為主軸，結合九年一貫課程七大學習領域及重大議題，並以關心人與自己，人與社會，人與自然的未來環境家園，透過課程設計與發展，依年級分別訂定學習目標，由學生實際參與體驗，團隊合作的學習，活動討論與反思，能解決所發現的問題，將整個過程內化為個人的行為概念，能處理在未來環境及家園所面臨的問題。

### 一、計畫願景：想像未來、適應未來與創造未來

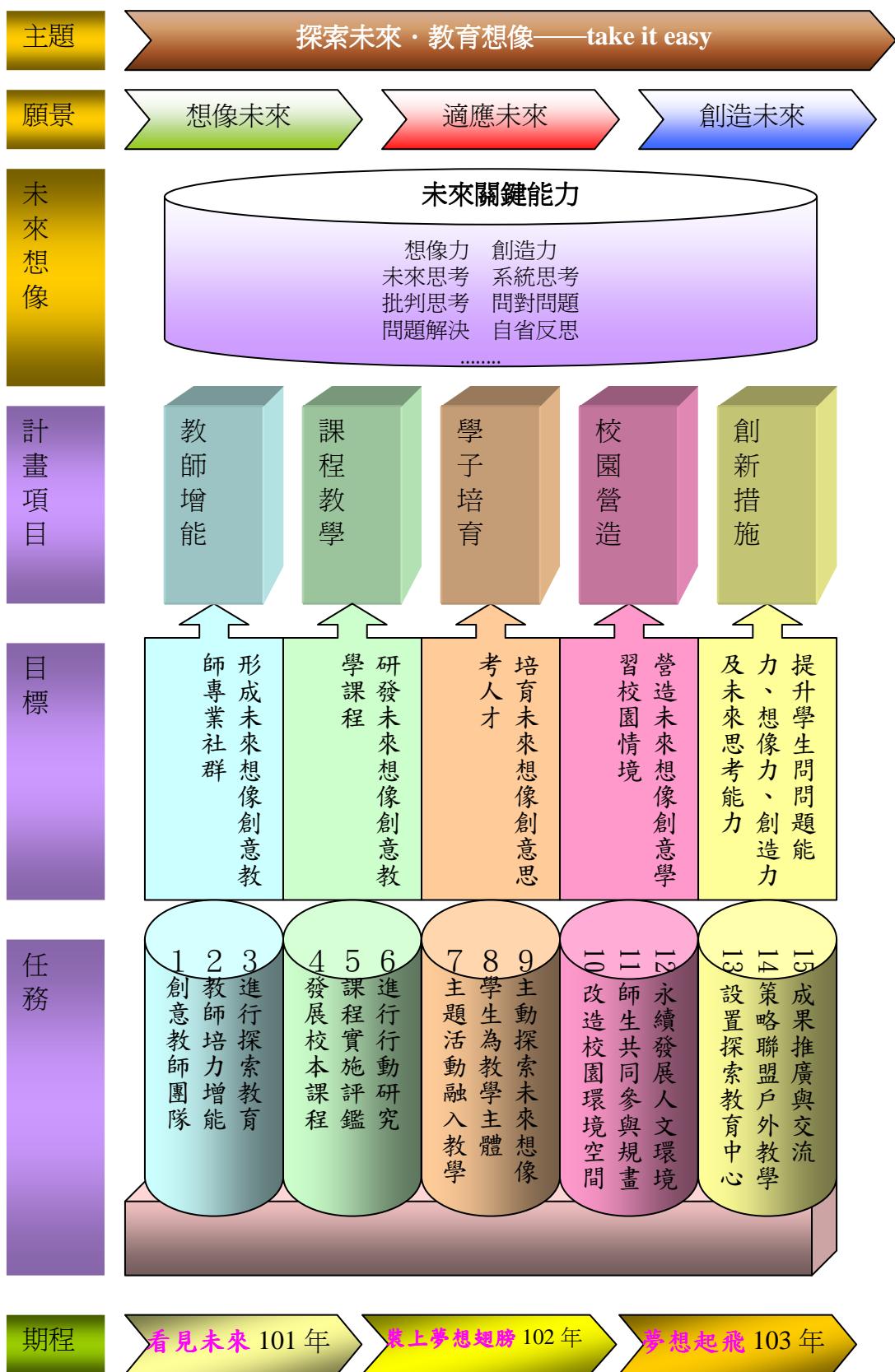
### 二、計畫目標：透過想像未來和參與創造未來的學習歷程而啟發夢想、關懷未來，並陶冶想像力、創造力、系統思考與未來思考(futures thinking)等相關能力。

