



十二年國民基本教育課程綱要
國民中小學暨普通型高級中等學校

議題融入 • • • • 說明手冊

初稿

中華民國一〇六年六月（更新二版）

※本文件為初步稿件，僅提供參考，研發小組將持續調整，並依教育部課程審議會審議完成之課綱進行更新

目 次

總論篇	1
■ 1.議題融入的背景.....	2
1.1 議題教育的重要性.....	2
1.2 議題的特性	3
1.3 課程綱要議題融入的研修歷程	5
1.4 課程綱要議題融入的研修原則	6
1.5 議題融入從九年一貫課綱到十二年基本國民教育課程綱要的差異.....	7
■ 2.課程綱要的十九項議題	8
2.1 十九項議題在領綱中的處理	8
2.2 十九項議題的學習目標與學習主題.....	10
2.3 十九項議題實施注意事項	13
■ 3.議題融入課程的發展	16
3.1 議題融入課程的功能.....	16
3.2 議題融入課程的運作機制	16
3.3 課程轉化與轉化學習.....	19
■ 4.校園議題文化的營造.....	22
4.1 激發學校內在能量.....	22
4.2 建置增能活動機制.....	22
4.3 形塑具議題理念的校園	24
概念篇	27
■ 5.四項重大議題.....	29
5.1 性別平等教育	30
5.2 人權教育	35
5.3 環境教育	41
5.4 海洋教育	46
■ 6.十五項其他重要議題	51
6.1 品德教育	52
6.2 生命教育	55
6.3 法治教育	58
6.4 科技教育	61
6.5 資訊教育	64
6.6 能源教育	67

6.7 安全教育	70
6.8 防災教育	73
6.9 家庭教育	76
6.10 生涯規劃教育	79
6.11 多元文化教育	82
6.12 閱讀素養	85
6.13 戶外教育	89
6.14 國際教育	93
6.15 原住民族教育	96
示例篇	100
■ 7.議題校本課程示例	103
7.1 防災 e 點靈，安全有一套-國小議題校本課程示例	105
7.2 族群共好在富北-國中議題校本課程示例	116
■ 8.議題融入式課程示例	122
國小階段	123
8.1 給山海的一封信-性別平等教育議題示例	123
8.2 Today Is Earth Day-環境教育議題示例	130
8.3 海產哪裡來、菜市場學問大-海洋教育議題示例	141
國中階段	155
8.4 愛中成長—性別與情感-性別平等教育議題示例	155
8.5 拄柺杖的小男孩-人權教育議題示例	168
8.6 A Trip to Lanyu. –海洋教育議題示例	182
高中階段	191
8.7 生涯角色—人權教育議題示例	191
8.8 氣候變遷調適-面對氣候變遷，我們可以做些什麼？ —環境教育議題示例	199
■ 9.議題主題式課程示例	207
9.1 創造美好公平的遊樂場 單元一：生活中的公平?-人權教育議題示例	208
9.2 永續發展-環境教育議題示例	220
9.3 從性別看人生-性別平等教育議題示例	233
9.4 波濤洶湧的南海問題-海洋教育議題示例	252
9.5 美麗海域樂逍遙-海洋教育議題示例	259

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

海洋教育為培育全體國民放眼天下與海納百川的視野。從個人的到廣大的族群，從生活環境到全球生態。具體的科學知能與心理的宏觀價值並重，創造多元且全面性的涵養。海洋教育配合總綱核心素養的三面九項，發展出海洋教育的九項核心素養。以下表格之左邊，是總綱之核心素養，而表格右邊，則是對應海洋教育教育的核心素養。

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。

總綱核心素養項目	海洋教育核心素養
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

海洋教育議題的學習主題從人文到科學、從具體事實到價值觀、從生活需求到發展永續生態的全球視野。而實質內涵則具體的將國小、國中至高中各階段教育可行的教育目標細列出來，期使海洋教育能縱向連結，也能達適時融入各領域或學科當中的橫向密合。以下表格的左邊，即「學習主題」；而表格的中間，希望學習者能逐步隨學習階段而擴展，因此規劃不同學習階段(國民小學、國民中學、高級中等學校)相對應的議題實質內涵；而表格的最右邊，提供有關學習主題的說明，希望有助於議題內涵的認識與理解。

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。	參與並規劃海洋休閒活動與海洋生態旅遊。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。

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。	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。	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。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	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。	欣賞並創作海洋文學與藝術，進而欣賞海洋相關之習俗。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

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	
		及其與社會發展之關係。		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 認識海上交通工具和科技發展的關係。	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 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。	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。	熟悉海洋科學與技術的基礎知識與技能。 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	海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。 海 J17	海 U16 探討海洋生物資源管理策略與永續發展。 海 U17	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

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	
	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、過漁等環境問題。	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 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。	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，並熟悉或參與海洋保護行動。	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。

6.十五項其他重要議題

品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、戶外、生涯規劃、家庭、閱讀素養、多元文化、國際及原住民族教育等十五項重要議題教育，是從九年一貫課程實施以來，廣為社會大眾所關切的議題，兼具重要性及迫切性而必須融入十二年國民基本教育的領域中。這十五項重要議題反映出我國社會發展中所面臨的問題，例如品德、生命及法治教育在回應現代社會中個人的生命意義、道德準則及行為規範的省思與實踐；科技、資訊、能源及防災教育則是強調如何面對新興的科技發展及引發的各種問題；戶外及安全教育在關切自然環境體驗經驗的缺失及如何在戶外安全學習；至於生涯規劃、家庭、閱讀素養及國際教育，更直接回應最近我國社會所遭遇的問題；而多元文化及原住民族教育則充分展現社會對於臺灣原住民的多元文化背景的尊重與融合。這十五項重要議題的特色是具衝擊性、急迫性、而且具有區域連結性，也就是社會必須面對的議題。這十五項議題教育的融入，展現出本次十二年國民基本教育的先進卓越，強調教育在回應人類社會所面對的挑戰，而不是僅僅學習為未來而準備的概念內容。以下呈現十五項重要議題的基本理念及學習主題/實質內涵，提供各領域/科目進行融入的參考。

6.1 品德教育

6.1.1 基本理念

「品德教育」包含品格與道德教育，乃指培育學生具備品德核心價值與道德發展的知能，期以養成知善、樂善與行善兼具的品德素養，使個人與社群都能擁有幸福、關懷與公平正義的生活。因此，品德教育在當前面臨嚴峻挑戰與多元價值之際，期以自由、民主、專業與創新原則，得以選擇、批判、轉化與重建當代品德教育，並以新思維與新行動，共同推動公民資質的扎根與提升。

6.1.2 學習目標

- ◆ 培養道德發展與判斷的知能。
- ◆ 增進尊重人性、自律負責與公平正義的信念與情懷。
- ◆ 養成實踐倫理價值的行為。

6.1.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **品德發展層面：**品德教育需要增進個人、社會、自然與世界等多元層面的發展，包括：良好生活習慣與德行、自尊尊人與自愛愛人、溝通合作並維繫和諧人際關係、重視群體規範與榮譽、關懷生活環境與自然生態永續發展、關心在地與全球道德議題並增進公民意識與行動等。
- **品德核心價值：**品德教育需要培養各種品德核心價值，包括：尊重生命、孝悌仁愛、誠實信用、自律負責、謙遜包容、欣賞感恩、關懷行善及公平正義等。
- **品德關鍵議題：**品德教育需要探究社會生活中各個重要道德議題，主要包括：生命倫理、家庭倫理、族群平權、科技倫理、關懷弱勢、社會公義及專業倫理等。
- **品德實踐能力與行動：**品德教育需要強化問題解決且創新發展、同理分享且多元接納、批判反思且理性論辯，以及知行合一且精益求精等品德形塑歷程中的實踐能力，並進而付諸行動。

◆ 各教育階段說明

品德教育的實質內涵，呈現由國民小學至國民中學進而至高級中等學校的螺旋式或跨教育階段的開展，每個教育階段皆包含前一教育階段的內涵。

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
品德發展層面	品 E1 良好生活習慣與德行。	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	品 U1 重視群體規範與榮譽。 品 U2 關懷生活環境與自然

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
	品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。	生態永續發展。 品 U3 關心在地與全球議題並增進公民意識與行動。
品德核心價值	品 EJU1 尊重生命。 品 EJU2 孝悌仁愛。 品 EJU3 誠實信用。	品 EJU4 自律負責。 品 EJU5 謙遜包容。 品 EJU6 欣賞感恩。	品 EJU7 關懷行善。 品 EJU8 公平正義。
品德關鍵議題	品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 品 E5 家庭倫理的意涵、變遷與私領域民主化的道德議題。	品 J4 族群差異與平等的道德議題。 品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	品 U4 各類正觀點、社會中不平等現象與議題，以及社會公義的在地化與全球行動。 品 U5 專業倫理意涵、議題，及對公共利益的維護。
品德實踐能力與行動	品 E6 同理分享。 品 E7 知行合一。	品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。 品 J9 知行合一與自我反省。	品 U6 同理分享與多元接納。 品 U7 批判反思與理性論辯。 品 U8 問題解決與創新發展。 品 U9 知行合一與精益求精。

◆ 融入領域/科目的說明

- 建議融入之領域/科目：品德教育為落實十二年國教總綱所揭櫫「道德實踐與公民意識」核心素養的重要內涵，故宜以不同程度與各種策略融入所有領域/科目。
- 融入原則說明⁶：在課綱層次，須強調積極實質地與各領域/科目特點相結合；在學校層次，可於彈性學習課程及校訂課程（含專題/議題探究及特色課程等）中加以規劃與實施，並與相關活動及校園文化形塑緊密配合，以發揮品德教育的全方位成效。

⁶ 可參考李琪明、方志華、陳延興、劉秀嫻（2014）。品德教育融入十二年國民基本教育課程之研究。教育部國家教育研究院專案研究成果報告（NAER-2013-10-A-2-02-00-2-2）。臺北市：國立臺灣師範大學。其內容載明品德教育融入各領域/科目的具體內容。

• 例舉

- (1) 語文領域：例如可運用具有品德教育意涵的文本或素材，引導學生進行思辨、討論與反省。
- (2) 社會領域：例如可將歷史、地理與公民等學科知識，結合品德核心價值與關鍵議題予以深化。
- (3) 數學領域及自然科學領域：例如可讓學生於探究、批判與問題解決等學習活動中，適度連結品德議題。
- (4) 藝術領域：例如藉由藝術學習與人文涵育，可激發學生對於品德的想像、情意發展與人格陶冶。
- (5) 健康與體育領域及綜合活動領域：例如可透過各類競賽與活動，強化學生品德精神及其實踐能力與行動。

6.2 生命教育

6.2.1 基本理念

生命教育在於探索生命的根本課題，引領學生在生命實踐上知行合一，追求幸福人生與至善境界，其實施乃是全人教育之理念得以落實的關鍵。

6.2.2 學習目標

- ◆ 培養探索生命根本課題的知能。
- ◆ 發展生命意義與目的的正向價值觀。
- ◆ 增進實踐生命價值的行為。

6.2.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **哲學思考**：哲學思考培養如何進行正確思考的知識、技能、情意、態度，以及對於各種類型之思考（例如：數學、自然科學、社會科學、人文學科、藝術等等）的不同模式、特色、優點等等有所理解，並能進一步反思其有效性與侷限性。
- **人學探索**：人學探索是對於「人是什麼？」、「我是誰？」等問題進行探究，藉由人性論與自我觀的理解，肯定每一個人都不只是時空中具有展延性的「物」或「客體」而已，同時是一個不能被物化或工具化的「主體」，從而建立個人尊嚴與尊重他人生命的適當態度。
- **終極關懷**：人生不只有工作或生涯發展的問題，還有生命有無意義、如何面對生命的苦難與死亡、如何確立人生目標等更終極性的課題。終極關懷乃是整合生死、人生哲學與宗教的重要課題，讓學生能夠掌握人生的意義，建立生命的終極信念。
- **價值思辨**：在科技高速發展的資訊、網路、媒體時代中，不僅道德與倫理問題愈趨複雜，審美素材與美感經驗也日益多元，因此更需要具備討論這些議題的價值思辨能力。價值思辨包含道德的思辨素養，探索美感經驗與增加生活美學的素養等。
- **靈性修養**：人有能力察覺到自我生命的有限性而生發超越的嚮往，「靈性」指的是人自我超越、企向永恆的精神特性。人的靈性因為追求意義、無限與神聖而有宗教向度，但它未必與特定宗教信仰相連。靈性修養不僅包括靈性自覺與發展，也包括人格修養與人格統整，使人的知、情、意三方面能夠整合並有能力解決生命困境的難題，以達致幸福與至善。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
哲學思考	生 E1 思考的重要性與進行思考時的適當情意與態度。	生 J1 思考所需的基本邏輯能力。 生 J2 進行思考時的適當情意與態度。	生 U1 基本邏輯能力與進行思考時的適當情意與態度。 生 U2 不同類型之思考的模式、特色、優點、有效性、侷限。
人學探索	生 E2 人的身體與心理、理性與感性之間的關係。 生 E3 性別與自我之間的關係。 生 E4 了解自我，探索自我。	生 J3 性別與自我之間的關係。 生 J4 了解自己的渴望與追求，如何以適當的方法達成目標。 生 J5 人不只是客體，更是具有自我尊嚴的主體。	生 U3 人的命定與自由。 生 U4 人的主體尊嚴與內在價值，培養尊重他人的態度。 生 U5 自我相關問題之探究。
終極關懷	生 E5 人生目的與意義。 生 E6 快樂與幸福的意義。 生 E7 死亡的意義 生 E8 主要宗教的核心理念。 生 E9 學習分辨正信與迷信的宗教態度。	生 J6 人生目的與意義。 生 J7 快樂與幸福之間的關係。 生 J8 死亡的人學意義與生死學意涵。 生 J9 宗教信仰在生活與生命中的價值。	生 U6 人生目的與意義。 生 U7「幸福」與「至善」。 生 U8 死亡與生死學基本素養。 生 U9 臨終關懷的理念與安寧療護的意涵。 生 U10 宗教信仰在生活與生命中的價值。
價值思辨	生 E10 道德判斷的意義與分類。 生 E11 行為者善惡與行為對錯的判斷。 生 E12 道德規範與道德判斷之間的關係與衝突。 生 E13 生活中的美感經驗	生 J10 行為者善惡與行為對錯的判斷。 生 J11 道德規範與道德判斷之間的關係與衝突。 生 J12 公共議題中的道德思辨。 生 J13 美感經驗的發現	生 U11 道德規範與道德判斷之間的關係與衝突。 生 U12 公共議題中的道德思辨。 生 U13 美感經驗的發現與創造。 生 U14 生活美學的素

