

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

未獲補助案件：

編號	64	苗栗縣立建國國民中學	物理、化學、生物、地球科學探究與實作創意活動之辦理與題材研發
建議事項	<p>該計畫擬邀請物理、化學、生物、地球科學等科別之教師帶領學生進行科學探究與實作，學生撰寫筆記成為學習歷程，進而報名參加科學展覽。惟計畫書中並未擬定各學科可能之研究問題，培訓課程以及培訓方法或時程亦未說明。</p> <p>內容只有簡短的方向(探究實作)與流程，並無實際要做的內容，計畫應先確定個別科目預備從事的探究實作題材。計畫之價值與意義難以呈現。</p>		
審查結果	<p>■未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。</p>		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	27	臺中市豐原區翁子國民小學	科學小網紅-基於科學傳播的國小縱貫式科學探究課程研發與實踐
建議事項	本計畫申請團隊近年執行多次科教專案計畫，對掌握計畫實施步調有相當多的經驗，此次申請計畫應可順利完成。本次計畫預計將錄製科研短片做為主軸，利用過去執行計畫已建立的小學中高年級自然科實驗教材為學生操作主題，訓練學生不只會做，更要會整理及紀錄實驗的過程及成果，計畫內容完整。		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫內容應具體說明實施方式人、事、時、地、物等如辦理研習講座場次及節數、預計參與人次等以呼應經費項目編列，應於計畫內容說明講座鐘點費辦理場次與節數、出席費辦理場次及參與學生人數。 2. 膳費 9,000 元應補說明活動項目。 3. 材料費編列 130 千元占總經費 52% 過高，請調整；影片拍攝材料-麥克風及行動電源等屬非消耗品 10,000 元，不予補助，請刪除。 4. 國內旅費 4,000 元應以人次為編列單位，說明數量及單價並說明支付對象。 5. 雜支說明欄請補說明用途。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	28	臺中市立雙十國民中學	設計探究實作與素養導向標準評量對國中生科學認知與探究能力之探討(第二年)
建議事項	本計畫為延續性計畫，此次為申請第二年計畫補助。計畫申請人過去有多年主持科教專案計畫的經驗，本次是正在執行計畫的第二期，預計要將現已完成的探究實作課程教材、教法及標準化評量試題精緻化，並且再新增一個新的探究與實作課程主題之內容，依申請人過去的執行成果來看，此計畫應可順利進行。		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫內容應具體說明實施方式人、事、時、地、物等如邀請專家講座場次及節數、預計參與人次等以呼應經費項目編列，應於計畫內容說明內外聘講座鐘點費辦理場次與節數。 2. 講座鐘點費應具體說明用途如教師增能或學生講座等場次。 3. 國內旅費 6560 元應以人次為編列單位，並說明數量、單價及說明支付對象。 4. 雜支說明欄請補說明用途。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	29	臺中市立臺中女子高級中學	葉圈微生物之研究與菌種鑑定-結合生物科技的實作課程
建議事項	<p>本計畫實質內容是申請人設計的一門校內特色選修課程，此次是相同計畫申請第三年執行。</p> <p>計畫本身規劃完整，學生也可以藉由選修此課程初探科學研究的本質及樂趣，然而此計畫實質執行工作大部分與選修課程重疊，內容較為特定，因此長久而言，建議應由學校經費維持其開課，另外經費中再編列主持人費用是否得宜，應再斟酌。</p>		

經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫執行內容為申請人設計的一門校內正式特色選修課程，申請人已支領校內授課鐘點費，不得重複支領計畫主持人費用。 2. 外聘講座鐘點費 20,000 元數量 5 場 10 節，請於計畫內容補說明學生講座場次及節數。
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。