### 三、計畫項目

1. 未來想像及創意校園營造——營造未來想像創意學習情境
2. 教師創新能力提升——形成未來想像創意教師專業社群
3. 問問題能力、想像力、創造力與未來思考能力之培育課程及教學實驗——研發未來想像創意教學課程
4. 未來想像及創意學子培育——培育未來想像創意思考人才
5. 其他可提升學生問問題能力、想像力、創造力及未來思考能力之教育措施

### 四、計畫重點任務

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1、創意教師團隊    | 2、教師培力增能    | 3、進行探索教育    |
| 4、發展校本課程    | 5、課程實施評鑑    | 6、進行行動研究    |
| 7、主題活動融入教學  | 8、學生為教學主體   | 9、主動探索未來想像  |
| 10、改造校園環境空間 | 11、師生共同參與規畫 | 12、永續發展人文環境 |
| 13、設置探索教育中心 | 14、策略聯盟戶外教學 | 15、成果推廣與交流  |



「探索未來 · 教育想像—take it easy」計畫構念圖

## 參、執行策略、方法及步驟

### (一)內容與具體策略

| 年度<br>計畫           | 工作項目    | 執行內容               | 具體策略   |
|--------------------|---------|--------------------|--|
| 看見未來<br><br>(101年) | 教師培力增能  | 1.組成「未來想像」教師專業社群   | 1.邀請有意願教師加入種子團隊<br>2.運用學習型組織策略，定期對話、深度匯談                           |
|                    |         | 2.實際安排探索教育課程，經驗傳授  | 3.辦理教師週三進修研習<br>4.進行實際體驗教學   |
|                    | 發展課程與教學 | 1.依目標設計校本課程架構      | 1.利用彈性時間及綜合領域規畫適切之活動<br>2.依低中高年段規畫相關活動                             |
|                    |         | 2.設計「探索校園」課程內容     | 3.結合既定課程，編排相關議題改編課程內容<br>4.各領域小組進行討論                               |
|                    |         | 3.設計「探索家園(社區)」課程內容 | 5..由中心成員及種子團隊設計發展課程<br>6.依低中高年段規劃相關活動<br>7.實施學生能力評估<br>8.反省再修正教學活動 |
|                    | 創意學子培育  | 1.未來服裝造型走秀         | 1.由低年級發揮想像力，設計未來服裝造型<br>2.結合表演藝術課程及環保概念，展現未來想像                     |
|                    |         | 2.家園探索社區玩透透        | 3.藉由探索社區，思索未來家園的樣貌<br>4.結合騎自行車、定為活動進行體驗課程。                         |
|                    | 創意校園營造  | ※本年度注重『課程與教學』      |  |

|  |                |                           |  |
|--|----------------|---------------------------|--|
|  | 教師培力增能         | 1.由種子教師擴散至協力教師            | 1.運用學習型組織策略<br>2.教師培力增能專業成長                              |
|  |                | 2.安排進修及參觀互訪               | 3.辦理教師週三進修研習<br>4.參訪本市未來想像特色學校經驗交流                       |
|  | 發展課程與教學        | 1.設計「探索自然(環境)」課程內容        | 1.以自然、生態、人文、社會等設計探索課程<br>2.以「校園大蒐奇」「社區玩透透」規畫與實施課程        |
|  |                | 2.設計「探索未來」課程內容            | 3.以未來想像、創造力、未來思考等設計探索體驗課程<br>4.以「看見大台南未來」「N世代的夢想」規畫與實施課程 |
|  | 創意學子培育         | 1.探索教育體驗營隊                | 1.至鹽水溪實施藍道與綠道教學活動<br>2.結合高年級校外教學活動                       |
|  |                | 2.繪製理想家園地圖                | 3.透過社區探索，發掘問題，想像理想家園圖。<br>4.結合課程了解校園、社區、自然環境、社會人文等       |
|  | 創意校園營造         | 1.設置樂活教室，六角體能訓練場，遊戲中出體驗攀岩 | 1.讓學生從遊戲中去體驗學習<br>2.營造探索教育的氛圍                            |
|  |                | 2.校園環境改造，設置校園表演平台         | 3.校園環境整體規畫，讓學生在校園中可以玩表演<br>4.舉辦創意陣頭表演秀，肯定學生多元智慧的潛能       |
|  |                | 3.設置校園好望角，處處都是探索體驗的教材     | 5.以簡單的器材(如繩網)設置休憩區，讓學生自由學習<br>6.規畫角落學習區，校園處處充滿新奇         |
|  | 成立「探索未來教育想像」中心 | 1.教材資源中心                  | 1.成立「探索未來教育想像」推動小組<br>2.設中心主任，擔任知識長角                     |