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
	驗。	與創造。	養。
靈性修養	生 E14 慈悲與智慧的重要性。 生 E15 愛自己與愛他人的能力。 生 E16 情緒管理的能力。 生 E17 意志貫徹力 生 E18 知、情、意統合的能力。	生 J14 靈性自覺的培養。 生 J15 靈性修養的內涵與途徑。 生 J16 慈悲與智慧的重要性。 生 J17 愛自己與愛他人的能力。 生 J18 人格統整的能力。	生 U15 靈性的修養。 生 U16 慈悲與智慧的涵養。 生 U17 愛自己與愛他人的能力。 生 U18 人格統整的能力。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**生命教育議題為十二年國教總綱核心素養的重要內涵，宜以不同程度與各種策略融入所有領域，尤其是綜合活動領域、社會領域、健康與體育領域、科技領域與藝術領域等。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程需求，研發相關議題課程、教材及教學模式，鼓勵學校教師將哲學思考、人學探索、終極關懷、價值思辨及靈性修養等融入課程，達成具備自我察覺、尊重他人、豐富生命之生命教育目標。
- **例舉**
 - (1) 綜合活動領域：例如涉及自我探索與成長、尊重與珍惜生命、生活美感與創新等主題項目時，可融入生命教育中對於自我的探索與理解相關主題，反思生命的獨特性與重要性。
 - (2) 社會領域：例如涉及社會責任感與公民意識時，可融入推理能力，分析不同價值觀等哲學思考。
 - (3) 健康與體育領域：例如涉及「生長、發育、老化與死亡」、「健康心理」等主題時，可融入生命教育之統整素養，健康觀念，積極、健康、正向的生命態度。
 - (4) 科技領域：例如涉及資訊科技合理使用，以及資訊倫理、法律及社會相關議題時，可融入生命教育的價值思辨的主題。
 - (5) 藝術領域：例如涉及藝術表現、鑑賞與實踐的學習過程，體驗美感經驗，創造藝術價值時，可融入生命教育從而領悟生命價值與意義。

6.3 法治教育

6.3.1 基本理念

在價值與利益多元的民主社會，其秩序之形成與維護，莫不仰賴以國家強制力為後盾之法律規範。因此，人民必須具備基本之法律素養，而能在實際的社會生活中，參與民主憲政之運作，尊重他人之權利，也會伸張自己的權利，履行法律上的義務，追求人權保障與公平正義之法律核心價值。法治教育，旨在培養現代公民之法律基本素養，包括能實踐公平正義之理念、認識法律與法治的意義、理解人權保障之憲政原理與原則、具備法律之實體與程序之基本知識與技能等等。

6.3.2 學習目標

- ◆ 增進法律與法治的知能。
- ◆ 培養人權保障與公平正義的價值。
- ◆ 養成日常生活實踐法治價值的行為。

6.3.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **公平正義之理念**：人類社會的各種衝突，唯有透過公平正義理念的實踐，才能真正維持和平與秩序，確保人性尊嚴。社會生活中有許多公平性的問題，如在資源、責任的分配(分配正義)、或在錯誤與傷害的糾正與彌補(匡正正義)，以及處理與決定的過程應採用的程序(程序正義)，都牽涉到公平正義。而上述問題的處理都與如何實踐平等原則、消除偏見與歧視、推展平權行動等有關，也涉及到相關法律基本觀念。
- **法律與法治的意義**：法律，係重要的社會規範型態，其不同於道德，以國家的強制力為後盾，違反者必須接受國家之制裁；其藉由制訂的過程，調和社會上多元的利益與價值；且應透過明文之訂定，使受規範者與執法者，皆有明確的依據；且規範之解釋，若有所衝突，亦應透過司法之公開審理過程，獲得明確之裁決。「法治」(rule of law)與「法制」(rule by law)的意義常混淆；二者皆與法律和統治者相關，惟前者強調統治者的權力，需受法律所規範，必須在規範之範圍內行使其權力，相反地，對後者而言，統治者是高於法律，並不受其規範，且行使或不行使，端視統治者的意志。在民主國家，強調透過對國家公權力之規範，來保障人民的權利，因此「法治」的理念，反對人治色彩的「法制」。
- **人權保障之憲政原理與原則**：民主社會之法律，係以人權保障之憲政原理與原則為基礎所建立。憲政主義，以人權保障為目的，透過權力之分立與制衡，來避免國家公權力之濫用；代表人民的國會，透過制訂法律來規範國家公權力，沒有經過法律之授權，公權力機關並不能限制人民的自由；人民的權利，若遭受到侵害，更可對公權力機關提起訴訟，透過司法來審查其合法性與合憲性。因此，人民若遭受到行政公權力之強制，更可以在司法的程

序中，針對有無合乎法律保留原則、有無符合正當程序原則、有無符合信賴利益保護、有無合乎比例原則等等。甚者，人民若被刑事的訴追，在司法的程序中，亦須遵守罪刑法定主義與無罪推定原則等等，皆係為保障人權衍生的重要憲政原理與原則。

- **法律之實體與程序的基本知識與技能：**在社會生活中，很難不涉及法律，不管是私人之間的契約、交通的行政裁罰、提起告訴啟動刑事的訴追等等，無不涉及基本的法律素養。法律的基本知識，可以再區分為實體性和程序性；前者指民法、刑法、行政法等有關之知識，而後者與民事訴訟法、刑事訴訟法、行政程序法與行政訴訟法等。不同教育階段的學生，因其認知發展與生活經驗之限制，可以逐步的加深加廣相關之內容。在小學階段，可以從介紹認識責任與兒少保護；在國中階段，可以更進一步介紹少年的法律地位，與民事、刑事、行政法的基本原則，以及學生權利與校園法律之初探；在高中階段，可以再進一步介紹公民的法律地位，與民事、刑事、行政法的專題探究，以及學生權利與校園法律的專題探究。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中學
公 平 正 義 之理念	法 E1 認識公平。 法 E2 認識偏見。	法 J1 探討平等。 法 J2 避免歧視。	法 U1 探究正義與司法關係。 法 U2 認識對弱勢的平權行動。
法 律 與 法 治的意義	法 E3 利用規則來避免衝突。 法 E4 參與規則的制定並遵守之。	法 J3 認識法律之意義與制定。 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。	法 U3 理解法律之意義與修正的原理。 法 U4 認識法律的階層體系。 法 U5 認識法治之意義。
人 權 保 障 之 憲 政 原 理與原則	法 E5 認識恣意與濫權的問題。 法 E6 理解權力的必要與限制。	法 J5 認識憲法的意義。 法 J6 理解權力之分立與制衡的原理。	法 U6 理解憲政主義的意義。 法 U7 認識憲政主義之原理與原則。
法 律 之 實 體 與 程 序 的 知 識 與 技能	法 E7 認識責任。 法 E8 認識兒少保護。	法 J7 理解少年的法律地位。 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。	法 U8 認識公民的法律地位。 法 U9 進行民事、刑事、行政法的專題探究。 法 U10 進行學生權利與校園法律的專題探究。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**如生活課程(國小)、語文領域、社會領域、綜合活動領域等。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程需求，逐步研發相關課程、教材及教學模式，鼓勵學校教師將公平正義之理念、法律與法治的意義、人權保障之憲政原理與原則、法律之實體與程序的知識與技能，透過生活案例與時事融入課程，增進學生法治的知能、提升法治的意識與落實法治的實踐，達成培育具備基本法律素養公民之教育目標。
- **例舉**
 - (1) 生活課程：例如在遵守常規之相關課程中，利用規則來避免衝突。
 - (2) 語文領域：例如選擇法治教育議題相關之文本，來認識法治相關之知識與價值。
 - (3) 社會領域：例如在政治與法律相關之課程，提供有關之法律知識與理念。
 - (4) 綜合活動領域：例如在活動中學習制訂與遵守規則，在學習中理解規則與秩序之重要性。

6.4 科技教育

6.4.1 基本理念

科技教育旨在培養所有學生具備科技素養 (technological literacy)。科技素養是利用知識、創意、材料、資料和工具等資源採取行動，以調適環境，滿足人類需要和愛好的基本必要能力。科技種類繁多且日新月異，科技教育需重視培養學生樂於學習和持續學習科技的興趣與能力。因此，中小學階段的科技教育應教導學生如何從生活中的需求中去設計與製作有用及適用的物品，並在這實作的過程中，學習如何從嘗試錯誤以至系統性思考。科技教育的基本理念是以「做、用、想」為主，培養學生動手「做」的能力 (如挑選適當工具及材料)、使「用」科技產品的能力 (如機具之簡易保養及故障排除、實作時的安全考量與評估)、及設計與批判科技之「想」的能力。

6.4.2 學習目標

- ◆ 培養設計與動手實做的知能。
- ◆ 發展學習科技的熱情與興趣。
- ◆ 養成批判科技與使用科技產品的行為。

6.4.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **科技知識**：包含本質演進、科技概念、科技程序、影響評估等項目。著重在培養學生了解科技的本質演進、科技的概念知識 (如科技原理、工具使用知識、材料處理知識等)、科技的程序知識 (如問題解決程序、工程設計程序等)、及能進行科技的影響評估 (如科技與社會的互動、科技與環境的互動) 等。
- **科技態度**：包含興趣、態度、習慣及職涯試探等項目。著重在培養學生學習科技的興趣、使用科技的正確態度、養成動手實作的習慣、及進行職涯試探等。
- **操作技能**：包含操作、使用及維護等項目。著重在培養學生具備操作機具的能力、使用科技產品的能力、以及維護科技產品的能力。
- **統合能力**：包含設計、實作、整合、創意、溝通等項目。著重在培養學生具備整合科際知能以實踐設計與製作的能力，並能在過程中進行有效地溝通與合作，以利於創意之發揮。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
科技知識	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。	科 J1 了解科技本質、科技系統與設計製作的基本概念。 科 J2 能了解科技產物的設計原理、發展歷程、與創新關鍵。 科 J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	科 U1 了解工程與工程設計的基本知識，如：工程設計流程、動力機構、結構設計、工程材料、機電控制等。 科 U2 了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。 科 U3 分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。
科技態度	科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。	科 J5 主動參與科技實作活動及職涯的試探。 科 J6 具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 科 J7 主動關注人與科技、社會、環境的關係。 科 J8 針對重大科技議題養成社會責任感與公民意識。	科 U4 主動探索科技新知、並從事個人生涯發展試探與規劃。 科 U5 從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用及永續發展議題。 科 U6 主動關注並參與全球及本土重大科技議題的社會活動。
操作技能	科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E6 操作家庭常見的手工具。	科 J9 繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 科 J10 運用基本工具進行精確的材料處理與組裝。 科 J11 運用科技工具保養與維護科技產品。	科 U7 運用工程繪圖軟體或相關科技以表達工程設計構想。 科 U8 針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確加工處理。 科 U9 運用科技工具維修及調校科技產品。

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
統合能力	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 科 E8 利用創意思考的技巧。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。	科 J12 運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 科 J13 展現實作活動中的創新思考能力。 科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。	科 U10 運用工程設計流程，規劃、分析並執行專案計畫以解決實務問題。 科 U11 運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。 科 U12 具備溝通協調、組織工作團隊的能力。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**以不同程度與各種策略融入科技領域、自然科學領域、社會領域、數學領域，其他相關領域亦可以融入。
- **融入原則說明：**科技教育議題可採用科學、科技、工程、數學 (STEM)、數學、科學、科技 (MST) 或科學、科技、社會 (STS) 的方式進行整合，其中，科技教育主要扮演實務應用的角色，協助學生理解和應用所學的學科知識。就融入方式方面，可參考以下兩種方式：(1)單科融入：可參考前述各教育階段的重點，挑選適當的主題融入各領域的教學。(2)跨科融入：可邀請各領域教師進行協同教學，針對一項科技議題進行主題式教學活動設計。為了落實科技教育的精神，建議前述融入方式皆應以動手實作為主體，方能確實有助於學生理解和應用所學的相關知識。
- **例舉**
 - (1) 科技領域：STEM 科際整合教學，以「動手做」為主的教學活動，由科技領域教師 (或協同自然科學領域教師、數學領域教師) 介紹與該實作活動相關的科學、科技、數學等相關知識，並介紹應用前述原理的日常生活實例，引導學生如何善用日常生活的經驗、結合課堂中的相關原理，提出適切的解決問題方案，藉此協助學生在設計與製作的過程中充分應用所學，並透過實際製作產品，以進行測試、檢討與改善，藉此深化先前所學的相關知識。
 - (2) 社會領域：可以藉由探討科技發展、應用與衝擊的議題，關注人與科技、社會、環境的關係及全球及本土重大科技議題的社會活動。

6.5 資訊教育

6.5.1 基本理念

資訊教育趨勢已由資訊與通訊科技之學習演變為問題解決與運算思維等高階思考技能之培養，傳統側重資訊科技之操作與應用的教學方式已不敷時代需要。資訊教育應著重於培養公民在資訊時代中有效使用資訊科技之思維能力，使其能運用資訊科技與運算思維解決問題、溝通表達、與合作共創，並建立資訊社會中公民應有的態度與責任，以滿足資訊時代中生活與職涯之需求。

6.5.2 學習目標

- ◆ 培養運用資訊與運算思維的知能。
- ◆ 發展資訊社會公民應有的態度與責任感。
- ◆ 養成正確使用資訊的行為。

6.5.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **運算思維與問題解決**：能具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策。
- **資訊科技與合作共創**：能利用資訊科技與他人合作並進行創作。
- **資訊科技與溝通表達**：能利用資訊科技表達想法並與他人溝通。
- **資訊科技的使用態度**：能建立康健、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣，並樂於探索資訊科技。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
運算思維 與問題解 決	資 E1 認識常見的資訊系統。	資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 U1 了解資訊系統之運算原理。
	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 J2 熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。	資 U2 使用程式設計實現運算思維的解題方法。
	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	資 J3 設計資訊作品以解決生活問題。	資 U3 應用運算思維評估解題方法的優劣。
		資 J4 應用運算思維解析問題。	

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
資訊科技 與合作共 創	資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	資 J5 熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	資 U4 使用資訊科技增進團隊合作效率。 資 U5 認識專案管理的概念。 資 U6 整合適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。
資訊科技 與溝通表 達	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。 資 J10 有系統地整理數位資源。	資 U7 整合資訊科技進行有效的溝通表達。
資訊科技 的使用態 度	資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。	資 J11 落實康健的數位使用習慣與態度。 資 J12 了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 資 J13 了解資訊科技相關行業之進路與生涯發展。 資 J14 具備探索資訊科技之興趣。	資 U8 實踐康健的數位公民生活。 資 U9 使用多元的觀點評論資訊科技相關議題。 資 U10 樂於探索新興的資訊科技。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**如科技領域等，其他相關領域亦可適切融入。
- **融入原則說明：**各領域之融入皆須能透過資訊科技與該領域之聯結更清楚呈現領域知識，並使學生體會以資訊科技輔助各領域知識學習之重要性。各領域可按其屬性選擇適當之學習內涵進行融入，利用資訊科技應用軟體進行該領域資料之搜尋、處理與分析，以培養學生善用資訊科技探求知識與解決問題之能力。
- **例舉**
 - (1) 數學領域：例如可利用演算法與程式設計呈現數學解題流程，以使學生更深刻體驗抽象化與步驟化之歷程與重要性。
 - (2) 自然科學領域：例如可利用程式設計實作科學模擬工具，以使學生更深入明瞭科學現象與原理，以及其與科技、工程與數學之關聯性。
 - (3) 社會領域：例如可探討資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。

6.6 能源教育

6.6.1 基本理念

我國現有能源多數仰賴國外進口，面臨能源需求持續成長、全球能源價格劇烈波動，以及石油、天然氣與煤炭等化石燃料即將枯竭等重大議題，需喚起學生重視能源，培育對能源實質內涵的知能，養成節約能源的習慣與態度，知道開發新興能源的可能方向，以降低能源枯竭之衝擊。如何提升能源使用效益並加強發展能源新利用技術與替代能源，儼然已成為我國日後能源開發與應用之重要課題。

