

一、課程宗旨

- (一) 培養對科學的好奇心和興趣
- (二) 發展科學探究和解決問題的能力
- (三) 掌握基本科學知識、科學過程技能及共通能力
- (四) 發展綜合和應用科學和相關範疇的知識與技能的能力
- (五) 初步認識科學本質
- (六) 運用基本的科學語言來溝通與科學相關的意念
- (七) 基於數據、邏輯，對探究的問題作出合理分析和推理，並提出個人的見解
- (八) 初步發展工程思維和實踐能力
- (九) 認識科學對社會、倫理、環境和科技所帶來的影響，並培養負責任的公民態度
- (十) 培養自主學習的能力，成為科學的終身學習者，以促進個人發展
- (十一) 為在中學階段持續深化科學學習以及將來投身科學事業作準備

二、課程結構

課程結構的組成部分

學習目標		
知識和理解	技能和過程	價值觀和態度
課程重點		
科學探究		工程設計與創新
課程的必須學習內容		
範疇一： 生命與環境	• 人體健康 • 生物的特性 • 生命的延續 • 生物與自然環境的相互關係 • 生態系統 • 顯微鏡下的世界	
範疇二： 物質、能量和變化	• 物質的特性和變化 • 能量的不同形式和傳遞 • 力和運動	
範疇三： 地球與太空	• 地球的特徵和資源 • 氣候與季節 • 宇宙中的太陽系	
範疇四： 科學、科技、工程與社會	• 科學過程和科學精神 • 航天與創新科技 • 工程與設計	