編號	32	臺中市龍井區龍海國民小學	發展 STEAM 課程提升國小生科學探究能力並推展跨校社群-以液體作畫為例
建議事項	<p>本計畫申請人有多多年主持科教專案計畫的經驗，也熱心指導學生參加科展，並協助中央與地方政府推動科學教育精進方案，對推廣中小學科學教育具高度熱忱，值得鼓勵。</p> <p>此次申請的計畫主旨仍然是以光學原理為主題，開發教材與教法，並辦理營隊推廣科學教育，依申請人之經歷，此計畫應可順利推動，惟申請人過去多年推動科教專案計畫，其開發的教材與教案應可以善加利用，造福資源較缺乏的中小學學子。</p> <p>計畫主持人和共同主持人經驗豐碩，計畫內容清楚且目標明確、採行方法可行，應能順利執行成功，對於學生科學能力和素養培育有幫助。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料蒐集費 2,577 元，擬購置圖書應詳列其名稱、數量、單價及總價於計畫申請書中。 2. 出席費為學校邀請本機關(學校)人員以外之學者專家參加具政策性或專業性之重大諮詢事項會議為限，本計畫編列出席費 38 人次，請說明活動名稱及數量場次及人數之估算，並請於計畫內容補充說明。 3. 膳費 12,800 元數量 160 人次請說明活動名稱及數量估算方式，如教師社群研習 3 次 30 人等。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	33	臺中市豐原區富春國民小學	小 MAKER 新視界-3
建議事項	<p>本計畫申請團隊過去執行過多屆的科教專案計畫，目前執行中及去年的計畫與今年新申請計畫雖然名稱上為 1、2、3 年具延續性，但實質內容為各年分別舉辦對象為教師或學生的科學營活動，營隊的教學內容沒有明顯逐年精進調整，故延續性的意義並不明顯。另外，建議申請團隊將過去辦理科學營活動的教案融合至校內日常科技領域教學中，以擴大執行科教專案計畫受惠的對象。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫內容應具體說明實施方式人、事、時、地、物等，如邀請專家講座場次及節數、預計參與人次等以呼應經費項目編列，應於計畫內容說明內聘講座鐘點費辦理場次與節數及授課鐘點 32 節。 2. 材料費編列 132.8 千元占總經費 53.12% 過高，編列數量皆為 160 人次，與計畫書內容參與人數 80 人不符，請釐清編列並調整。 3. 雜支說明欄請補說明用途。 		

審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。
------	---

編號	35	臺中市立居仁國民中學	「科學阿Q」-以提問策略融入 STEAM 跨學科教學協助學生進行科學探究活動
建議事項	本計畫詳列課程主題、時間、科學閱讀及探究項目、科學營隊與講座、教師與學生研究桿梯圖，符合本計畫之培養科學資賦人才與科學教材研究發展。		
經費修正意見	1. P34 經費申請表編列外聘、內聘講座鐘點費共 7 次 23 節，對應表 3-1-4，建議表 3-1-4 增補講座節數，俾利檢視經費申請表講座鐘點費編列數量對應性。 2. 本案經費表請依本署 112 年 3 月 29 日臺教國署高字第 1120044402 號函所附計畫項目經費表格式重新編列。		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	36	臺中市太平區長億國民小學	探討以「不插電程式課程設計融入自然領域」對學生學習興趣及問題解決能力之影響
建議事項	本計畫主要著重於科學課程教材、教法及評量設計為主，附合計畫精神。 針對運算思維及問題解決之相關文獻探討頗為豐富，預計發展的課程及教學成果值得期待。		
經費修正意見	1. P16 補(捐)助項目出席費建議補述專家諮詢會議名稱，並列入計畫書內容。 2. P16 補(捐)助項目印刷費編列 500 人次，數量過高，請核實編列。 3. P16 補(捐)助項目業務費「(5)上述經費…相互勾支」請刪除，本案經費執行請依核定函所附核定經費表規定及教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	37	臺中市大道國民中學	從探究與實作課程提升國中生科學探究能力
建議事項	本計畫主要著重於探究與實作的課程教材，符合本計畫精神。本計畫工作項目從第一次的新生營隊訓練至最後一周探究實作成果展共設計了九個探究與實作的課程與活動，內容更涵蓋國中自然科學中應學的重要概念。計畫在於鼓勵弱勢學生認識科學原理、培養科學興趣，值得推動。		
經費修正意見	1. P9 補(捐)助項目講師鐘點費及助理講師鐘點費請改列業務費項下。 2. P9 經費申請表各補(捐)助項目空白，請補述經費用途或內容。 3. P9 補(捐)助項目資料蒐集費如購置具有專門性且與計畫直接相關者，擬購圖書應詳列圖書名稱、單價、數量及總價於計畫申請書中，請補述。 4. P9 人事費未編列衍生之全民健康保險補充保費。 5. P9 經費申請表計畫期程年度有誤，請修正。 6. 經費申請表編列補(捐)助項目(含數量)需對應實施計畫內容人、事、時、地、物等，例如講座鐘點費編列 18 節，計畫書內容或工作項目請增補研習活動邀請講座 0 場次，每場次節數、參加人次等資料。		