能源教育旨在培養所有學生的能源素養(energy literacy)，舉凡能源的基本概念及知識、正確能源價值之觀念，強化節約能源之思維、習慣和態度等均是融入各領域的重點。藉教育政策之延伸以融入能源認知素養之教育，普及各級學校將能源教育融入課程教學，進而擴展至社會對能源開發和應用之重視，形塑全民對開源節流及能源新利用技術之共識。

6.6.2 學習目標

- ◆ 了解能源基本概念與影響。
- ◆ 培養能源意識，發展正確能源價值觀。
- ◆ 養成參與能源相關活動的行為。

6.6.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **能源意識：**能源教育首先要喚起學生的能源意識（覺知），意即當學生認為能源與自身有關，才能促進他們想了解能源是什麼、為何要節約能源的學習動機，並以例舉國內外時事、實際案例的方式來引導學生，以連結學生的日常生活與能源間之關係。
- **能源概念：**使學生認識能源的種類、形式、應用、開發及原理，並了解能量轉換的概念。
- **能源使用：**使學生了解能源的使用與經濟發展、環境之間相互的牽動與影響，知悉能源高效率使用可減少不必要的浪費，以及能源安全的意義。
- **能源發展：**使學生認識及了解國內外傳統能源及新興能源的發展趨勢，以及我國目前能源政策方向等議題。
- **行動參與：**培養學生蒐集能源議題相關資料，與他人討論、分析、分享所獲得的資訊，進而展現行動參與的實踐能力，達到將節能減碳落實於日常生活之目的。包括對於家庭、校園生活能提出合適的節能規劃或能源專題實作，參與能源相關活動，對於國內外的能源政策、措施，能提出自己的創新看法。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
能源意識	能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。 能 E2 了解節約能源的重要。	能 J1 認識國內外能源議題。 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。	能 U1 養成正確的能源價值觀。 能 U2 了解提高能源使用效率的重要性。
能源概念	能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E4 了解能源的日常應用。	能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。	能 U3 了解效率化使用能源的意義。 能 U4 了解各種能量的存在方式與相互間之轉換。
能源使用	能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。	能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。	能 U5 認識我國與國際間能源管理及永續發展的情形。 能 U6 理解我國與國際間能源使用情形及未來發展。
能源發展	能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。	能 J6 了解我國的能源政策。	能 U7 分析新興能源的發展現況及未來趨勢。
行動參與	能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。	能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	能 U8 運用知識，蒐集資料，並發揮創意，動手製作節能相關之實物作品。 能 U9 分析國內外能源政策、措施，並提出自己的看法。

◆ 融入領域/科目的說明

- 建議融入之領域/科目：能源議題為十二年國教總綱核心素養的重要內涵，宜以不同程度與各種策略融入所有領域，尤其在科技領域、自然科學領域中融入的程度相對應較高。
- 融入原則說明：依據各教育階段的課程需求，逐步研發相關課程、教材及教學模式，鼓勵

學校教師依各教育階段，將能源意識、能源概念、能源使用、能源發展及行動參與等學習主題適切融入課程，達成培育專業人才，厚植我國節能科技研發與推廣應用能量之目標。

• **例舉**

- (1) 綜合活動領域：例如涉及消費行為、資源運用與風險評估等內容時，可將能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連等實質內涵融入。
- (2) 社會領域：例如引用國內外社會關注的時事話題，有涉及能源相關主題時，適時進行議題實質內涵之融入。
- (3) 自然科學領域：例如涉及能量的形態與流動、自然界的現象與交互作用、資源與永續發展等主題，可將能源概念、使用與發展等能源教育主題依不同教育階段之實質內涵進行融入。
- (4) 科技領域：例如涉及能源與動力的基本概念及其應用方式，以及學生動手做的課程等，可融入能量的轉換與電磁感應運作等原理，或未來可能利用的新能源。

6.7 安全教育

6.7.1 基本理念

安全教育的目的在於防範事故傷害的發生，提高生活品質；其作用是以教育的方法，教導學生確保生命安全，避免非預期的(Unintended 或 unintentional)各種傷害。防範事故傷害的發生，安全教育是第一道防線，因此安全教育是使學生對整個環境作正確與有效的判斷，敏感性和警覺性，妥善的安排與預防，建立自我安全意識，以應付生活上的需要，保障生命財產的安全，享受健康安全的生活。

6.7.2 學習目標

- ◆ 培養防範事故傷害發生與自我安全的知能。
- ◆ 養成居安思危的態度與安全意識。
- ◆ 增進安全行動的實踐。

6.7.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **安全教育概論**：事故傷害會造成人命傷亡和財物損失，避免事故傷害的發生是十分重要；安全本身可分為絕對安全與相對安全，而一般安全的概念都是相對安全為主軸追求絕對安全為理想，而安全教育是教導學生防範事故傷害的策略隨時注意自我的安全，建議自我安全意識。
- **日常生活安全**：日常生活的安全是人類基本的需求，所以日常生活中如防範火災的發生、氣爆、一氧化碳中毒以及天然災害等，透過課程的教導，使學生可以察覺危險、判定情境中的風險、營造安全的情境，讓學生了解如何在日常生活中過著安全的生活。
- **運動安全**：近年來國家政策中，提倡全民運動，在運動的過程中，如何避免運動傷害是一項很重要的課題，學校教育不僅教導學生如何運動，也應教導運動過程要避免傷害。
- **校園安全**：學校是教育的場所，校園中物質環境的安全是校方跟學生的責任，另外也要加強社會環境安全的營造，友善校園是很重要的根基。
- **急救教育**：當發生事故傷害時，急救教育就顯現其重要，在學校教育中，讓學生越早學習急救課程，有助緊急事故發生時可以妥善照護。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
安全教育 概論	安 E1 了解安全教育。 安 E2 了解危機與安全。 安 E3 知道常見事故傷害。	安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害	安 U1 預防事故傷害的發生。 安 U2 執行安全行為。
日常生活 安全	安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。	安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發生事故的影響因素。	安 U3 具備日常生活安全的行為。
運動安全	安 E6 了解自己的身體。 安 E7 探究運動基本的保健。	安 J5 了解特殊體質學生的運動安全。 安 J6 了解運動設施安全的維護。	安 U4 確實執行運動安全行為。 安 U5 落實運動設施安全的維護。
校園安全	安 E8 了解校園安全的意義。 安 E9 學習相互尊重的精神。 安 E10 關注校園安全的事件。	安 J7 了解霸凌防制的精神。 安 J8 演練校園災害預防的課題。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。	安 U6 落實霸凌防制行動。 安 U7 確實執行各項防災演練。 安 U8 維護校園各項設施設備安全。
急救教育	安 E11 了解急救的重要性。 安 E12 操作簡單的急救項目。 安 E13 了解學校內緊急救護設備的位置。 安 E14 知道通報緊急事件的方式。	安 J10 學習心肺復甦術及 AED 的操作。 安 J11 學習創傷救護技能。	安 U9 熟悉心肺復甦術及 AED 的操作。 安 U10 學習各項急救救護技能。

◆ 融入領域/科目的說明

- 建議融入之領域/科目：如自然科學領域、健康與體育領域、綜合活動領域與全民國防教育等，其他相關領域亦可適切融入。
- 融入原則說明：依據各教育階段的課程需求，逐步研發相關課程、教材及教學模式，鼓勵

學校教師將安全教育等融入課程，達成培育重視安全教育的國民，讓全民對安全有更深層的了解與認識。

- **例舉**

- (1) 自然科學領域：例如在教授物品、器材儀器、科技設備與資源的操作時，可以讓學生了解實驗室安全的重要性，並從中學習環境設施設備的安全守則；另外也可以了解生活中如何避免傷害的發生，並且讓學生認知隔絕空氣可以減少火災的發生。
- (2) 健康與體育領域：例如在體育課程，可以讓學生了解運動前暖身的重要性，運動後的緩和運動的動作，可避免運動傷害的發生；健康教育課程可以讓學生了解日常生活中注意安全的重要，包括家庭內廚房、浴室以及樓梯等的安全；另外，也需要讓學生了解校園內擺設緊急救護設施的位置，如健康中心緊急包的地點，AED 擺設的位置等，以及學習心肺復甦術加 AED 的操作技能。

6.8 防災教育

6.8.1 基本理念

根據世界銀行 2005 年「天然災害熱區：全球性風險分析」，臺灣同時暴露在三項以上天然災害威脅的土地面積與人口 (73%) 都是世界第一，而有 90% 的土地及人口暴露在兩項以上天然災害之中。天然災害是臺灣人必須面對的威脅，921 地震、莫拉克風災...慘痛的衝擊已經深深烙刻臺灣人的心中，如何從認識天然災害成因、災害風險的管理及災害防救的演練，以降低災害的影響，是國民基礎教育必須教授的課題。

6.8.2 學習目標

- ◆ 培養災害風險管理與災害防救的知能。
- ◆ 養成防救行動之態度與責任感。
- ◆ 增進參與災害防救行動。

6.8.3 實質內涵

◆ 整體說明

- **災害風險與衝擊：**防災教育應從災害認知開始，如災害的種類 (颱風、地震、洪水、土石流...等) 及災害所造成的衝擊 (人員傷亡、財產的損失...等)，而且必須連結學生的生活環境以及考量臺灣的地理、地質、生態及人文的特殊性。
- **災害風險的管理：**災害風險的管理重在如何減少災害風險的因子以及降低災害的衝擊，減少生活環境的脆弱度及提高回復力是根本的做法；而相關的機制與做法包括：繪製防災地圖、災害潛勢分析、防災預警機制、耐災城市的指標與評估工具...等。防災校園與防災社區更是學生必須學習與實際參與的機制。
- **災害防救的演練：**防災教育重在實際的參與，培養有效的實作技能，才能面對災害的挑戰。災害防救的演練必須是終身學習與持續精進的課題。各個不同教育階段的學校教育都需要進行災害防救的演練，依身心智能的發展，災害防救的能力可分為自我照護、協助照護、及規劃執行。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
災害風險 與衝擊	防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。	防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。	防 U1 分析臺灣災害〈洪水、颱風、土石流、乾旱...〉的風險趨勢及衝擊。
災害風險 的管理	防 E4 防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。 防 E6 藉由媒體災難即時訊息，判斷嚴重性，及通報請求救護。	防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。 防 J4 臺灣災害預警的機制。 防 J5 地區或社區的脆弱度與回復力的意義。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。	防 U2 複合式災害的趨勢、衝擊與管理。 防 U3 耐災都市和社區的指標與評估工具。 防 U4 應用政府提供的各種防災資訊進行災害風險管理。
災害防救 的演練	防 E7 認識校園的防災地圖。 防 E8 參與學校的防災疏散演練。 防 E9 協助家人定期檢查急救包及防災器材的期限。	防 J7 繪製校園的防災地圖並參與校園防災演練。 防 J8 繪製社區防災地圖並參與社區防災演練。 防 J9 瞭解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	防 U5 規劃並繪製校園防災地圖，並主動參與防災演練的規劃與執行。 防 U6 規劃並繪製社區防災地圖，並主動參與防災演練的規劃與執行。 防 U7 了解地方防災組織的運作，並能配合組織做災情速報，以及防救災行動。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**如自然科學領域、綜合活動領域、全民國防教育等，其他相關領域亦可適切融入。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程需求，逐步研發相關課程、教材及教學模式；應用實際的經驗（如 921 地震、莫拉克風災、日本福島的複合式災害...等）、確實的數據（溫度、雨量、颱風、社會影響...等）、及實際發展的機制（防災校園、社區、防災資訊平台...等），先以扼要重點講述後，運用不同階層的假想模擬情境，如：不同類型災害，防救/救災/恢復，班級/學校/社區，進行模擬情境學習。讓學生對所在的學校及社區規劃防災策略及動線，培養其防災能力。
- **例舉**
 - （1）自然科學領域（尤其是地球科學）：可融入「災害風險與衝擊」的實質內涵，分析臺灣災害（洪水、颱風、土石流、乾旱...等）的風險趨勢及衝擊。
 - （2）綜合活動領域：可連結「災害風險管理」的實質內涵，特別是童軍活動應該教導戶外環境與災害風險的管理。
 - （3）全民國防教育：可涵括「災害防救的演練」的實質內涵，進行實際操作的演練任務。

6.9 家庭教育

6.9.1 基本理念

家庭是每個人出生、成長、茁壯、老年安適的場所，因此人人都希望擁有幸福的家庭，然經營一個幸福及健康的家庭必需要學習，家庭教育提供所有家庭成員、終其一生的各種學習活動，以增進家人關係與家庭功能。在各教育階段的家庭教育課程是提供學生學習建立與經營幸福家庭，達成人人擁有溫暖、關懷、安全、相聚、包容、接納的家庭，進而建立祥和社會的基石。

6.9.2 學習目標

- ◆ 培養經營幸福與健康家庭的知能。
- ◆ 提升積極參與家庭活動的責任感與態度。
- ◆ 增進家與社會關係的反思能力。

6.9.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **社會變遷對家庭的影響：**了解社會變遷才能因應社會變遷對家庭的影響，在變遷社會下產生家庭韌性。在各教育階段的社會變遷對家庭影響學習主題，宜引導學生了解人口變遷（如少子女化、高齡化等）、跨文化婚姻、全球化、法律、宗教、政策、文化、媒體等如何影響家庭的意涵、型態、功能、發展歷程、因應與調適。
- **家人關係與互動：**個人的成長與發展，深受家人關係與互動的影響。在各教育階段的家人關係與互動學習主題，可從兒童及少年的親子、手足、隔代間等家人互動倫理關係著手，進而引導學生關懷不同發展階段家人的需求，並展現愛家行動。
- **親密關係發展與婚姻預備：**幸福家庭必須靠學習，因而引導學生「因為愛而學習、學習讓家人更相愛」是親密關係發展與婚姻預備的重要基石。在各教育階段的親密關係發展與婚姻預備學習主題，宜包含人際互動與親密關係的發展、約會與分手、擇偶、姻願景與承諾、為人父母的喜悅與責任等重要議題。
- **家庭資源管理與環境永續：**家庭資源的管理與運用必須以環境永續發展為前提，在各教育階段的家庭資源管理與環境永續學習主題，可從家庭與資源的開發運用與管理、資源運用與決策歷程出發，繼而探討個人、家庭的消費行為、科技與消費行為，以達成環境永續。
- **家庭活動與社區參與：**家庭生活與社區息息相關，家庭必須從社區獲取資源，也需要透過社區參與以貢獻資源。在各教育階段的家庭活動與社區參與學習主題，可包括家庭生活管理與經營的意涵、家庭共學活動、家務工作規劃與參與、家庭休閒生活規劃與參與、社區參與與關懷等重要內涵。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
社會變遷 對家庭的 影響	家 E1 家庭的意義與功能。 家 E2 家庭的多樣型態與轉變。	家 J1 家庭的發展歷程。 家 J2 社會與自然環境對個人及家庭的影響。	家 U1 家庭系統的意涵。 家 U2 健康家庭的特質。 家 U3 家庭發展任務。 家 U4 家庭壓力與韌性。
家人關係 與互動	家 E3 家人的多元角色與責任。 家 E4 兒童的家庭責任。 家 E5 主動與家人分享。 家 E6 關心及愛護家庭成員。	家 J3 家人的情感支持。 家 J4 對家人愛與關懷的表達。 家 J5 國中階段的家庭責任。 家 J6 參與家庭活動。	家 U5 少年與家人的互動關係。 家 U6 高中階段的家庭責任。 家 U7 學習型家庭。
親密關係 發展與婚 姻預備		家 J7 約會、婚姻與家庭的發展歷程。 家 J8 親密關係的發展。	家 U8 人生伴侶的選擇。 家 U9 理想家庭的願景。 家 U10 生育與家庭、社會人口結構的關係。 家 U11 生育的喜悅與壓力。
家庭資源 管理與環 境永續	家 E7 家庭資源的意涵。 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 家庭日常消費。 家 E10 金錢與物品的價值。 家 E11 傳播媒體對消費的影響。 家 E12 社區資源的了解與運用。	家 J9 家庭資源與個人生活目標。 家 J10 家庭財物。 家 J11 法規、公共政策對家庭的影響。	家 U12 家庭資源與家庭生活目標。 家 U13 家庭理財知能。 家 U14 家庭資源與家務工作。
家庭活動 與社區參 與	家 E13 良好家庭生活習慣。 家 E14 家務技巧與參與。 家 E15 個人與家庭生活	家 J12 家庭生活中的性別角色與分工。 家 J13 家庭休閒活動的規劃與執行。	家 U15 家庭參與社區活動的規劃與執行。 家 U16 家庭生活與環境

