國立中山大學附屬國光高級中學
113學年度中小學科學教育計畫補助申請
「SDGs融入STREAMS素養內涵之科學探究與實作及應用之創新課程研發與實驗研究」
計畫摘要表

表:三年期「SDGs融入STREAMS素養內涵之科學探究與實作及應用之創新課程研發與實驗研究」

計畫期程	SDGs	基礎科學(科學探究)	應用科學(科技實作/問題解決)	社會科學(兼顧環境、社會、經濟)
第一年 113.8.1 ～ 114.7.31	**SDGs-13** climate action 氣候行動 (**空氣污染防治與淨化**)	1.空氣污染來源、成分 2.**空氣淨化原理** **(吸附/隔離原理…)**	1.空氣清淨**機**、 2.空氣清淨**車**、 3.空氣清淨**屋**、 4.**空氣品質監測、雲端記錄、警示、警報、視訊影像** …	**空污**對健康、社會、環境、經濟影響
第二年 114.8.1 ～ 115.7.31	**SDGs-7** Affordable clean energy 可負擔的潔淨能源 (**太陽能**)	1.**太陽光電原理** **(光電效應原理)**	1.太陽能光電板最大輸出功率模組 2.**太陽能電動車**	**砍樹種電、農電、漁電、屋頂種電**… 對健康、社會、環境、經濟影響
第三年 115.8.1 ～ 116.7.31	**SDGs-7** Affordable clean energy 可負擔的潔淨能源 (**太陽能**、**燃料電池**) **(續)**	1.無線電力傳輸原理 (**電磁感應原理**)、 2.**燃料電池原理** **(電化學原理)**	1.**太陽能無線充電/供電電動車** 2.太陽能燃料電池(電解水產氫) 3.**燃料電池電動車**	**電磁波**、**氫能**…對健康、社會、環境、經濟影響