

## 參、自然與生活科技領域課程架構

人類生活在自然界中，對於自然界的好奇與探索，經過長時期的演變與發展，科學與技術慢慢成為人類生活的重心。自然、科學、技術雖各自具有專門領域的尖端發展成就，但在人類生活上，卻是環環相扣、不可切割的一體。因此，在教育部公佈的國民教育九年一貫課程「自然與生活科技」學習領域課程綱要（教育部，民 91）中即以「我們也應該了解科學與技術的發展對人類生活的影響，學會使用和管理科學與技術以適應現代化的社會生活。透過學習使我們能善用各種科學與技術、便利現在和未來的生活」為其基本理念。基於這個理念，實施多年的自然與生活科技領域分科教學情況，將自九年一貫課程實施之後改觀。

### 一、自然與生活科技領域課程

現行中小學自然與生活科技領域相關課程，在國民小學階段只有自然科學一門科目，到國民中學階段則有生物、理化、地球科學及生活科技等四門科目。國民小學階段的課程名稱為「自然」，小學一年級到二年級每週上課三小時，三年級到六年級每週上課四小時（教育部國民小學課程標準編輯審查小組，民 83）。國中階段則將小學的自然課程分化為生物、理化、地球科學及生活科技等四門科目。一年級生物每週三節，二年級及三年級理化每週四節，三年級地球科學每週二節（教育部國民中學課程標準編輯審查小組，民 84）。國民教育階段九年一貫課程則將這些科目均統整為單一領域，即「自然與生活科技」領域，這個領域每週的上課時數如表一。在第一學習階段每週上課節數為二小時，第二學習階段每週上課節數為三小時，第三及第四學習階段則各為四小時。

表一、國民教育九年一貫課程自然與生活科技領域每週上課時數

學習階段	一		二		三		四		
年級	一	二	三	四	五	六	七	八	九
每週節數	2	2	3	3	4	4	4	4	4

## 二、課題

國民教育九年一貫課程「自然與生活科技」學習領域的主要課程架構包括五大課題，課題之下又分為十三個主題，主題之下細分為四十六個次主題。五大課題包括「自然界的組成與特性」、「自然界的作用」、「演化與延續」、「生活與環境」及「永續發展」等，就課題屬性及其可能發展之教材內容推估，五大課題與隸屬原來國中課程科目之關聯分析如表二。課題「自然界的組成與特性」包含地球科學、生物及理化，其中又以地球科學所佔的份量較高。課題「演化與延續」的內容以生物為主，但也包含部分地球科學內容。課題「生活與環境」以生活科技為主，理化及地球科學也可能包含在內。課題「永續發展」則可能包含自然與生活科技各學科內涵。

表二、「自然與生活科技」學習領域五大課題與隸屬原來國中課程科目之關聯

課題	隸屬原來國中課程科目
自然界的組成與特性	地球科學、生物、理化
自然界的作用	地球科學、生物、理化
演化與延續	地球科學、生物
生活與環境	理化、生活科技、地球科學
永續發展	生物、地球科學、理化、生活科技