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
	作息的規劃。 家 E16 家庭生活與社區 的關係。		永續。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**家庭教育議題可用不同策略融入各領域，特別是綜合活動、社會、語文、生活課程、健康與體育、數學等領域。
- **融入原則說明：**建議融入的各領域或學科除透過主題或融入教學的方式融入家庭教育之內涵外，也可以就學科屬性，在教學的歷程中適時、適切地介紹家庭教育內涵，引導學生自我覺察、省思與原生家庭的家人互動關係、家庭資源運用與決策、家庭與社會脈絡的連結，具備經營幸福家庭的知能。
- **例舉**
 - (1) 綜合活動領域：例如涉及運用資源、個人與家庭生活、家人互動關係、愛家行動、婚姻與選擇與經營等學習議題或相關內容時，可將家人關係與互動或親密關係發展與婚姻預備等學習主題融入。
 - (2) 社會領域：例如涉及人口結構、家庭法律等，可將社會變遷對家庭的影響融入。
 - (3) 語文領域：例如涉及家庭、家人或選文為主題時，可將家人關係與互動學習主題融入。
 - (4) 健康與體育領域：例如涉及個體發展可將個人與家庭發展融入；涉及社區議題時，可將家庭活動與社區參與融入。
 - (5) 數學領域：例如涉及收入、利率、成本等議題時，可將家庭儲蓄、記帳等家庭資源管理內涵融入。

6.10 生涯規劃教育

6.10.1 基本理念

生涯發展是指個人一生發展過程中，在家庭、學校、社會等不同場域所從事的工作以及所扮演角色的整合。個人生涯發展，除時空連續及全面生活之特性外，也包括個人獨特、主觀，以及對未來視野的擴展等涵意。因此，個人整體生活品質的滿意及快樂，與其生涯發展有密切的相關。

在協助個人進行生涯規劃時，應當涵蓋對個人特質及興趣的瞭解，對工作/教育環境的認識與適應，以及對發展過程中重要事件的決定、計畫和行動，並培養學生具備洞察未來與應變的能力。

6.10.2 學習目標

- ◆ 養成生涯規劃知能。
- ◆ 發展洞察趨勢的敏感度。
- ◆ 發展生涯應變的行動力。

6.10.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **生涯規劃之基本概念與重要性：**生涯規劃的內容主要包括認識自我、認識工作/教育環境，以及生涯決定與適應技巧。但不同階段學生的特性與需求並不相同，國小階段的生涯發展著重自我概念的發展以及覺察能力的培養；國中階段的生涯發展除了自我特質及價值觀的探索外，也增加決策能力的培養。高中（職）教育階段，決定技巧是其應具備的能力，而工作與職業興趣的探索及能力的培養更是畢業前應完成的發展任務。
- **自我探索與生涯規劃的關係：**生涯規劃與自我探索重視個人特質、興趣、能力、價值觀，及道德意識之覺察與認識，藉由實際的觀察和具體的操作練習，進一步在生活中探索其生活角色，以及該角色與教育與工作環境之關係。同時培養其職業道德及倫理概念。
- **工作/教育環境探索與生涯規劃的關係：**生涯規劃教育強調個人對於教育及工作環境的認識與分析能力，以適應全球化環境下之社會變遷。生涯規劃教育應教導學生蒐集與分析工作/教育環境的方法，認識教育學習內涵與生涯進路的關係，並了解社會、經濟及科技的變化對人才供需市場及職業工作內容的影響，以作為升學及就業選擇的依據。
- **生涯決定分析與生涯行動計畫：**生涯規劃教育強調對自我與工作/教育環境的探索後，能夠更進一步學習生涯評估與抉擇的方法，發展彈性因應的能力，並且能夠確認不同發展階段的生涯目標，擬訂適當的行動計畫與方案，在實踐過程中不斷反思與修正。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
生涯規劃教育之基本概念	涯 E1 了解個人的自我概念。 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E3 認識生涯規劃的意涵。	涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。	涯 U1 從個人生涯發展過程與脈絡理解生涯規劃的意義與重要性。 涯 U2 思考生命與存在的價值，建構個人生涯願景。
生涯教育與自我探索	涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E5 探索自己的價值觀。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。	涯 U3 分析與統整個人特質、興趣、性向、價值觀、生涯態度及信念的能力。 涯 U4 發展主動建構個人生涯願景的能力。
生涯規劃與工作/教育環境探索	涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯 E9 認識不同類型工作/教育環境。 涯 E10 培養對不同工作/教育環境的態度。	涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J10 職業倫理對工作環境發展的重要性。	涯 U5 培養對教育環境變化的覺察與調適能力。 涯 U6 能夠運用科技資訊進行工作/教育環境與生涯進路的探索與分析。 涯 U7 理解工作/教育環境的內涵，掌握全球產業發展的趨勢。
生涯決定與行動計畫	涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 涯 E13 認識職業倫理及相關法律概念。	涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	涯 U8 具備生涯評估與決定的方法，展現反思與彈性的能力。 涯 U9 確認生涯目標，擬訂生涯行動方案，並在實踐中反思與

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
		涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。	修正。 涯 U10 理解職業倫理對個人職場發展的重要性。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**綜合活動領域及高中生涯規劃課程等，其他相關領域（如語文、藝術、自然科學、生活課程等）亦可適切融入。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程內涵，逐步設計生涯規劃相關課程、教材、教學及評量方式，鼓勵教師將生涯規劃基本理念、自我探索、工作/教育環境探索及生涯決定與行動計畫等概念融入課程中，以引導學生適性發展，開展生涯願景，並陶冶其終身學習的意願與能力。
- **例舉**
 - (1) 綜合活動領域：活動課程可設計履歷自傳書寫活動、訪談親友職業活動，或藉由蒐集求職資訊、社區參訪等，融入了解自我特質與工作世界之關係等生涯主題。
 - (2) 社會領域：歷史事件或故事，可融入人生各階段的生涯角色轉化、終身學習概念，以及生涯楷模；公民科涉及理財，可將探索經濟、成就、利他等工作價值觀融入。
 - (3) 健康與體育領域：引用重要風雲人物為生涯楷模，融入成功背後的歷練、探索生涯發展資源與自我的關連，規劃個人生涯抉擇等主題。
 - (4) 數學領域：涉及數學相關數據運算、原理時，可融入探索自己的性向與職業之關係。

6.11 多元文化教育

6.11.1 基本理念

我國憲法肯定多元文化的理念，多元文化教育的精神亦納入《教育基本法》第 2 條中，顯示我國以法律維護多元文化之價值。臺灣為多族群融合之移民社會，加上全球化發展趨勢，文化交流與混雜之現象益為明顯，更凸顯多元文化教育議題之重要性。多元文化教育是尊重差異，考量不同文化觀點之教育，藉由教育協助學生對不同的種族、族群、階級、宗教、性別、語言等文化型態發展多樣性的認識與態度，從了解、接納，進而尊重與欣賞，減低對不同文化的偏見及刻板印象，發展跨文化素養，並有意識的覺察與批判主流預設的價值及運作，使不同群體與文化均有發聲及平等參與社會各項活動之機會，無須放棄自己獨特的文化認同，涵養自我省思與行動實踐社會正義的能力，這不僅是全球公民必備的基本素養，也是多元文化教育的核心價值。

6.11.2 學習目標

- ◆ 體認文化的豐富與多樣性。
- ◆ 維護多元文化價值。
- ◆ 養成尊重差異與追求實質平等的跨文化能力。

6.11.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **我族文化的認同：**中小學多元文化教育的推動，在於讓學生透過文化學習，了解自己的歷史、傳統及生活方式，了解我族文化、珍惜我族文化，樂於宣揚我族的文化，並進而能對我族文化進行創新、批判或傳承。
- **文化差異與理解：**多元文化的內容不僅涉及種族、族群，還包括不同語言、性別、階級、宗教等不同背景群體。人際間互動與溝通的基礎在於願意理解與接受不同的文化，體認人我及不同文化間的異同，尊重並肯定社會的文化多樣性。
- **跨文化的能力：**多元文化教育協助學生跨越國內及國際間不同文化的界線，除了引導學生面對不同文化時具有正面的自我認同外，也能透過異文化的學習，有意識地探究自身和他人文化的獨特性，願意與不同群體及文化建立群際與合作關係，展現跨文化互動的能力，促進文化合作與交流。
- **社會正義：**過去因單一文化發展的想像，而形成主流與弱勢群體之間支配性的宰制關係。多元文化教育並非只是理念或口號，需擴展至社會行動的層次，具體落實在日常生活中。透過課程活動與日常生活引導，減低或消除學生對特定文化的刻板印象和偏見，當有剝奪、歧視或宰制他族文化或群體之現象，能有意識的覺察並批判；面對文化衝突時，能對抗偏見及所有形式的壓迫或歧視，有處理及解決問題能力。多元文化教育希望學生能參與民主、

落實人權，並促進社會正義。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
我族文化的認同	多 E1 瞭解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	多 J1 珍惜並維護我族文化。 多 J2 關懷我族文化遺產的傳承與興革。	多 U1 肯認並樂於宣揚我族的文化。 多 U2 我族文化的批判或創新。
文化差異與理解	多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	多 J3 提高對弱勢或少數群體文化的覺察與省思。 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	多 U3 探討不同群體的文化，並能從各文化群體的觀點進行分析。 多 U4 批判主流或優勢文化的宰制與運作。
跨文化的能力	多 E5 願意與不同文化背景的人相處，並發展群際關係。 多 E6 瞭解各文化間的多樣性與差異性。	多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多 J7 探討我族文化與他族文化的關聯性。 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。	多 U5 具備跨文化省思的能力。 多 U6 培養跨文化互動與交流的能力。 多 U7 培養在不同文化間圓融處事的智慧。
社會正義	多 E7 減低或消除對他族文化的刻板印象或偏見，不以特定標準或成見去框限不同文化的意義與價值。 多 E8 認識及維護不同文化群體的尊嚴、權利、人權與自由。	多 J9 關心多元文化議題並做出理性判斷。 多 J10 了解多元文化相關的問題與政策。 多 J11 增加實地體驗與行動學習，落實文化實踐力。	多 U8 思考社會正義相關的課題，如貧窮、差別待遇等，並提出可能的解決方法。 多 U9 對不同形式的文化壓迫，能夠抗拒並採取行動。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**多元文化議題為十二年國教總綱核心素養的重要內涵，宜以不同程度與各種策略融入所有領域/科目。
- **融入原則說明：**多元文化教育非僅限定在某個時段、某個科目領域或特定議題，各級學校及教師可依據各教育階段的課程內涵及學校需求，經由學校的正式課程、非正式課程和潛在課程，逐步研發與設計相關課程、教材及教學模式，鼓勵教師將文化學習議題、跨文化比較、社會正義議題等多元文化內涵，在適當的課程目標或日常課堂時機中，融入至既有之課程架構上，藉由相關課程設計或進行隨機教學提供對話、討論與反思的機制。在環境氛圍上，可透過整體學校文化環境的改造，營造多元文化環境與布置，及學校人員提升文化意識、文化親和力並強化族群互動關係，發展多元文化關係。
- **例舉**
 - (1) 語文領域：例如在閱讀相關之文本時，不同地方或區域的飲食文化、穿著文化、風土習俗等，可透過新聞時事、故事繪本、影片引起興趣，或透過真人敘事，班上的原住民、新移民、外籍學生等生活經驗，引發學習共鳴與融入文化情境，並理解不同區域與族群的文化特色，認識文化的多樣性，減低文化的偏見與刻板印象。
 - (2) 社會領域：除了培養文化基本概念，具有跨文化理解的能力外，例如提到社會階層化或勞動力等單元，可討論外籍移工的文化適應與衝突議題；或提到家庭、性別等概念，可適時適機融入多元家庭、多元性別等議題，討論、反思及批判不同立場論述，並以證據論述自己的主張，增進理性思辨判斷及問題解決的能力。
 - (3) 自然科學領域：例如可納入多元文化科學，例如運用原住民科學的「竹弓」、「陷阱」、「吹箭」等傳統武器來教導物理原則，運用「魚藤」、「竹炮」、「電土燈」教導化學原則，讓學生真正透過承認多元文化科學知識而得以承認多元族群的價值。

6.12 閱讀素養

6.12.1 基本理念

閱讀素養乃決定國家競爭力之首要條件，而臺灣學生在 PISA 與 PIRLS 等國際成就測驗的表現，已成為語文教育改革的重要指標，比較近幾年來臺灣對於語文素養的論述及十二年國民基本教育課程總綱對素養的定義，不難看出未來語文教育的趨勢，逐漸趨向培養公民多元的閱讀素養，以厚植學習的根基，迎接二十一世紀的挑戰。一個有閱讀素養的讀者，乃是一位具有批判思考能力的讀者，他能體察不同的社會、文化情境脈絡的差異，瞭解如何與文本、與作者、與環境及與其他讀者進行交流，解決閱讀理解的問題。另一方面，一個有閱讀素養的讀者不但能積極主動反思、批判文本的內容，以此建構自己的知識；也能以閱讀為利器，實現個人目標、增進知識、發揮潛能，並參與社群活動，貢獻所長。最後，因應數位時代的來臨，一個有閱讀素養的讀者應該發展樂於閱讀的態度，更應發展檢索文本、取得資訊及判讀資訊以解決問題的能力。因此，閱讀素養教育應包含培育學生運用文本進行批判思考、解決問題、建構知能、社會生活及善用資訊等能力。

6.12.2 學習目標

- ◆ 發展多元閱讀知能。
- ◆ 養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力。
- ◆ 涵育樂於閱讀態度。