|                        |         |   |   |
|------------------------|---------|---|---|
|                        |         |   | 色，設立組織，責任分工   |
|                        |         | 2.資料成果展示中心  | 3.蒐集各教材資料，豐富教學內涵<br>4.彙集成果，整理與展示  |
| 夢想起飛<br>(<br>103<br>年) | 教師培力增能  | 1.形塑專業團隊，分享與推廣成果<br><br>2.辦理未來想像創意教學挑戰活動                | 1.與各校策略聯盟，至各校經驗分享<br>2.進行行動研究，發表各項研究報告<br><br>3.結合有興趣教師，組隊參加<br>4.將成果製作成風雲榜，設置於校園穿堂             |
|                        | 發展課程與教學 | 1.形成校本課程<br><br>2.「探索未來教育想像」課程實施與評鑑<br><br>3.製作成果，與他校分享 | 1.由種子團隊進行實驗教學<br>2.反省再修正教學活動<br><br>3.評估課程實施成效<br>4.進行行動研究<br><br>5.不斷省思，評鑑課程<br>6.形成教育典範，推廣至他校 |
|                        | 創意學子培育  | 1.開辦「勵志成長營」<br><br>2.組樂高機器人體驗營                          | 1.利用探索未來教育課程進行小團體輔導<br>2.透過課程改變偏差行為學生<br><br>3.選拔中年級學生組成隊伍，進行體驗訓練<br>4.參加校際間比賽，彼此交流觀摩學習         |
|                        | 創意校園營造  | 1.未來校園大變妝<br><br>2.未來環境監視器                              | 1.由學生小組討論想像理想校園圖像<br>2.擇取創意點子，局部(例如：廁所)點妝校園大變身<br><br>1.影響環境的因素製作成圖表<br>2.認識每人造成環境的負荷量          |

|                   |              |   |
|-------------------|--------------|---|
| 發揮「探索未來教育想像」中心的功能 | 1.雲端協作資訊平台建置 | 1.建置完整資訊平台，以便知識分享擴散<br>2.善用既有的e化環境，增強教學成效 |
|                   | 2.研究與發展中心    | 3.彙集成果，編纂成冊出版<br>4.評鑑與修正改進，行動研究           |

## (二) 有關「探索未來。教育想像—take it easy」課程發展架構



圖二 「探索未來。教育想像」發展課程架構

### 三、執行方法及步驟

- (一) 由已成立「探索未來-教育想像」推動小組，辦理相關課程設計、規劃以及推廣活動。
- (二) 將校內「探索未來-教育想像」教師專業發展社群，結合校內志同道合的種子教師，持有共同的信念、願景或目標，發展可行的教學模式與課程，以提升學生的想像力、創造力、未來思考力及問題解決等未來核心能力。
- (三) 持續豐富「探索未來-教育想像」雲端協作平台，提供特色資料、執行成果及研發教材…等，提供教師與學生發揮想像及創意的分享平台，並對外從事未來想像與創意教育觀念推廣業務。
- (四) 建置「探索未來-教育想像」學習資源資料庫，提供想像力與探索教育式課程及其他數位影音教材供教師及學生參考。
- (五) 建置「探索未來-教育想像」校園學習情境，結合「未來環境」和「未來家園」想像，落實未來想像與探索教育。