	7. 本案經費表請依本署 112 年 3 月 29 日臺教國署高字第 1120044402 號函所附計畫項目經費表格式重新編列。
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。

未獲補助案件：

編號	30	臺中市立大甲高級中等學校	以「植物相剋作用」為系統進行教材應用與研發
建議事項	本計畫是申請人第一次申請科教專案計畫補助，雖然沒有過去的成果可驗證其執行力，但此次計畫是以申請人團隊過去指導學生參加科展獲獎的研究主題為基礎，預計開發校內高一與高二特色課程教材為計畫執行目標。計畫目標堪稱明確，但稍簡略，建議宜進一步闡述研究主題及執行方法。		
審查結果	<input checked="" type="checkbox"/> 未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。		

編號	31	臺中市大里區永隆國民小學	夢想起飛協奏曲-永隆校園飛行科學推廣計畫
建議事項	本計畫申請人過去曾指導許多屆學生參加地方性科展活動，學生也獲得多次獎項，此次是以過去指導學生參加模型飛機飛行比賽的主題擴大申請科教專案計畫。計畫內容簡略，缺乏明確的科教推廣主題與目標，指導學生參加模型飛機飛行比賽應該只是手段，建議實際計畫應以科教要推廣的科學原理說明執行目標、方法及預期成果為重點。		
審查結果	<input checked="" type="checkbox"/> 未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。		