6.12.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **閱讀的歷程：**讀者應具備基本及進階的閱讀能力。其中基本的閱讀能力是指具備檢索資訊、獲得資訊及整合資訊的能力；進階的閱讀能力是指詮釋、反思、評鑑文本的能力。一個有閱讀素養的讀者，應具備足夠的字詞彙及文體知識，以擷取文本的知識，理解作者欲傳達之意涵，並與其他文本及個人經驗進行比較、深究，以發展多元的觀點與自我的詮釋。另外，讀者應能依據各種文本媒介的形式與內容靈活調整其閱讀策略，以正確理解文本的訊息。
- **閱讀的媒材：**讀者能使用不同的文本傳播媒介，如紙本、數位文本、或搭配影像、圖像、擴增實境等的混合性文本等蒐集所需要的訊息。
- **閱讀的情境脈絡：**讀者能在多變的社會情境中，具備足夠的能力運用不同領域（如政治、經濟、法律等等）的文本解決生活上的問題，為此，讀者必須培養對多元文本的覺察度與敏銳度，懂得在不同情境中，正確判斷「用什麼文本」，以及「如何運用文本」來解決問題。
- **閱讀的態度：**讀者不僅能樂於閱讀，也樂於與他人交流所學，並願意主動以閱讀學習不同

領域的知識。另外，讀者應具備主動反思、評鑑、省察文本的態度。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
閱讀的歷程	閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	閱 U1 獨立蒐集資料、判讀不同文本的優劣，並整合、比對文本的觀點。 閱 U2 深究文本的內容並發展自己的詮釋，以此豐富自己的知識體系。
閱讀的媒材	閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。	閱 U3 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
閱讀的情境 脈絡	閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決	閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用	閱 U4 運用不同領域（如政治、經濟、法律等等）

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
	問題。	之文本。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	的文本解決生活上及學習上的問題。 閱 U5 判讀不同類型的文本在各種情境脈絡下的適用程度。
閱讀的態度	閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	閱 U6 將閱讀視為認識世界與人我的方式之一，以此發展健全的人生觀與世界公民的意識，成為能獨立思考、尊重自由意志的個體。

◆ 融入領域/科目的說明

- 建議融入之領域/科目：閱讀素養為十二年國教總綱核心素養的重要內涵，宜視學生的語文能力與學習狀況，以適宜之課程設計融入所有領域/科目。
- 融入原則說明：
 - (1) 營造氛圍：教師應提供廣泛的學習經驗幫助學生接觸閱讀，並根據學科特性，將閱讀策略及閱讀媒材融入學科教學當中，並且容許多元的解釋存在，幫助學生發展自己的學習策略與詮釋體系。
 - (2) 循序漸進：教師應根據不同學生的特性及語文能力給予適當的引導，給予適合學生程度之閱讀材料，並根據學生的學習狀況，運用有效教學的策略，循序漸進培養學生發展高層次的閱讀能力。
- 例舉
 - (1) 語文領域：閱讀素養為語文教育之重要目標，課程綱要「學習內容」皆應融入閱讀素養教育。尤其國語文學習內容，舉凡涉及語言文字的結構特性之「標音符號」、「字詞」、「句段」，或各類多元之文本等學習目標皆含閱讀素養教育理念，重要閱

讀歷程。例如，具備足夠的字詞彙及文體知識，詮釋文本中的重要訊息與觀點、理解句子和段落的意義與主要概念等皆為閱讀素養教育的實質內涵。

- (2) 其他領域/科目：除語文領域之外，各領域/科目教學使用的課文或相關之文獻、報章雜誌等多元文本應融入閱讀素養教育，重視課文等文本之理解、評析、詮釋或再詮釋，運用閱讀的情境脈絡及不同的閱讀媒材研判資料可信度及敘說觀點，或解決問題，並激勵自主學習等皆為閱讀素養教育之目標。

6.13 戶外教育

6.13.1 基本理念

好奇是孩子的天性，探索是生命的本能；戶外教育提供真實情境的體驗，創造有意義的學習機會，喚起學習的渴望和喜悅，增進求真、友善、美感的多元學習價值，並營造萬物可為師、處處可學習的學習氣氛，進而創造支持戶外學習的環境。戶外教育是十二年國民基本教育課程實踐全人教育精神的重要一環，協助落實「自發」、「互動」及「共好」的教育理念，並能引導學校師生進行自發主動的學習。

6.13.2 學習目標

- ◆ 促進身體感官的直接體驗，強化學生與環境的連接感，養成友善環境的態度。
- ◆ 在團隊合作互動中，發展社會覺知與互動技能，培養尊重與關懷他人的情操。
- ◆ 透過戶外教育的真實題材，深化學習內涵與思考能力，促進有意義的學習。
- ◆ 藉由戶外教育多元內涵，開啟學生的視野，涵養健康的身心。

6.13.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

戶外教育是泛指「走出課室外」的學習，包括校園角落、社區部落、社教機構、特色場館、休閒所、山林溪流、海洋水域、自然探索、社會踏查、文化交流等等之體驗學習。透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗。

國民教育依中華民國憲法第一百五十八條之規定，以養成德、智、體、群、美五育均衡發展之健全國民為宗旨。戶外教育不是一個單獨科目，而是可以在所有學校科目、知識與技能，於真實情境中的綜合學習與應用。因此，戶外教育是五育均衡發展的必要途徑，即是一種教學法、也是一種教育哲學觀，因此戶外教育的學習主題⁷(Theme)包含：「有意義的學習」、「健康的身心」、「尊重與關懷他人」及「友善環境」。四大學習主題說明如下：

- **有意義的學習：**戶外教育能學習走入真實的世界，不但能延伸學生在學校課程的認識與想像，更可以提升學習的動機、深化思考及擴展人生的方向，體驗生命的感動。透過走讀，結合五感體驗融合學習，產生主體經驗。透過調查、操作、社會互動，探索戶外的自然及人文環境的脈絡及演變。透過參與關懷地方及社會議題，採取行動及反思等歷程，培養行動力，成為負責任的環境公民。
- **健康的身心：**透過戶外活動的挑戰及成功的經驗來建立個人的自信、自我效能，提升自主和創新，熱誠與好奇，自立、堅忍不拔、責任感、堅持和承諾。促進身心的發展，強化

⁷ 戶外教育之學習主題(theme)具備對意義的理解與價值的澄清，超越知識性的範疇。

全人的福祉。透過在戶外活動、田野工作、探索、遠足及探險，來獲得及發展戶外的技能。欣賞戶外活動的好處，參與健康旅遊活動的價值。

- **尊重與關懷他人：**發展對自我的認知和社會能力，並且能欣賞自己和他人的奉獻及成就。發展和擴展溝通、問題解決、創意、批判思考、領導力及合作的關鍵能力。特別是在戶外活動時，願意傾聽指導者的建議，能夠清楚地向團隊表達自己的意見或想法，能與伙伴一起尋找和嘗試各種解決問題的方法，學會擔任領導者與被領導者，在合作互助下尊重和執行團隊的決議。
- **友善環境：**透過體驗，熟悉地方特色，發展人和地方關係、地方情感，建立自然連結感。透過參訪、服務學習及與機構、民間團體的互動，認識全球的自然環境及生物圈相互關聯，理解保育及永續發展的重要性，透過行動解決當地的環境問題，達到友善環境的目標。

◆ 各教育階段說明

學習主題 \ 教育階段	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
有意義的學習	戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。	戶 J5 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J6 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	戶 U5 善用環境議題，實地到戶外及校外考察，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 U6 主動發覺為何而學生，從各類環境議題探尋生命的意義，具備分析與應用觀察所得的能力。
健康的身心	戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及	戶 J7 從環境中理解知識與生活間的關係，並捕獲心靈面的喜悅，積	戶 U7 從環境中深化思考力，肯定自我對環境的價值，並且能進一

學習主題 \ 教育階段	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
	心靈的感受能力。	極面對挑戰。	步養成精進自我的習慣。
尊重與關懷他人	戶 E3 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 戶 E4 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。	戶 J3 理解永續發展的意義與責任，並在參與活動的過程中落實原則。 戶 J4 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	戶 U3 透過自主行動，批判思考環境與人的關係，同時具體力行永續發展的生活型態。 戶 U4 在團隊合作的過程，發展人際互動的和諧關係，理解並尊重不同的需求，並且主動關懷每位伙伴。
友善環境	戶 E1 學生參與校園的環境服務、處室的服務。 戶 E2 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。	戶 J1 參與學校附近環境或機構的服務學習，以改善環境促進社會公益。 戶 J2 參加學校辦理的隔宿型戶外教學及考察活動，參與地方相關事務。	戶 U1 學生參與機構或民間團體規劃、執行的活動，以改善永續議題，創造美好的未來。 戶 U2 參與多天數之戶外生活體驗，在真實生活情境中實際體會生活，主動規劃與參與友善環境的工作，促進自我成長與社會化發展。

◆ 融入領域/科目的說明

- 建議融入之領域/科目：所有領域/科目均可融入，依各領域的特殊性適切地配合學習主

題，也可由多個領域/科目進行課程統整共同融入。

• **融入原則說明：**

- (1) 戶外教育需要跨領域和跨組織整合，才能為學生與教師提供最佳的學習場域、內容和資源。因此，任何關心戶外教育的個人、團體、機構、企業都是最佳夥伴。
- (2) 戶外教育提供真實而具體的情境，能統整各學科領域的知識技能，建構學校本位特色，更能讓學生透過體驗，提升學習成效。
- (3) 配合課程學習目標和完整評估，任何時間都可進行戶外教育，包括正式上課時間、放學後課餘時間、週末例假日或寒暑假等。
- (4) 實施戶外教育可由近而遠，例如：校園環境、社區、鄰近縣市、遠距場所等。配合課本的單元學習、日常生活的體驗、計畫性的探索挑戰，處處都是學習的場所。
- (5) 戶外教育相關文件可另參考「戶外教育宣言」、「戶外教育教學實施指引」以及戶外教學主題相關書籍。藉以擴充相關之教學方法與推動資源。

• **例舉**

- (1) 語文與藝術領域：在真實環境情境下體驗與學習，結合自身感受及想法，透過文學或藝術的表達與創作，以五官感知環境後，能具體表達、並分享心靈上的感受，創造豐富的實質學習經驗效果。
- (2) 自然科學與社會領域：規劃執行可結合探究方法，例如可以融入「友善環境」的學習實質內涵，同時包括自然與人文的在地文化，善用環境議題，實地到戶外及校外考察，並且培養思考能力與解決環境議題的行動力。
- (3) 綜合活動與健康與體育領域：與肢體活動相結合，例如融入「健康的身心」的學習實質內涵，參與戶外生活體驗，如健行、登山、其它山野活動等，在真實生活情境中實際體會生活，促進自我成長與社會化發展。

6.14 國際教育

6.14.1 基本理念

在全球化的趨勢下，國際競爭不再是傳統的數量與價格的競賽，而是創意與價值的競爭，而人力資源乃是決定競爭力強弱的關鍵因素。面對社會、經濟與科技的快速變遷與競合需求，教育需要跳脫傳統的框架，邁向創新的思維。加以我國退出聯合國以來，國際活動受到排擠與侷限，國人對於國際社會的了解甚為有限。面對全球化的發展，教育必須添加國際化的學習元素，落實國際化人才的培育。因此，中小學國際教育的目標在透過教育國際化的過程，讓學生了解國際社會，發展國際態度，培育具備國家認同、國際素養、全球競合力、全球責任感的國際化人才。

6.14.2 學習目標

- ◆ 認識全球重要議題。
- ◆ 具備國際視野的本土文化認同與愛國情操，實踐個人的國家責任。
- ◆ 具備全球意識、全球智能、全球公民責任感及全球行動力。

6.14.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

- **國家認同**：國際教育應從認識自我文化出發，擴展文化接觸，增進文化識能。中小學國際教育之推動，學校能透過國際文化的對照，教導學生深入了解自我文化的特質，包括種族、語言、階級、宗教、人口等。認識臺灣特殊的歷史定位，體認國家在國際社會的特殊處境，並喚醒國家意識，正視自己對國家的責任。
- **國際素養**：國際教育應循序漸進，讓學生從外語、文化及相關全球議題的學習中，產生具有國家主體的國際意識。中小學國際教育之推動，學校能透過國際面向課程與國際交流活動，促進學生文化學習，包括文化的共通性與差異性、文化認同等。教導中小學生理解、尊重與欣賞不同文化，接觸並認識國際及全球議題，學習跨文化溝通的知識與技巧。
- **全球競合力**：透過國際教育的學習，激發學生跨文化比較的觀察力與反思能力，引導學生瞭解國際間合作與競爭的運作情形，包括國際組織、國際援助、文教交流、國際關係、國際經濟競爭等。強化學生參加國際交流及國際教育活動所需的多元外語能力、專業知識與技能，並鼓勵學生體驗國際競爭與合作經驗，厚植邁向國際舞臺的實力。
- **全球責任感**：國際教育應強調對不同族群、地域、文化的尊重包容，以及對於全球的道德與責任，並提倡世界和平的價值，體現和平與衝突，包括國家的衝突革命與內亂、武器競賽、恐怖主義與國家安全等。中小學國際教育之推動，學校能教導學生認識及尊重不同族群的異質文化，強調人權與永續觀念，體認世界和平的價值，並重視全球生命共同體的相互依賴性和因果關係，理解全球化議題，進而產生對整個地球村的責任。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
國家認同	國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E2 表現具國際視野的本土文化認同。 國 E3 向外國人介紹我國文化特色的能力。	國 J1 理解國家發展和全球之關連性。 國 J2 具備國際視野的國家意識。	國 U1 從歷史脈絡中理解我國在國際社會的角色與處境。 國 U2 正視自己對國家的責任。
國際素養	國 E4 認識全球化與相關重要議題。 國 E5 體認國際文化的多樣性。 國 E6 具備學習不同文化的意願與能力。	國 J3 了解我國與全球議題之關連性。 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。	國 U3 具備探究全球議題之關連性的能力。 國 U4 具備跨文化反思的能力。 國 U5 具備跨文化的溝通能力。
全球競合力	國 E7 認識全球競爭與合作的現象。 國 E8 探究全球競爭與合作關係的能力並體認其重要性。	國 J5 檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。 國 J6 具備參與國際交流活動的能力。 國 J7 察覺偏見與歧視對全球競合之影響。	國 U6 分析我國在全球競爭與合作關係中的地位。 國 U7 具備解讀全球勞動市場的能力。
全球責任感	國 E9 認識世界基本人權與道德責任。 國 E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。	國 J8 了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。 國 J9 尊重與維護不同文化群體的人權與尊嚴。	國 U8 辨識維護世界和平與國際正義的方法。 國 U9 體認全球生命共同體相互依存的重要性。 國 U10 發展解決全球議題方案與評價行動的能力。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**國際教育為十二年國教總綱核心素養的重要內涵，宜以不同程度與各種策略融入所有領域/科目。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程需求，逐步研發相關課程、教材及教學模式，鼓勵學校教師將國際議題、外語及文化學習等融入課程，達成培育具備國家認同、國際素養、全球競合力、全球責任感的國際化人才的目標。
- **例舉**
 - (1) 綜合活動領域：在教授尊重與關懷不同的族群與文化時，可結合國際教育中文化多樣性的內涵，讓學生認識世界各國不同的婚禮習俗，並理解新移民女性在陌生環境中面臨的文化溝通和適應困難，進而思考跨國婚姻可能產生的問題與適應。
 - (2) 社會領域：在介紹臺灣的多元文化時，可結合國際教育中了解不同國家文化特質的實質內涵，加入語言以及語言多樣性的學習，增進學生認識世界各地語言的特色、差異，了解世界語言面臨的危機，引發學生學習其他語言的興趣，與關注語言面臨的問題，進而學生培養重視語言文化多樣性的態度。