- (六) 建置「探索未來-教育想像」展示空間，推廣未來想像與探索教育。展示內容包含：有關未來想像與創意教育課程、教案、學生作品、看板、海報及影音…等資源。
- (七) 引進區域內大專校院學術資源及社區創意及了解探索教育專家，促進未來想像創意人才流通，例如：臺南科大、南台科大、財團法人中華探索教育發展協會…等。
- (八) 結合學區附近各設施、場所及地理環境設計相關「探索未來-教育想像」課程活動，例如：永康探索公園、樹谷園區、鹽水溪、三崁店糖廠生態園區、鄭成功文化遺址、國家歷史博物館、台江內海國家公園等。
- (九) 辦理「探索未來-教育想像」相關研習，促進校內外人員專業增能。
- (十) 結合區域內夥伴學校經驗交流，並開放其他學校師生參觀及體驗本校設計之相關課程活動。

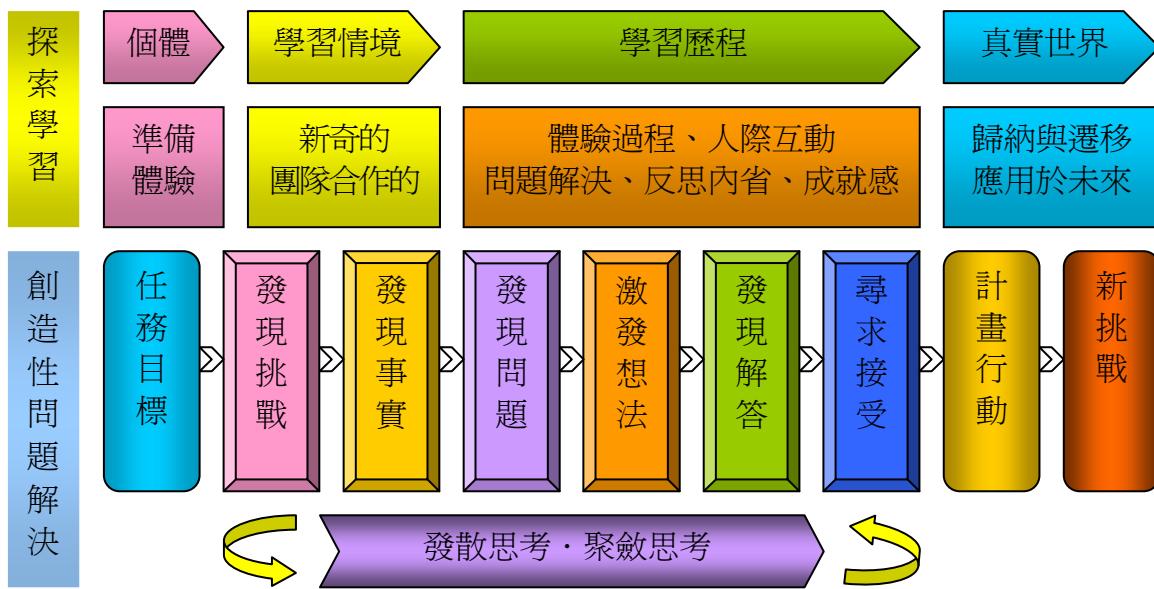
#### 四、「探索未來・教育想像」團隊運作模式—

以 Dorothy Leonard's 五階段創新模式發展未來想像團隊運作模式



#### 「探索未來・教育想像」團隊運作模式

#### 五、「探索未來・教育想像」學習模式—整合探索學習與創造性問題解決(CPS)學習模式



「未來想像」學習模式

## 肆、預期成果及效益評估

### 一、預期成果

本方案三年預期成果(101. 2. 1~104. 1. 31)

- (一)建立「探索未來-教育想像」教師專業發展社群，發展可行的教學模式與課程，提升學生的想像力、創造力、未來思考力及問題解決等未來核心能力。
- (二)營造「探索未來-教育想像」校園學習情境，結合「未來環境」和「未來家園」想像，落實未來想像與探索教育。
- (三)學生藉由探索教育歷程，學習冒險、勇氣、解決問題、思考未來等能力，透過團隊合作學習，困境的磨鍊，挑戰艱困任務，以開發學生潛能。
- (四)形成未來想像創意教師社群，加強理論與實務的溝通，讓專業理論與實務創新緊密結合，放眼未來，教師將與時俱進，時時創新。
- (五)藉由適當的未來想像課程與教學引導策略，促動學生願意積極參與創造期望的未來，致力發展適應未來的能力，並提升邏輯思辨、問題解決、溝通表達、人文關懷與環境關懷等素養及想像力、創造力與未來思考三大核心能力。
- (六)建置完成「探索未來-教育想像」學習資源資料庫，提供想像力與探索教育式課程及其他數位影音教材供教師及學生參考。
- (七)透過正向提升之歷程，教師融合、歸納整合、反思、再修正、創新再創新，從實施探索中解決所遭遇之困境，進而提升教師行動研究能力與教學方法。
- (八)結合區域內夥伴學校經驗交流，並開放其他學校師生參觀及體驗本校設計之相關課程活動。
- (九)整合區域內大專校院學術資源及社區創意及了解探索教育專家，促進未來想像創意人才流通。

