

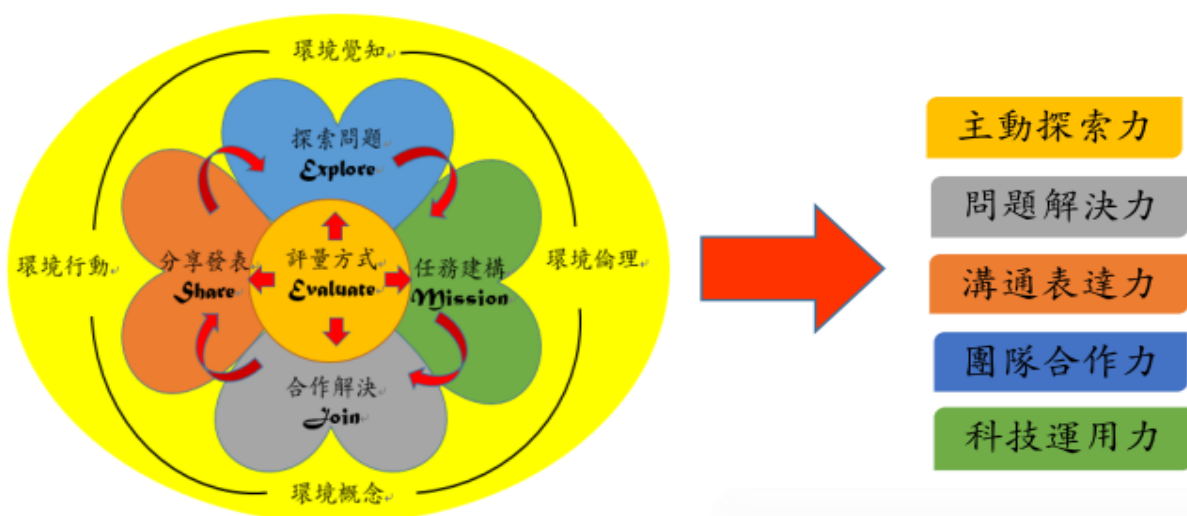
愛護泰山—E 起探索環境愛地球

◎ 學校簡介

本校位於林口台地山腳，地處大台北盆地的西南緣，有著樹木茂盛具有豐富自然生態資源的林地環境，如：「義學坑自然生態步道」、「應化大排生態園區」，也有豐富的人文歷史，如：明志書院、泰山巖，目前班級數 32 班、學生人數 999 人、教職員工 106 人。

◎ 創新教學模式培育環境素養與關鍵能力

本校團隊融合「創造性問題解決模式」與「5E 學習環教學模式」研發出 E-MJES 創新教學模式，其中 E 為探索 (Explore)、M 為任務建構(Mission)、J 為合作解決(join)、E 為評量(Evaluate)、S 為分享(Share)。

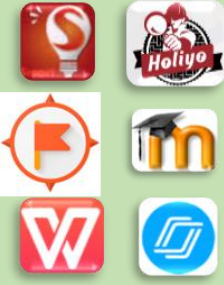


◎E-MJES 教學模式應用於環境教育主題課程

團隊在研發出教學模式後，即構思如何將本校周遭豐富的生態環境與世界各環境日相結合，設計各年級專題課程，從關懷在地環境到愛地球，應用新科技作探索學習，培養學生成具有環保心、科技能、愛地球的未來公民。



◎ 教學資源整合及成果展現

主題名稱	模式	硬體設備	使用 Apps	成果照片
三年級生態小記者——應化大排生態探索	探索問題	平板、互動單槍		
	任務建構	平板、互動單槍		
	合作解決	平板、互動單槍		
	分享發表	平板、VR 眼鏡		
四年級昆蟲小達人——校園棲地營造	探索問題	平板、互動單槍		
	任務建構	平板、互動單槍		
	合作解決	平板、微距鏡、單槍		
	分享發表	平板、互動單槍		
五年級科技綠拇指——校園蔬菜園體驗與成長	探索問題	平板、互動單槍		
	任務建構	平板、互動單槍、PC 電腦、3D 列印機		
	合作解決	PC 電腦、arduino 澆水器套件		
	分享發表	平板、互動單槍		
六年級導覽程式家——義學坑植物導覽	探索問題	平板、互動單槍		
	任務建構	平板、互動單槍		
	合作解決	平板、互動單槍 VR 眼鏡、PC 電腦		
	分享發表	平板、互動單槍		

◎ 省思與展望

人工智慧 AI 快速發展，不少人恐懼未來人類許多工作將被機器人所取代，但 Google 創辦人 Eric Schmidt 則說人工智慧能夠快速學習，更有效率完成工作，人類反而能從辛苦勞動解放。AI 的發展與運用是取代大量瑣碎、重複性的事務，人類從這些工作解放出來後，將更有能力投入真正需要智慧與創造力的工作。明志創新應用教學團隊洞悉未來世界發展的趨勢，將全方位培養學生具有智慧與創意的人，如同本方案探索自然環境的過程，師生一起以創意科技解決觀察與紀錄的問題、解決適合農具的問題、解決假日澆水的問題、解決登山導覽的問題，最終目的在於提昇學生的環境倫理、驅動其愛護環境的行動，如此培養出來的學生才能卓越超群，駕馭科技為更多人謀福利。