6.15 原住民族教育

6.15.1 基本理念

臺灣本為多元族群社會，原住民族更是現有各族群中最早生活在這片土地上的民族。歷史長河中，原住民族曾經是被同化的對象，原住民學生無從自學校教育中習得自身文化，一般學生也少有機會自課本中認識原住民族。但自憲政改革後，我國基本國策宣示尊重原住民族多元文化及其民族意願，教育政策亦依據此原則進行調整。包括《原住民族基本法》強調「政府應依原住民族意願，本多元、平等、尊重之精神，保障原住民族教育之權利」，《原住民族教育法》亦明言原住民族教育的目的在於「維護民族尊嚴、延續民族命脈、增進民族福祉、促進族群共榮」。準此，為保障原住民族文化傳承的集體權利，以及促進族群間的相互瞭解，學校教育自應融入適當的原住民族教育議題，以彰顯我國對於原住民族權利之尊重以及促進族群平等理念的決心。

6.15.2 學習目標

- ◆ 認識原住民族歷史文化與價值觀。
- ◆ 增進跨族群的相互了解與尊重。
- ◆ 涵養族群共榮與平等信念。

6.15.3 學習主題與實質內涵

◆ 整體說明

原住民族教育議題之內涵，應以原住民族知識為基底，含括族群傳統文化、歷史進程以及當前處境之相關知識，以提供原住民學生學習自身族群議題的管道，支持原住民族學生的族群認同，也提供非原住民學生認識原住民族社會的機會，以增進跨族群的相互了解與尊重。

進一步言之，原住民族教育議題，至少涉及部落民族歷程、語言、部落民族運作制度、文化展現、傳承、營生、技術/工藝、醫治、傳統領域/自然資源、法權、媒介、族群互動等面向。原住民族教育之學習主題包含原住民族語言文字的保存及傳承、部落與原住民族的歷史經驗、原住民族的名制、傳統制度組織運作及其現代轉化、原住民族文化內涵與文化資產、原住民族土地與生態智慧與原住民族營生模式，其實質內涵依據各教育階段，歸納詳述如下表。

◆ 各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
原住民族語言文字的保	原 E1 學習原住民族語言文字的基本	原 J1 學習並應用原住民族語言文字的簡易	原 U1 具備使用原住民族語言文字的口

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
存及傳承	生活溝通。 原 E2 學習原住民族的語言文字化。 原 E3 認識原住民族語言瀕危的處境並喜愛說自己的族語。	生活溝通。 原 J2 了解原住民族語言發展的文化脈絡與智慧。 原 J3 培養對各種語言文化差異的尊重。	語及書面溝通能力。 原 U2 主動了解原住民族語言發展的困境及解決之道。 原 U3 主動發揚語言文字之美。
認識部落與原住民族的歷史經驗	原 E4 認識所在部落/社區民族分佈的概況。 原 E5 認識臺灣原住民族整體概況。 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	原 J4 認識原住民族在各歷史階段的重大事件。 原 J5 認識原住民族與後來各族群的互動經驗。	原 U4 認識原住民族被殖民的歷史經驗，尤其是土地與文化受侵害的過程。 原 U5 了解原住民族追求集體自主性的過程以及國家對修復歷史正義的努力。 原 U6 關注原住民族當前重要議題，促進跨文化的溝通及理解。
原住民族的名制、傳統制度組織運作及其現代轉化	原 E7 認識原住民族氏族/家族及命名體系。 原 E8 參與部落或社區活動，體驗族群內部運作。 原 E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。	原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。 原 J7 認識部落傳統制度運作背後的文化意涵。	原 U7 認識原住民族權利及《原住民族基本法》等原住民族法律保障體系。 原 U8 認識原住民族自治及集體同意權制度。 原 U9 認識部落法人地位及其自主權利。 原 U10 認識原住民族傳統慣習與現代法律間的關係。

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
原住民族文化內涵與文化資產	原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 原 E11 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。	原 J8 學習原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝並區分各族之差異。 原 J9 學習向他人介紹各種原住民族文化展現。	原 U11 瞭解原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝的文化意涵與文化資產的保存與文化產業的發展。 原 U12 了解當代社會環境變遷下的原住民族文化傳承議題。
原住民族土地與生態智慧	原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。 原 E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。	原 J10 認識原住民族地區、部落及傳統土地領域的地理分佈。 原 J11 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。 原 J12 主動關注原住民族土地與自然資源議題。	原 U13 思考原住民族地區開發案相關議題。 原 U14 思考氣候變遷、災害防治與原住民族傳統生態智慧間的關係。
原住民族營生模式	原 E14 學習或實作原住民族傳統採集、漁獵、農耕知識。	原 J13 學習或實作原住民族傳統採集、漁獵、農耕知識。 原 J14 了解原住民族傳統貿易行為與現代就業情況。	原 U15 學習原住民族傳統採集、漁獵、農耕知識的文化內涵。 原 U16 反思原住民族傳統營生模式與現代社會生活間的互動。 原 U17 跨族群共思如何互相尊重與共存共榮的解決原住

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
			民族生存與發展的考驗。

◆ 融入領域/科目的說明

- **建議融入之領域/科目：**以本土語文/原住民族語文、社會領域、自然科學領域為主要融入領域，其他各學習階段的相關領域亦可視學科特性融入。若是原住民族重點學校可以依當地民族人口組成特性，結合各領域/科目發展有民族特色的學校本位課程。
- **融入原則說明：**依據各教育階段的課程需求，研發相關議題課程、教材及教學模式，鼓勵學校教師將原住民族知識議題融入教學，以提升原住民族人的自我認同，和互為主體的尊重原住民族文化和生態智慧。
- **例舉**
 - (1) 語文領域：例如閱讀相關文本時，融入諸如原住民族歷史、部落傳統組織、部落山川傳統名稱、小米文化之類農耕知識等。
 - (2) 社會領域：例如歷史相關課程融入原住民族重大事件、原漢族群的互動經驗以及原住民族於 1980 年代以來爭取集體權利（正名、還我土地、自治）的過程。地理相關課程中涉及臺灣人文環境時，可介紹原住民族地區範圍、各族部落及人口分佈概況，涉及環境問題時亦可納入原住民族地區自然災害議題中原住民族的文化思維。公民相關課程中可以引用憲法增修條文以及《原住民族基本法》介紹原住民族權利，特別是在原住民族地區或原住民族重點學校，亦可重點介紹何謂部落公法人、原住民族自治以及《原住民族基本法》第 21 條所涉及的原住民族集體同意權議題。
 - (3) 自然科學領域：例如相關課程中納入原住民族的生態智慧，如原住民族對於動植物的認識、原住民族工藝中的科學要素，如排灣族或魯凱族石板屋聚落等。
 - (4) 科技領域：例如農業科技相關課程可以融入原住民小米種植等實作活動。

示例篇

在十二年國民基本教育課程綱要總綱的課程架構下，議題融入可以有多元的方式。首先，議題可以透過融入之方式成為學校領域課程的一部分，以學校為課程推動的單位，基本上應參考各領域課程綱要的附錄二，透過課程計畫的規劃，可以掌握議題課程推動的完整性，亦即參考特定議題的學習主題與教育階段，學校可以將不同的議題規劃融入不同的領域，且可以檢視各議題的學習主題，是否皆能被涵蓋到，若發現不足者，即可透過彈性學習課程/彈性學習時間，以議題探究課程的方式來總整或補足之。甚者，學校可以選擇某些議題成為學校的特色課程，而能結合學校的願景與資源，在學校的課程計畫中，提出完整的議題特色課程架構，包括涵蓋哪些主題與單元的名稱，且能清楚地規劃，不同議題的學習主題與實質內涵，將在哪個年段的哪個學期，透過彈性學習課程/時間或領域時數，落實特色課程的哪些單元等。我們將會在「7.議題特色課程示例」，分別介紹一個國小示例「7.1 防災 e 點靈，安全有一套-國小議題特色課程示例」，將防災、安全教育等議題，規劃為學校的特色課程；一個國中示例「7.2 布農族環保智慧」，將原住民族、多元文化、國際教育等議題，規劃為學校的特色課程。

再者，在十二年國民基本教育各領域課程綱要之附錄二中，提供了議題實質內涵融入領域學習重點的對應示例，即期待教師在進行領域的教學過程中，可以適時的融入議題的實質內涵，以達課程加深與加廣之效果。所謂「議題融入領域」的教學，係期待教師在領域與議題相關的部分，帶出議題實質內涵的學習，且其往往並非僅著重在知識認知的層面，更在價值態度的學習。換言之，並非僅在提供知識，更重價值的思辨，與引導學生反思。以下「8.單一領域的融入示例」，在國小階段有性別平等教育融入國語文「8.1 給山海的一封信-性別平等教育議題示例」、環境教育融入英語文「8.2 Today is Earth Day-環境教育議題示例」、海洋教育融入生活課程「8.3 海產哪裡來、菜市場學問大-海洋教育議題示例」；在國中的階段，性別平等教育融入健康與體育「8.4 性別與情感-性別平等教育議題示例」、人權教育融入國語文「8.5 拄柺杖的小男孩-人權教育議題示例」、海洋教育融入英語文領域「8.6 A Trip to Lanyu.-海洋教育議題示例」；在高中的階段，人權教育融入綜合活動的生涯規劃「8.7 生涯角色-人權教育議題示例」、環境教育融入自然科學領域「8.8 氣候變遷調適-面對氣候變遷，我們可以做些什麼？-環境教育議題示例」。

最後，在總綱架構下，學校亦被鼓勵規劃跨領域的學習，其實議題本身即具備跨領域之性質。換言之，透過彈性學習課程/時間四至八小時，某些議題即可以議題探究的方式來進行，一方面可以整合領域的學習，另一方面可以使議題的教學更直接與完整。跨領域之議題探究示例，可參考本手冊，不同的議題已提供完整的學習主題與實質內涵，學校可以提出完整的跨領域之主題式規劃於課程計畫中，清楚地提出橫跨哪些的領域，有哪些學習主題與單元，將透過哪些彈性學習課程/彈性學習時間，落實於哪些年級與學期。以下「9.多領域之融入示例」，在國小部分，將提供跨健康與體育領域和生活課程的人權教育議題探究示例「9.1 創造

美好公平的遊樂場單元一：生活中的公平?-人權教育議題示例」；在國中部分，環境教育將會跨國語文、英語文、數學等領域「9.2 永續發展-環境教育議題示例」；在高中部分，性別平等教育將跨國語文、數學、生涯規劃「9.3 從性別看人生-性別平等教育議題示例」，海洋教育將提出跨地球科學與全民國防教育「9.4 波濤洶湧的南海問題-海洋教育議題示例」，海洋教育跨地球科學和健康與體育領域「9.5 美麗海域樂逍遙-海洋教育議題示例」。

7. 議題校本課程示例

議題很適合成為學校的校本課程，因為其具有跨領域的性質，很適合來統整領域的課程，而讓學校的老師們共同來參與課程的設計，且使學生們在不同的學習階段或領域，皆能學習到議題教育更完整的實質內涵。

議題的課程，成為學校的校本課程，特定議題之學習主題及其實質內涵，即能有系統的在相關領域融入或規劃彈性節數中，甚至可以結合學生的活動，來落實素養導向的學習，透過議題讓領域的學習，能更與生活情境連結，而有更多的互動與實作的練習或產出。

讓議題成為學校的校本課程，凝聚全校師生的教與學，讓學生留下深刻的議題學習回憶，而能更珍惜僅有在此學校才有的學習機會。

學校若將特定或數個的議題課程，提升為學校的校本課程，除必須結合學校的願景與資源外，在學校的課程計畫中，必須提供更完整的計劃說明。

首先，針對議題作為校本課程，參考該特定議題之學習主題與實質內涵，先提出一個「議題校本課程架構圖」。在此架構圖中，學校必須將學校的願景和校本課程的目標，和進一步課程的學習主題與單元名稱等之規劃，以圖之方式將其關聯性，清楚地呈現。

此外，課程的具體規劃，亦應配合前揭議題校本課程架構圖，將課程主題與其實質內涵，與其所欲發展的單元名稱、所欲實施的彈性或領域時間、實施的年級與學期、實施的時數等，在「議題校本課程主題及單元名稱規劃表」中，清楚地填寫。

以下分別介紹一個國小示例「7.1 防災 e 點靈，安全有一套-國小議題校本課程示例」，將防災、安全等議題，成為學校的校本課程；一個國中示例「7.2 布農族環保智慧」，將原住民族、多元文化、國際等議題，規劃為學校的校本課程。除前揭全校性的規劃以外，亦各別將提供一個具體的教學示例供參考。

