

## 5.4 海洋教育

### 5.4.1 基本理念

臺灣是一個四面環海的國家，每一位國民都應具備認識海洋、善用海洋與愛護海洋的基本能力與情操。因此，教育應強化對整體自然環境的尊重及相容並蓄的「海陸平衡」思維，將教育政策延伸向海洋，讓全體國民能以臺灣為立足點，並有能力分享珍惜全球海洋所賦予人類的寶貴資源。為實踐《聯合國人類環境宣言》與我國《國家海洋政策綱領》，達成「臺灣以海洋立國」的理想，各級學校應以塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，讓學生親近海洋、熱愛海洋與認識海洋。藉由參與生動活潑且安全健康的海洋體驗活動，分享其體驗經驗，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。進而達到善用海洋，珍惜海洋資源，並維護海洋生態平衡的理想。奠定國民之海洋基本素養，建立海洋臺灣的深厚基礎，完成海洋國家永續的發展。

### 5.4.2 學習目標

- ◆ 體驗海洋休閒與重視戲水安全之親海行為。
- ◆ 了解海洋社會與感受海洋文化之愛海情懷。
- ◆ 探究海洋科學與永續海洋資源之知海素養。

### 5.4.3 核心素養

表 5-7 海洋教育議題核心素養表

總綱核心素養項目	海洋教育核心素養
A1 身心素質與自我精進	海 A1 能從海洋探索與休閒中，建立合宜的人生觀，探尋生命意義，並不斷精進，追求至善。
A2 系統思考與問題解決	海 A2 能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理海洋生態與環境之問題。
A3 規劃執行與創新應變	海 A3 能規劃及執行海洋活動、探究海洋與開發海洋資源之能力，發揮創新精神，增進人與海的適切互動。
B1 符號運用與溝通表達	海 B1 能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達與溝通，增進與海洋的互動。
B2 科技資訊與媒體素養	海 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題。
B3 藝術涵養與美感素養	海 B3 能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化，體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗，分享美善事物。
C1 道德實踐與公民意識	海 C1 能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與

總綱核心素養項目	海洋教育核心素養
	永續發展。
C2 人際關係與團隊合作	海 C2 能以海納百川之包容精神，建立良好之人際關係，參與社會服務團隊。
C3 多元文化與國際理解	海 C3 能從海洋文化與信仰中，尊重與欣賞多元文化，關心全球議題及國際情勢，發展出世界和平的胸懷。

#### 5.4.4 學習主題與實質內涵

表 5-8 海洋教育議題學習主題與實質內涵表

教育階段 學習主題	議題實質內涵			學習主題說明
	國民小學	國民中學	高級中等學校	
海洋休閒	海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 E2 學會游泳技巧，熟悉自救知能。 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。	海 J1 參與多元海洋休閒與水域活動，熟練各種水域求生技能。 海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J3 了解沿海或河岸的環境與居民生活及休閒方式。	海 U1 熟練各項水域運動，具備安全之知能。 海 U2 規劃並參與各種水域休閒與觀光活動。 海 U3 了解漁村與近海景觀、人文風情與生態旅遊的關係。	<b>參與並規劃海洋休閒活動與海洋生態旅遊。</b> 從熟練水域求生及急救技能開始。使國民願意參與並規劃海洋休閒活動。以致能規劃設計、導覽海洋生態旅遊。
海洋社會	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E5 探討臺灣開拓史與海洋的關係。 海 E6 了解我國是海洋國家，強化臺灣海洋主權意識。	海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 海 J5 了解我國國土地理位置的特色及重要性。 海 J6 了解與日常生活相	海 U4 分析海洋相關產業與科技發展，並評析其與經濟活動的關係。 海 U5 認識海洋相關法律，了解並關心海洋政策。 海 U6 評析臺灣與其他國	<b>了解海洋歷史及相關產業並建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。</b> 了解我國與其他國家海洋歷史的演變、差異並能分析海洋相關產業與經濟活動。也要具備海洋法律基本素養，並瞭解其與生活之關

教育階段 學習主題	議題實質內涵			學習主題說明
	國民小學	國民中學	高級中等學校	
		關的海洋法規。 海 J7 探討與海洋相關產業之發展對臺灣經濟的影響。	家海洋歷史的演變及異同。 海 U7 認識臺灣海洋權益與戰略地位。	係並關心國家海洋政策。
海洋文化	海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。 海 E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。	海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。 海 J9 了解我國與其他國家海洋文化的異同。 海 J10 運用各種媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。 海 J11 了解海洋民俗信仰與祭典之意義及其與社會發展之關係。	海 U8 善用各種文體或寫作技巧，創作以海洋為背景的文學作品。 海 U9 體認各種海洋藝術的價值、風格及其文化脈絡。 海 U10 比較我國與其他國家海洋民俗信仰與祭典的演變及異同。	<b>欣賞並創作海洋文學與藝術，進而欣賞海洋相關之習俗。</b> 評析我國與其他國家海洋文學與歷史的演變及差異，善用各種寫作技巧或文體，創作以海洋為背景的文學作品。體認各種海洋藝術的價值、風格及其文化脈絡，善用各種媒材，創作以海洋為內容之藝術作品。進而評析我國與其他國家海洋民俗信仰與祭典的演變、差異。
海洋科學與技術	海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E12	海 J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。 海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。 海 J14	海 U11 了解海浪、海嘯、與黑潮等海洋的物理特性，以及鹽度、礦物質等海洋的化學成分。 海 U12 了解海水結構、海	<b>熟悉海洋科學與技術的基礎知識與技能。</b> 瞭解海洋的基本觀測、海水運動。並能分析海洋物理、化學特性與生活的關係。進而知悉海洋結構與海

教育階段 學習主題	議題實質內涵			學習主題說明
	國民小學	國民中學	高級中等學校	
	認識海上交通工具和科技發展的關係。	探討海洋生物與生態環境之關聯。 海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。	底地形及洋流對海洋環境的影響。 海 U13 探討海洋環境變化與氣候變遷的相關性。 海 U14 了解全球水圈、生態系與生物多樣性的關係。 海 U15 熟悉海水淡化、船舶運輸、海洋能源、礦產探勘與開採等海洋相關應用科技。	底地形。探討海洋對長短期氣候變化造成的影響。並重視海洋相關產業的技術，瞭解當前探測海洋應用科學的基本技術與原理。
海洋資源與永續	海 E13 認識生活中常見的水產品。 海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、	海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。 海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋環	海 U16 探討海洋生物資源管理策略與永續發展。 海 U17 了解海洋礦產與能源等資源，以及其經濟價值。 海 U18 了解海洋環境污染造成海洋生物與環境累積的後果，並提出因應對策。 海 U19 了解全球的海洋環境問題，並熟悉或	知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。熟悉海洋相關水產食物。評析主要天然水產資源，並覺察環境保護的重要性。進而評析海洋礦產資源與能源，及其經濟價值。瞭解海岸變遷的成因並提出因應對策。

教育階段 學習主題	議題實質內涵			學習主題說明
	國民小學	國民中學	高級中等學校	
	過漁等環境問題。	境問題，並積極參與海洋保護行動。	參與海洋保護行動。	