編號	38	臺中市立西苑高級中學	西苑高中科學創意課程研發計畫
建議事項	本計畫提出以高中自然科課程為內容，利用 Arduino 軟體程式設計課程與實作以提高學生學習興趣，但欠缺實際科學實作的名稱及活動內容。擬辦理校內之課程開發講座、科學節、雙語科學等活動，所呈現具體之人才培育或創意課程成果產出較為缺乏。		
審查結果	<input checked="" type="checkbox"/> 未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	66	南投縣立營北國民中學	城市田園樂-香草作物栽培及效益發展
建議事項	本計劃勾選鄉土性科學教材之研發及推廣，但在香草的品種選擇上，則完全採用目前熱門植物，例如薰衣草、迷迭香、薄荷等，和南投附近本土植物較無相關性。另外預計做香皂加精油，此類工藝品非常多人製作，建議深入思考是否有其他提升內容創新或特殊性之方法。		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經費申請表編列補(捐)助項目(含數量)需對應實施計畫內容人、事、時、地、物等，例如講座鐘點費(外聘 4 節、內聘 4 節)編列 8 節，計畫書內容或工作項目請增補研習活動邀請講座 0 場次，每場次節數、參加人次等資料。 2. 業務費說明欄第 4 項印刷費，請補述說明內容印刷品項預計數量、單價及金額。 3. 業務費說明欄第 5 項資料收集費(資料蒐集費)如購置具有專門性且與計畫直接相關者，擬購圖書應詳列圖書名稱、單價、數量及總價於計畫申請書中，請補正。 4. 業務費說明欄第 6 項材料費請補述課程名稱、參加人次、單價等內容及用途。 5. 業務費「各項目經費依實際需求相互勻支」請刪除，本案經費執行請依核定函所附核定經費表規定及教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。 6. 本案核定經費 150,000 元，請依經費核定表所列數額調整人事費及業務費，人事費請勿超過經費總額百分之五十。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	67	南投縣立延和國民中學	發展融入多重表徵的 5E 探究式科學素養導向教材之研究(第三年)
建議事項	<p>本計畫強調多重表徵對於學生學習的影響，並運用 5E 學習環模式進行設計，在理論探討部分完備，執行方式亦屬可行。但勾選項目為資賦優異學生，這在計畫中未凸顯。</p> <p>建議增加教師社群參與人員、次數等資訊。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經費申請表合計欄空白，請補列。 2. 業務費說明欄第 1、2 項講座節數，為符應項目編列數量，建議計畫內容預期完成之工作項目第 2、3 項增補每次節數，例如第 2 項至少 3 次，每次 3 節共 9 節。 3. 業務費說明欄第 6 項資料收集費(資料蒐集費)如購置具有專門性且與計畫直接相關者，擬購圖書應詳列圖書名稱、單價、數量及總價於計畫申請書中，請補正。 4. 業務費說明欄第 7 項材料費編列 80,000 元，請量化(參與學生人數)，例如探究課程 0 門課*學生人數*每人次單價或材料名稱(或內容)、數量、單價及金額等內容。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	68	彰化縣北斗鎮螺青國民小學	軟豆腐硬功夫-一塊豆腐的製作科學
建議事項	<p>本計劃利用黃豆發展出低、中、高年級學生各自可以參與的課程，非常有創意。但在各個實驗活動中，沒有特別彰顯科學的本質，例如探討製造豆腐的科學相關概念，讓學生進行時可增加使用 pH 計和導電度計，測量酸鹼及鹽類濃度等等，用以比較成品，才符合科學的方法。</p> <p>研究成果目錄、過去執行…計畫情形等，均節錄 5 年內即可。</p> <p>計畫將科學、環境與社會等相關因素做結合，使內容生活化，並具備實際操作的過程演練，應屬可行。</p>		
經費修正意見	1. 經費申請表業務費項下補(捐)助項目豆腐模具費，建議修正為物品費，豆腐模具費移至說明欄。		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	69	彰化縣鹿港鎮洛津國民小學	創意軌道磁力積木活動營
建議事項	<p>本計畫目的在發展並辦理創意科學營活動，但未就相關理念做探討，執行方式呈現所欲辦理的項目與時程，但說要結合 STEM 及跨域但義理未多著墨，另外也請加入成效評量為宜。</p> <p>計畫中無法看出學校是否有物理專長的自然科學老師，若有請列出。</p>		
經費修正意見	<p>1. 經費申請表業務費說明欄第 1 項教師鐘點費建議修正為授課鐘點費；第 2 項講座出席費，建議修正為講座鐘點費(外聘)，講座鐘點費單位以節計算，出席費單位以人次計算，經檢視計畫內容-研究計畫之背景及目的，種子教師培訓與研習依小時計算。補(捐)助項目名稱請修正。</p> <p>2. 業務費說明欄第 4 項競賽獎品，請併入雜支項目編列。</p> <p>3. 「各項經費項目得相互勻支」文字請刪除，本案經費執行請依核定函所附核定經費表規定及教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。</p>		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

未獲補助案件：

編號	71	雲林縣斗六市鎮西國民小學	鎮西嬉遊記-架構以 STEAM 與 SDGs 連結的校訂課程發展與實踐(第一年)
建議事項	<p>本計畫試圖以行動研究進行，融入 STEM 及 SDGs，但未就內涵說明預期方向，較為籠統。建議可增強細部的說明，使得目的得以被彰顯出來。</p> <p>如計劃題目，學校希望能夠開發科學教育課程，但是未深入思考，計劃內容空泛，完全不知要朝何方向進行，建議深入思考，訂出可執行之科學教育課程。</p>		
審查結果	<p>■未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。</p>		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	70	嘉義縣太保市太保國民小學	一起當個小小知識型 Youtuber 吧!
建議事項	本計劃教導學生錄製科學影片分享，雖然想法很好，但是此補助案是針對科學教育，希望能夠彰顯科學部分。小學生對科學領域比較不了解，不能讓學生自己找主題，應該老師要先提出一些主題、說明，再讓學生選擇，建議在此部分修正執行方法。		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人事費說明欄應增列衍生之全民健康保險補充保費。(70,000*2.11%=1,477 元) 2. 業務費說明欄第一項第 2 點指導鐘點費屬授課鐘點費，本項目編列 180 節，請補述 180 節數量計算式(例如每週 0 節數*週數)；助教費編列 180 節，授課鐘點費應無助教(講座鐘點費得以編列助教)之編列，且本計畫參與學生人數僅 16 人請調整修正。 3. 業務費說明欄第二項建議詳列參考書籍名稱、數量、單價及金額。 4. 業務費說明欄第三項材料費，請勿以 1 式編列，建議量化，例如實驗次數*學生人數*單價或材料名稱(或內容)、數量、單價及金額。 5. 業務費說明欄第五項全民健康保險補充保費，計算基準以業務費說明欄第一項相關鐘點費計算。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	72	嘉義縣梅山鄉太平國民小學	太平生態廊道走透透
建議事項	<p>本計畫核心設計良好，又計劃在研究方法及步驟中明確說明「本校以學生為學習中心，輔以教師專業成長」，但是內容規劃都是教師的研習，沒有說明要如何帶領學生學習，請增加補充。</p> <p>本計畫分為對鄉土生態資源調查以及後續應用在推廣的兩個部份，所以建議本計畫撰寫者呈現計畫研究內容時，應包含生態調查法及生態教育課程發展與教學兩部分，這樣方才構成整個計畫完整的面向。請參考。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經費申請表業務費說明欄第 1 項講座鐘點費編列 24 節對應(一)研究方法及步驟 1. 教師科學、生態課程增能研習 18 小時，請釐明。 2. 業務費說明欄第 3 項諮詢費，為符應計畫內容，建議(一)研究方法及步驟補述本項工作內容。 3. 業務費第 9 項雜支編列 26,431 元，占業務費總額 12.76%，考量經費配置合理性，建議編列比例以不超過業務費 10%。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