## 本方案第三期計畫(夢想起飛)預期成果(103.2.1~104.1.31)

### (一)在學生方面—達成預定的學習目標

#### 1. 認知目標

- (1) 了解學習經驗是可以應用於未來的。。
- (2) 了解學習問題解決的方法可以解決未來的問題。
- (3) 了解與人合作的重要性。

#### 2. 情意目標

- (4) 能主動關心生活周遭的人事物。
- (5) 能在團隊中培養責任感。
- (6) 能在學習活動中勇於冒險、接受挑戰。
- (7) 能主動關懷未來的議題。

#### 3. 技能目標

- (8) 能培養想像力、創造力、未來思考力。
- (9) 能在團隊中培養問題解決能力。
- (10) 能在團隊中培養與人合作溝通的能力。
- (11) 能學習保護自我與團隊安全的技能。

### (二)在教師方面

1. 透過學習型組織五項修鍊，促進教師專業成長，發展未來想像創意教師專業社群。
2. 豐富教師對於探索教育及未來教育的想像，強化教學能量，提升教學成效。
3. 研發教學策略，將想像力、創造力和未來思考融入環境與家園，發展學校本位課程。
4. 透過知識管理及校際策略聯盟，建立分享交流機制，達成知識的散播、分享、創新。
5. 藉由課程的實施、反省及檢討，修正教學課程內容，做為日後教學的改進。

### (三)在學校方面

1. 营造具想像力、創造力之學校氛圍，對於未來議題更具敏感度與視野的永續經營。
2. 提供具想像力、創造力之學校環境，強化未來導向之行政領導。

## 二、效益評估

| 項<br>目                        | 預估達成效益(百分比) |     |     |     |      |
|-------------------------------|-------------|-----|-----|-----|------|
|                               | 20%         | 40% | 60% | 80% | 100% |
| 1.增進教師行動研究能力，專業成長             |             |     |     |     |      |
| 2.改善教師成員之知識創新能力               |             |     |     |     |      |
| 3.培育未來想像創意教師種子團隊              |             |     |     |     |      |
| 4.促進教師協同合作，維繫專業發展的動力          |             |     |     |     |      |
| 5.建構具創造力之教師文化，具敏感度與視野         |             |     |     |     |      |
| 6.安排符合教師需求的專業研習課程             |             |     |     |     |      |
| 7.發展合宜的未來想像課程                 |             |     |     |     |      |
| 8.應用於實際教學並改善教學品質              |             |     |     |     |      |
| 9.強化教育理論與教學實務的溝通              |             |     |     |     |      |
| 10.發展未來想像教師專業社群               |             |     |     |     |      |
| 11.培育學生想像力、創造力、未來思考力          |             |     |     |     |      |
| 12.引導學生探索自我、探索未來，敢於冒險與承擔及想像未來 |             |     |     |     |      |
| 13.發揮想像力營造創意校園氛圍              |             |     |     |     |      |
| 14.增進未來導向的學校行政領導              |             |     |     |     |      |
| 15.研發未來想像課程，能永續發展及推廣至他校       |             |     |     |     |      |

說明：(第一年以  表示，第二年以  表示，第三年以  表示)

## 伍、當年度計畫期程及執行流程甘特圖

一、計畫期程：自 103 年 2 月 1 日起至 104 年 1 月 31 日止。

### 二、執行流程甘特圖

| 工作項目<br>月   | 103 年度 |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         | 104<br>月 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|----------|
|             | 2<br>月 | 3<br>月 | 4<br>月 | 5<br>月 | 6<br>月 | 7<br>月 | 8<br>月 | 9<br>月 | 10<br>月 | 11<br>月 | 12<br>月 |          |
| 1. 擬定年度工作計劃 |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 2. 課程發展     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 3. 教師培力增能   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 5. 課程實施     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 6. 創意學子培育   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 7. 創意校園營造   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 8. 持續建置網路平臺 |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 9. 期中檢討會    |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 10. 成果匯集    |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 11. 成果發表會   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |
| 12. 分享推廣    |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |          |