議題校本課程主題及單元名稱規劃表

課 程 主題	實質內涵	單元名稱	領 域 / 彈性	年/期	時數
主 題 一 XXX					
主 題 二 XXX					

主 題 三 XXXX					

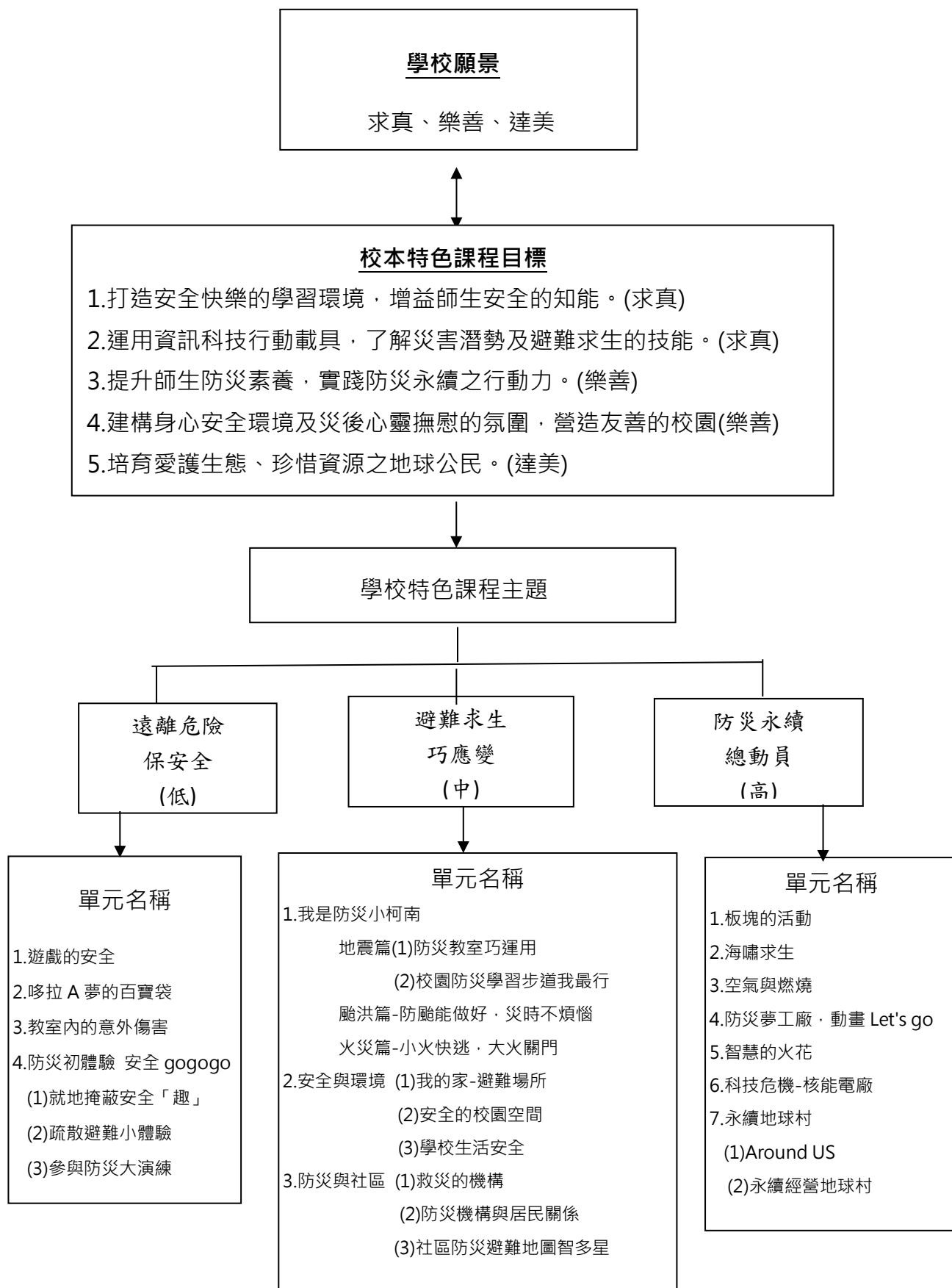
7.1 防災 e 點靈，安全有一套-國小議題校本課程示例

7.1.1 學校需求分析

新北市的地理位置特殊且幅員廣大，因此災害的種類多，包括地震、淹水、坡地滑動、核電的輻射問題、及海嘯等。為有效提高學童防震警覺，充分認識災害常識並冷靜從容面對災害來臨時的逃生方式，以降低人員傷亡和財產損失，因此，新北市鳳鳴國小自 101 年以來為新北市防災教育輔導團中心學校，努力推動防災教育，將各項防災知識及技能落實於學生的學習與生活中。

7.1.2 學校議題特色課程規劃

學校議題特色課程規劃結合校本課程及行動學習之願景「求真、樂善、達美」，發展「防災教育、共學共悅、藝術饗宴」三大主軸，以既有三星智慧教室為基地，搭配行動學習載具等科技之運用，設計完善之教學模組，聯結防災、陶瓷藝術牆等。因此，本課程可落實防災教育與安全教育到學生的日常生活中，透過多元共學的方式，即使災害發生也能採取合適的行動來因應。



議題校本課程主題及單元名稱規劃表

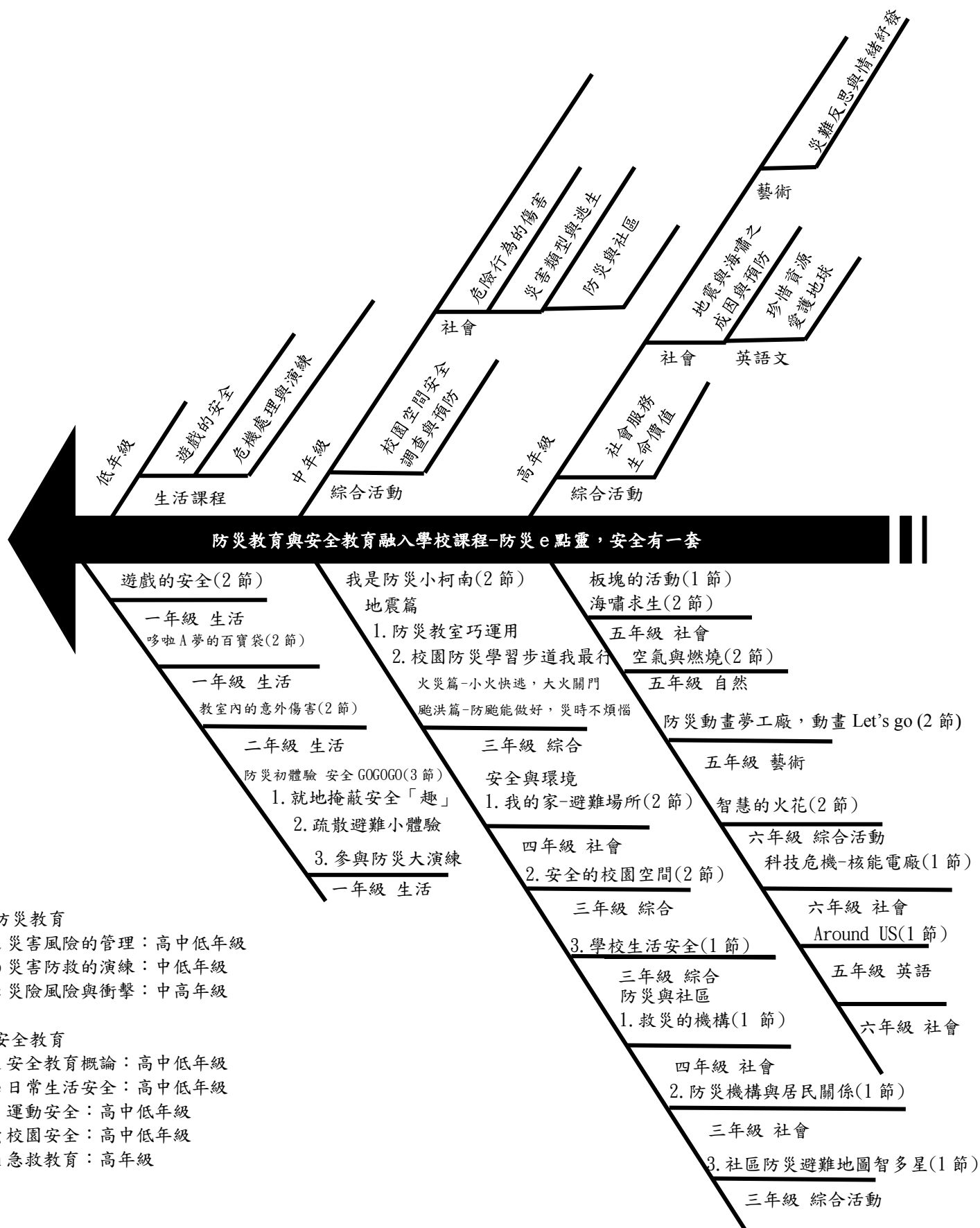
課程主題	實質內涵	單元名稱	領域/彈性	年/期	時數
遠離危險 保安全	校園生活安全	遊戲的安全	生活	一	2
	協助家人定期檢查急救包 及防災器材的期限	哆啦 A 夢的百寶袋	生活	一	2
	校園生活安全	教室內的意外傷害	生活	二	2
	參與學校的防災疏散演練	防災初體驗 安全 gogogo	生活	一	3
避難求生 巧應變	協助家人定期檢查急救包 及防災器材的期限	防災教室巧運用	綜合	三	1
	防災校園	校園防災學習步道我最行	綜合	三	1
	防災社區、防災地圖、災 害潛勢	我的家-避難場所	社會	四	2
	防災校園	安全的校園空間	綜合	三	2
	認識校園防災地圖	學校生活安全	社會	三	1
	防災社區	救災的機構	社會	四	1
	防災社區	防災機構與居民的關係	社會	三	1
	防災與社區	社區避難地圖智多星	綜合	三	1
防災永續 總動員	台灣地理位置、地質狀 況、與生態環境災害	板塊的活動	社會	五	1
	不同災害發生時的適當避 難行為	海嘯求生	社會	五	2
	災害種類(火災的成因)	空氣與燃燒	自然	五	2
	不同災害的避難行為	防災夢工廠·動畫 Let's go	藝術	五	4
	台灣曾經發生的重大災害 及其影響	智慧的火花	綜合	六	2
	災害種類	科技危機-核能電廠	社會	六	1
	災害種類	Around US	英語	五	1
	環境破壞與氣候變遷	永續經營地球村	社會	六	1

7.1.3 防災教育及安全教育議題在小學階段的學習目標：

- 一、打造安全快樂的學習環境，培養災害風險管理與災害防救的知能。
- 二、運用資訊科技行動載具，促進防範事故傷害發生與自我安全的知能。
- 三、養成防救行動之態度與責任感，增進參與災害防救行動，實踐防災永續之行動力。
- 四、建構身心安全環境及災後心靈撫慰的氛圍，增進安全行動的實踐，營造友善的校園。
- 五、培育愛護生態、珍惜資源之地球公民，養成居安思危的態度與安全意識。

7.1.4 示例設計的構想

本課程設計以安全及防災教育為主軸，低年級運用防災頭套進行防災初體驗，了解安全的重要性，中年級藉由偵探小柯南了解各種災害類型及應變作為，高年級結合本校三星智慧教室及行動學習設計防災夢工廠，運用動畫 APP 將防災與安全融入師生教與學，培養孩子用腦思考、動手做的實際體驗，讓防災成為生活的一部分，將防災教育之知情意融入學生學習內涵中。(教材組織圖如下圖)



7.1.5 示例設計的主要內容:

本示例設計分為低中高三年段，低年級以「遠離危險保安全」為主軸，設計防災初體驗安全 gogogo—1.就地掩蔽安全「趣」、2.疏散避難小體驗、3.參與防災大演練；中年級以「避難求生巧應變」為主軸，設計我是防災小柯南—1.防災教室巧運用，認識緊急避難包、2.校園防災學習步道我最行、3.社區防災避難地圖智多星；而高年級以「防災永續總動員」為主軸，配合行動學習 e 點靈，設計防災夢工廠-動畫 Let's go，讓防災知能透過動畫 APP 及平板等行動載具，寓教於樂，使得防災與安全成為每個人生活的一部分，並藉由感恩卡表達對家人與受災人民的愛和關懷，及對救難人員的敬佩與感謝。

7.1.6 示例設計的實施與評量

一、防災初體驗-安全 GO! GO! GO! (低年級)

教師指導學童戴上防災頭套或使用桌墊及其他代用物品的方法保護頭部，另指導學童就地掩蔽的要領及疏散三不原則，並帶領學童做疏散避難體驗演練。當地震預警聲響起時，教師評量學童是否能聽從指揮官的指示及做到三不原則，井然有序地安全抵達集結區能安靜地坐在草坪上，並發揮合群互助的精神。

二、我是防災「小柯南」(中年級)

教師帶領學童認識校園防災學習步道(走廊、穿堂、防災教室)，指導學童觀察並了解學校在校園的哪些地方做過防震的因應措施，如：疏散避難方向指示牌、校園防災避難地圖、防災布條、1991 留言平台等。透過角色扮演方式，評量學童是否學會撥打 1991 專線或是否能從居住地之「防災避難地圖」中，指出自己避難逃生的路線並鼓勵學童能實地去走一趟。

三、防災夢工廠，動畫 Let' s go (高年級)

教學過程中可以藉著筆記本裡的簡報的發表、資料整理、製作過程參與程度與努力程度、同組成員是否互相幫助解決問題、作品美感與完整性、學生發表作與品互評表等，看學生是否有認真學習參與。

7.1.7 示例試教的省思

一、防災初體驗-安全 GO! GO! GO! (低年級)

- 經過三節課的指導與學習，學童大都能熟練就地掩蔽的要領，也能遵守疏散時的「三不原則」，到達集結區後能安靜地聽從師長的指示。
- 學童無論在就地掩蔽或疏散避難時，未曾發生碰撞、推擠、踩空、受傷.....等意外情形，都能注意自身及他人的安全，確實做到互助合作的精神。
- 學童經過防災演練後，懂得感恩師長的用心，也能體會防災的重要性。
- 一年級的小朋友在參與防災演練的過程中，能做得有模有樣，真是教學上的「驚艷」！
- 學童大都能正確使用防災頭套，也理解防災頭套的重要性，唯保持防災頭套的清潔對低年

級學童著實不易，教師須準備每生一個袋子維護其整潔。

- 地震不一定是在上級任課時發生，若於科任課面臨疏散，學生較陌生避難，疏散路線容易慌亂。教學者若有其他人力（如志工、家長及科任）支援協助，讓學童熟悉各科任教室之避難疏散路線，並實地演練。

二、我是防災「小柯南」(中年級)

- 第一節學童至「防災教室」見到緊急避難包的內容物並實際操作之後，更能深刻的體會緊急避難包的重要性。
- 帶領學童實地觀察學校走廊、穿堂、防災教室的防災設施，學童不僅獲得了許多防災知識，也學會了避難逃生的技巧，「1991」角色扮演與「大富翁」遊戲更是孩子們的最愛。
- 學童從住家的「防災避難地圖」中，知道自己的避難逃生路線，若能鄰機善用，不但可保護自身的安全，也能保護自己的家人的安全呢！
- 學童覺得這三堂課學得很扎實，受益良多，很感恩學校及師長們能提供他們優質的防災教育環境，指導了許多避難逃生的技能。
- 有些活動需利用到課餘時間或出成回家功課才能完成，少數學童會有沒做作業的情形出現，需有家長配合指導才能順利完成。

三、防災夢工廠，動畫 Let' s go (高年級)

- 教學困難：
 - 1.學生對於繪製動畫較無概念，需要教基礎的動畫概念與繪製方法。
 - 2.學生製作動畫容易流暢度不足，需要有耐心指導其增加頁數與動作，才能讓動畫流暢。
 - 3.平板設備有時可能會發生無法連線或軟體失效問題，容易影響教學品質
- 突破：
 - 1.可以先訓練幾位學生精熟軟體操作，之後在課堂上可以成為小老師，並協助軟體疑難的排解。
 - 2.動畫中可以配合少數文字讓內容更精確易懂。
 - 3.請學生珍惜使用平板，並且可以與相關教學者一起討論處理各種軟硬體問題。

主題/單元名稱		防災夢工廠・動畫 Let' s go (以地震篇為例)		設計者	連瑜佩
實施年級		國小五、六年級		節數	共 4-6 節・160-240 分鐘
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)		課程實施時間	■領域/科目:藝術領域 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間
總綱核心素養		探索與表現、實踐與應用			
領域/ 學習 重點	核心素養	藝-E-A2 認識設計式的思考，理解藝術實踐的意義。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。		議題	學習主題
	學習表現	1-3-2 構思藝術創作的 主題與內容，選擇適當的媒體、技法，完成有規劃、有感情及思想的創作。 1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。 2-3-7 認識環境與生活的關係，反思環境對藝術表現的影響。			
	學習內容	1-4-4 結合藝術與科技媒體，設計製作生活應用及傳達訊息的作品。 1-4-1 瞭解藝術創作與社會文化的關係，表現獨立的思考能力，嘗試多元的藝術創作。 1-4-2 體察人群間各種情感的特質，設計關懷社會及自然環境的主題，運用適當的媒體與技法，傳達個人或團體情感與 價值觀，發展獨特的表現			實質內涵
學習目標		1.了解動畫原理，並製作出防災動畫。 2.運用資料蒐集方法與圖文創作將知識做視覺轉換。 3.將災害應變方法製作成動畫，並且懂得將此類知識運用於生活中。			