編號	73	嘉義縣立東石國民中學	「溪遊記」-以 5E 學習環策略協助學生進行朴子溪科學探究活動
建議事項	本計畫以朴子溪的溪流為發展課程供學生參與探究學習的場域，過程中結合 5E 探究學習策略；計畫對於義理及目標做了說明。可以實施。		

	本計劃實驗內容完整，對於朴子溪流域生態科學探究的目標也非常清楚，可以預期有很好的結果
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案經費表請依本署 112 年 3 月 29 日臺教國署高字第 1120044402 號函所附計畫項目經費表格式重新編列。 2. 經費申請表各項目說明欄應說明內容。 3. 協同計畫主持人每月 3,000 元，請依講師、科學教師及相當資歷人員方可支領。 4. 外聘講座鐘點費及出席費需對應實施計畫內容人、事、時、地、物等；本案外聘講座鐘點費編列 6 節，計畫書內容應有 00 研習活動邀請講座場次，每場次 0 節數、參加人次等資料。 5. 內聘講座鐘點費 42 節，實施計畫內容請敘明 0 場次*每場次 0 節數、參加對象(老師或學生)人次等資料，俾利檢視各補助項目編列數量合理性。 6. 資料蒐集費非以月份為編列基準，係凡辦理計畫所須購置或影印必需之參考圖書資料等屬之。如購置圖書應列圖書名稱、單價、數量及總價於計畫申請書中。 7. 交通費項目請修正為國內旅費，並說明人次。 8. 雜支請列入業務費項目。 9. 人事費及業務費項下請依規定編列「全民健康保險補充保費」。
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。