## 陸、計畫成員分工情形

| 計畫職稱          | 姓名  | 計畫分工內容                                  | 專長/備註                        |
|---------------|-----|---|------------------------------|
| 計畫主持人         | 沈坤鴻 | 綜理、主持並督導計畫執行                            | 行政領導                         |
| 計畫聯絡人<br>中心主任 | 葉亮宏 | 研究策劃，並規劃相關課程方向及內涵                       | 行政規劃與<br>教學研究、課程設計、計畫的擬定     |
| 計畫執行長         | 林佑霖 | 督導計畫進程執行                                | 行政規劃與<br>教學研究、課程設計           |
| 教學研究組         | 周香如 | 教學師資培育推廣，協助課程融入各領域教學活動                  | 課程設計<br>自然、生態教學、社會、本土教學、探索教育 |
| 課程發展組         | 張家盛 | 辦理教師研習及策劃融入各領域教學活動研究策劃、，並設計課程、發展課程、評鑑課程 | 資訊教育、課程設計                    |
| 資訊教材組         | 王淑華 | 方案網頁、簡報製作及維護                            | 資訊教育、網路管理、網頁設計、資訊資料收集整理      |
| 學子培育組         | 李宛儒 | 研究策劃、督導計畫執行，並規劃學生營隊、社團及參訪體驗活動           | 課程設計、學生活動、健體領域、探索教育          |
| 校園營造組         | 洪聖陽 | 規畫創意校園營造，各項活動影像紀錄及剪輯                    | 攝影與剪輯<br>創意校園營造、探索教育         |
| 計畫推動顧問        | 許昭良 | 計畫執行之諮詢指導顧問                             | 正修科技大學機械工程系教授                |

## 柒、經費概算

### 一、總體經費規劃考量及相關資源投入情形

1. 總經費(A=B+C+D)：220,000 元
2. 申請教育部補助經費(B)：200,000 元
3. 學校配合款(C=B\*10%)：20,000 元(家長會支援校務)
4. 其他經費來源(D)： 元

### 二、當年度教育部補助經費申請表

| 申請教育部<br>補助經費項目                 | 計畫經費明細       |                         |                   |                                    |
|---------------------------------|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------------------|
|                                 | 單價(元)        | 數量<br>(含計算方式)           | 總價(元)             | 用途說明<br>(請依工作項目說明用途)               |
| 業務費                             | 代課鐘點費        | 260 元/節<br><br>40 週×5 節 | 200<br>52000      | 1. 參與計畫減課代課鐘點費用。                   |
|                                 | 國內旅費         | 500 元/人<br><br>8 人×3 次  | 24<br>12000       | 成果發表會、研習開會                         |
|                                 | 印刷費          | 200 元/冊                 | 100<br>20000      | 成果冊                                |
|                                 | 講座鐘點費        | 1600 元/時                | 4<br>6400         | 外聘講師(教師培力增能)                       |
|                                 | 講座鐘點費        | 800 元/時                 | 2<br>1600         | 內聘講師(教師培力增能)                       |
|                                 | 出席 / 主持費     | 2000 元/次                | 2<br>4000         | 聘教授指導                              |
|                                 | 資料蒐集費        | 20000 元/<br>式           | 1<br>20000        | 相關資料影印，購置書籍                        |
|                                 | 課程材料費        | 25000 元/<br>式           | 1<br>25000        | 計畫相關所需教材、教具、物品<br>購置費用             |
|                                 | 場地佈置費        | 1000 元/式                | 1<br>10000        | 辦理成果發表及研習                          |
| <b>小計</b>                       |              |                         | <b>151000</b>     |                                    |
| 雜支                              | 雜支           |                         | <b>9000</b>       | 凡前項費用未列之辦公事務費用<br>屬之。以業務費 6%為編列上限。 |
| 設備費                             | 創意組合式<br>桌椅組 | 40000 元/<br>式           | 1<br><b>40000</b> | 本校「未來想像與創意校園」教<br>學中心使用。           |
| <b>申請教育部<br/>補助經費<br/>合計(B)</b> |              |                         | <b>200,000.-</b>  | (業務費+雜支+設備費)                       |