編號	74	嘉義縣更寮國民小學	環境與科學的趣味對話
建議事項	<p>本計畫訴求環境與科學對話，將科學學習生活及趣味化，賦予學習的意義與價值。另藉 STEAM 融入利於建構整體情境，有可行性。</p> <p>計畫在國小實施，從生活相關的食品著手，是引導學生科學方法的良好出發。但校本課程中只有對低年級之規劃，建議爾後也可考慮規劃中、高年級課後社團之課程。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 業務費說明 3. 冬令營外聘教師授課鐘點費用編列單價 800 元，授課鐘點費請參酌學校相關規定報支。 2. 印刷費(1)請具體說明內容或用途，並敘明印刷項目、數量；例如研習用手冊 30 本、成果手冊 30 本等…資料。 3. 材料費說明欄應分別敘述各活動單價、單位、數量及總價；例如：1. 辦理科學社團活動材料，參加活動人數 20 人*每人次 200 元=4,000 元。2. ……等資料，請補正。 4. 旅運費項目名稱請修正為國內旅費，並請說明預計支用人次。 5. 參訪交通費項目名稱請修正為租車費，請說明參訪活動名稱，*2 單位亦請說明(輛或日)。 6. 膳費請說明用途。 7. 雜支內含會議便當，請列入膳費項目。 		
審查結果	<input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。 <input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	90	國立中興大學附屬高級中學	認識無人機
建議事項	<p>本計畫的題目是認識無人機，計畫內容為對無人機的探究與實作歷程。</p> <p>計畫內容無法看出參與對象，請補充並說明對這些人產生何種學習的影響。</p> <p>預計實施時間為社團活動還是彈性學習時間？亦請說明。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 計畫主持人僅限 1 人，雖單價相同，計畫主持人、協同計畫主持人等應分開編列並請依規基準編列：講師、科學教師及相當資歷人員：每月以新臺幣三千五百元為限。兼任行政助理及相當資歷人員：每月以新臺幣二千元為限。 材料費編列 350 人次，為計畫書為說明課程上課時間、場次、參加對象無法對應經費。 授課鐘點費計畫書未說明上課時間，本案如符合「補助高級中等學校實施十二年國民基本教育課程及國立高級中等學校教師每週教學節數標準新增鐘點費要點」之規定，則不重複補助。 雜支說明編列電路零件，電子材料應屬材料費項目，並請依「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」雜支支用說明：凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。 		
審查結果	<p><input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。</p>		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	91	國立竹山高級中學	ICT 融入高中化學實驗課程(第一年)
建議事項	<p>本計畫以資訊與通訊科技融入高中化學實驗，有前後測及質性資料蒐集，具可行性。</p> <p>計畫目標明確，想要融入之實驗都明列清楚，參與人員都是經驗豐富之教師，執行成效可期，但是 ICT 到底要如何融入高中化學實驗，卻未看到詳細說明。建議最好能舉一個實驗做例子，說明清楚。</p>		
經費修正意見	<p>1. 專家諮詢費說明欄請說明諮詢內容、每場次專家諮詢人數及單價。</p> <p>2. 實驗性材料費請於計畫書及經費表說明使用之課程(或共備)名稱並說明參加人數，材料費編列 125,680 元，占總經費 50.68%比例偏高，請依經費配置合理性並請依課程實際需要核實編列。</p>		
審查結果	<p><input type="checkbox"/>符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。</p>		

112 學年度「專案補助中小學科學教育計畫」審查意見表

獲補助案件：

編號	92	國立民雄高級農工職業學校	當園藝乘上生機-科學學思達起飛
建議事項	<p>結合園藝和生物產業機電科的學生雖然有創意，但園藝類之機械產品較難創新，或客制化，可能需要老師們先行預想一些可能性的結合。目前的預期工作都是機電方面較多，園藝偏少。</p> <p>計畫對於園藝與生機的教學過程呈現的較簡略，建議在陳述過程中能有一些具體的規劃。</p>		
經費修正意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專題指導鐘點費單價依修正「公立中小學兼任及代課教師鐘點費支給基準表」為 420 元，授課鐘點費計畫書未說明上課時間，本案如符合「補助高級中等學校實施十二年國民基本教育課程及國立高級中等學校教師每週教學節數標準新增鐘點費要點」之規定，則不重複補助。 2. 差旅費項目名稱請修正為國內旅費，並請說明預計支用人次及金額。 3. 課程材料費及專題製作材料費之印刷部分請另列「印刷費」項目，並說明印刷品項、單價、數量、金額。材料費說明欄應敘述課程名稱、單價、單位、數量及總價。物品部分請列入物品費。材料費編列 125,680 元，占總經費 50.68%比例偏高，請依經費配置合理性並請依課程實際需要核實編列。 4. 雜支以不超過業務費 10%為原則。 		
審查結果	<p><input type="checkbox"/> 符合規定，依照申請學校之經費表核定辦理。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 部分不符合規定，請申請學校依審查委員意見修正後核定辦理。</p>		

未獲補助案件：

編號	93	國立民雄高級農工職業學校	行動 BUS 快餐 BAR-場域實作開發
建議事項	<p>快餐 BAR 的研究理念說明及步驟過於簡略，在執行步驟方面所撰寫的內容其實可以寫得更明確些，而非幾個大項目呈現的方式。此外，成效的檢核方面亦可加入。</p>		
審查結果	<p><input checked="" type="checkbox"/> 未獲補助，請申請學校參酌審查委員意見供未來申請計畫參考。</p>		