教學資源	平板、網路、動畫 app FlipaClip - Google Play Android 應用程式
------	---

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
一、準備活動： (一)教師提問關於防災動畫主題相關問題。例如： 1.地震發生時應該要作哪些保護自己的動作？ 2.平時應該要準備哪些東西放在避難背包中？ 3.在走廊上、廁所裡、家中廚房、臥室裡，地震剛好發生應該怎麼辦？ (二)提出以上問題，由學生上網蒐集資料並紀錄到筆記本app裡。 (三)每組推派一位學生發表所蒐集到的資料： 1.地震發生時需要做：趴下、掩護、穩住的動作保護自己。 2.緊急避難包中要放入：緊急糧食(水、乾糧)、禦寒保暖衣物、醫療與清潔用品、貴重物品(現金、證件)等。 3.若地震時人剛好在走廊上：如果離自己的教室很遠，不要強行返回，聽從附近老師的指示，抱住頭部並且保護身體，蹲低姿勢就地避難，小心窗戶玻璃。 4.若地震時正好在廚房：如果是正在瓦斯爐旁使用爐火，立即隨手關閉瓦斯，就地避難，躲在桌子下，直到地震結束。 二、發展活動： (一)依據各組分配之主題，發想動畫的劇情，可準備紙筆將大概劇情以草圖或文字紀錄下來。 1.組一：地震發生時需要做：趴下、掩護、穩住的動作保護自己。 2.組二：緊急避難包要裝入的物品。 3.組三：地震在走廊上要遠離窗戶側，蹲低姿勢雙手保護頭部，並聽從附近老師的指示。 4.組四：畫出在廚房中先關掉瓦斯爐，躲到堅固安全處，保護頭頸部。 (二)畫出主要人物與場景。 1.畫出場景，可以先複製到後面的頁數。 (1)組一：畫出傢俱與一張桌子，可以複製到後面頁數。 (2)組二：畫出大背包，並將背包複製到後面頁數 (3)組三：畫出走廊窗戶側與圍牆側，複製到後面頁數。 (4)組四：畫出廚房瓦斯爐與櫥櫃，要預留主角人物空間。 2.畫出人物，並圈選人物圖型複製到後面頁數裡。 (1)組一：畫出人物，由站立漸漸變成趴下，在躲到桌子底下，並以手穩住桌腳。 (2)組二：依序畫出要放進緊急避難包中的物品，利用複製與位移功能，做放進 背包效果。	5 至 10 分鐘 製作動畫 每回課程 為兩節課 連上，繪 製時間為 60 至 70 分鐘	□頭回答 □頭發表 資料整理 實作評量

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
(3)組三:畫出走廊上的人物，由站姿變為趴下手保護頭的姿勢，若還有足夠時間，可以加入老師這個角色。 (4)組四:畫出正在廚房煮菜的人物，可以藉由手部上下移動表現出做菜的動態，接著畫出關火與到安全處避難的動作。 (三)將人物與場景複製到後面幾頁然後進行動作微調，通常一個橋段場景變化不大，而人物則須變形修飾，可善用圈選、旋轉、橡皮擦等功能，最後再局部修補完成。 1.組一:修飾重點為：人物由站姿變為趴下姿勢至少要用四張以上完成，播放會比較順暢，另外穩住的地方要注意是否有畫用手穩住桌腳部分。 2.組二:背包與物品比較容易畫，因此位移或翻轉動作可以更細緻，每一樣物品盡量出現時間為四秒左右，比較好配合字幕，不至於過快。 3.組三:走廊避難修飾重點與組一相同，人物動作變化每個動作盡量多做幾張，慢慢微調，可以使畫面更為精細。 4.組四:瓦斯爐的火可以誇飾畫大一些，這樣後面關火動作會比較明顯。 (四)要有耐心的增加頁數與圖案慢慢位移，畫好可以播放再檢視哪些地方需要增加頁數。 1.教師可依據學生製作內容，給予增加那些內容的建議，讓整部小動畫連貫性可以更好。 2.畫完一小段可以播放檢視，看看動作與過程是否流暢，若不夠順暢則在中間多補幾張連接動作。 (五)製作完成後需存檔與轉成mp4格式檔案，並用smart school系統上傳至老師電腦主機資料庫。 三、綜合活動: (一)學生作品分享與回饋。 (二)教師回饋與統整、建議。 (三)延伸活動: 1.製作對於地震災區居民與受災民眾表達關懷、慰問卡片。 2.製作對於災難救難人員的感謝卡，表達敬佩與感謝之意。 3.災害難以預測，我們應珍惜身邊的家人朋友，可以敘寫感謝的文章或小卡表達對家人的愛和感謝。 ※備註:若無平板可供動畫製作使用，本課程則更改為【防災海報/漫畫製作】。 一、準備活動:		

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
(一)教師提問關於防災動畫主題相關問題。 (二)提出災害相關問題，由學生討論預防與應變方法，並紀錄到筆記本或小白板上。 (三)每組推派一位學生發表討論成果。 二、發展活動: (一)先依據各組討論結果，發想要放入畫面中的動作或情節。 (二)將發想畫面構圖至海報上，並可配上文字標題(勿過多字)。 (三)教師協助指導構圖，完成構圖即可開始上色。 (四)教師給予繪製圖畫上之指導，完成之海報或漫畫可展示張貼於教室內。 三、綜合活動: (一)學生作品分享與回饋。 (二)教師回饋與統整、建議。 (三)延伸活動: 1.製作對於地震災區居民與受災民眾表達關懷、慰問卡片。 2.製作對於災難救難人員的感謝卡，表達敬佩與感謝之意。 3.災害難以預測，我們應珍惜身邊的家人朋友，可以敘寫感謝的文章或小卡表達對家人的愛和感謝。		

7.2 族群共好在富北-國中議題校本課程示例

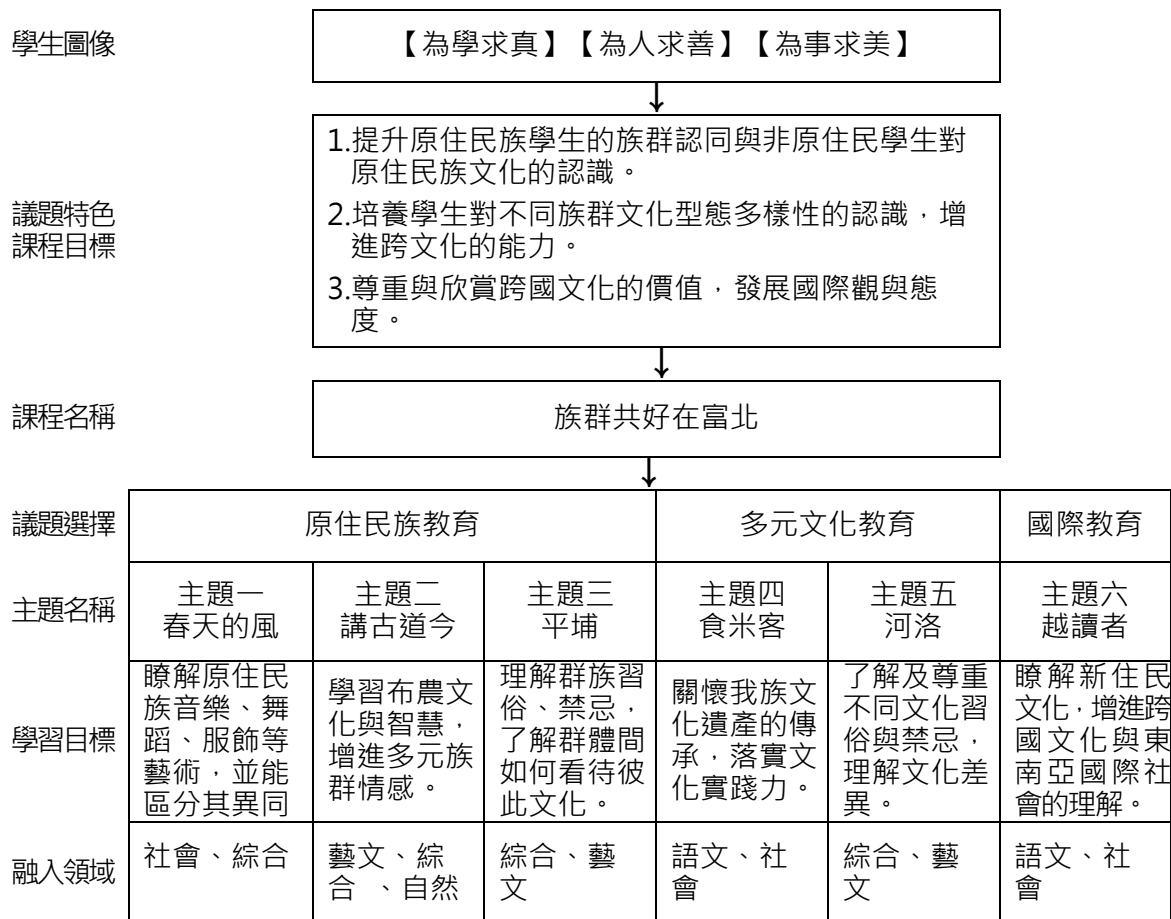
7.2.1 學校需求分析

學校位處偏遠，座落在富里鄉，富里鄉是台灣花蓮縣最南方的一個鄉。全校學生共 79 人，原住民占 43%、閩南人占 34%、客家人占 20%、新住民子女占 3%。此外，大多數學生家庭經濟貧困、家庭功能不彰，加上外界刺激不足，學生學習力未能全然展現，天賦潛能未能有效發揮，需賴學校設計課程，拓展學生更寬廣的學習視野。

由於境內有客家、閩南、阿美族、西拉雅族、布農族、榮民及新住民等族群，環境具多元族群文化的特色。若能以豐富的多元文化環境做為學生學習的利基，既可讓學生瞭解己文化、建立自信，也可擴展至對他文化的理解欣賞，建立跨文化能力與國際素養，養成學生自主學習、自信負責與團隊合作能力與態度。

7.2.2 學校議題特色課程規劃

「族群共好在富好」課程立基於學生圖像：「為學求真、為人求善、為事求美」，以及社區資源與特色，以提升原住民族學生的族群認同與非原住民學生對原住民族文化的認識；培養學生對不同族群文化型態多樣性的認識，增進跨文化的能力；及尊重與欣賞跨國文化的價值，發展國際觀與態度。藉由「原住民族教育、多元文化教育以及國際教育」議題，引領學習者從自身文化探究各議題之涵義。



設計重點	單元名稱	單元名稱	單元名稱	單元名稱	單元名稱	單元名稱
學習	Nga' ayho	我的族人在哪裡	我是平埔族	唐山過台灣	我們結婚吧	越戰
探索	族群分佈	布農族環保智慧	有趣的地名	義民巡禮	歡度節慶	認識新移民女性
參與	阿美我最美	布農族歌謠傳唱	尋找公廟	傳統建築	人生第一次的性向測驗~抓週	越南美人誌
合作	阿美歌謠	狩獵文化與禁忌	夜祭	垂涎三尺	河洛人你從哪裡來?社區攝影	鄧泰山傳奇
實踐	來跳舞吧	射耳祭儀	參加平埔夜祭	客家遷徙	我的河洛駱攝影展	天下的媽媽都是一樣的
體驗	O cima	查訪、社區服務	查訪、社區服務	客家藍染	我的拜拜地圖~走入社區廟宇	東南亞新聞彙整
↓						
展能活動	族群大遊行、走讀台灣新視野、服務學習自主行、闖關探索教育活動					

7.2.3 示例設計的構想

因先前教室佈置主題設計融入環保議題，因此觸發教師對原住民環保作為的好奇，故本單元以原住民族的生態智慧為主題：以布農族為例，旨在引導學生更深入了解我族文化習俗背後的環保思維，以及澄清大眾媒體對我族傳統習俗活動破壞生態平衡與自然環境的誤解，使學生學習布農文化與智慧，增進多元族群情感。

7.2.4 示例設計的主要內容

主題二：講古道今			
單元名稱	節數	單元目標	學習內容
我的族人在哪裡	4	認識原住民族社區、部落及傳統土地領域的地理分佈。	1.學習語言：單字、名字。 2.自己布農名字。 3.標示出台灣布農分佈地區。
布農族環保智慧	3	1.珍惜、關懷，並維護我族文化 2.探討不同族群文化與生活方式之間的關係	1.閱讀原住民的生態智慧。 2.蒐集、分析及探討布農族的環保作為。 3.反思自我在生活中的環保實踐。
布農族歌謠傳唱	2	1.增進我族文化與他族文化的關連性 2.尊重與欣賞不同文化的價值	1.教唱布農族歌謠。 2.欣賞他族與布農族歌謠的不同特色。

狩獵文化與禁忌	1	瞭解及尊重己文化的習俗與禁忌	1.認識狩獵方式及器具。 2.狩獵陷阱實作練習。
射耳祭儀	2	關懷我族文化的傳承	1.參與射耳祭活動。 2.了解射耳祭的文化與意義。 3.理解傳統與為觀光利益辦理之差異。
查訪、社區服務	2	增加實地體驗與行動學習，落實文化實踐力。	1.布農故事分享。 2.布農歌曲表演。 3.關懷社區日托中心 4.參觀傳統手工藝中心，如：數位機會中心 DOC。

7.2.5 示例設計的實施與評量

- 運用新聞媒體對布農族的狩獵活動的時事議題，引導學生思辨布農族的狩獵活動是「破壞生態環境還是與環境共存的方式」，啟發學生關懷布農族文化與環境保護的意識。
- 透過「原住民族的生態智慧」文章共讀，討論布農族的環保智慧與作為。
- 運用兩難問題討論，引導學生思考面對保存文化特色與環境永續等議題間的關係，並提出可行的做法。
- 引導學生探討布農族與土地共存的智慧，並繪製環境保護心智圖，說明因果關係、影響與實踐行動。
- 學習評量方式為個人口語評量與小組心智圖實作及報告分享。

7.2.6 示例試教的省思

- 在本教學活動實施以前，大多數學生並未思考與留意過自身傳統文化習俗與環保作為之間的關係，並且對於大眾媒體對自身傳統文化活動的評價與詮釋缺思辨的能力，亦或是全盤接受。
- 透過文章的閱讀，補充了學生對自身文化習俗活動的知識，學生更能認同我族的生活智慧，觸發其延續或傳承我文化的需求與使命感。
- 透過環保議題的討論，學生開始去留意與關注傳統文化活動與生活環境之間的關聯，藉由小組討論以及心智圖的繪製，學生更有脈絡的將人類的行為對環境的影響作出因果分析，並且能提出因應的對策，使學生能將課堂中的知識應用到實際生活中。
- 透過對我族文化的了解，開啟學生對更多族群的文化傳統與環保作為之間的好奇，更能以試著理解與尊重的態度去看待，達到尊重、包容多元文化及拓展學生國際觀的目的。

校本課程原住民族教育議題教學示例

主題/單元名稱		布農族環保智慧	設計者		蘇妍、張凱倫、林佳慧
實施年級		八年級	節數		共 3 節，135 分鐘
實施類別		☐單一領域融入 ☒跨領域融入	課程實施時間 ☐領域/科目:_____ ☐校訂必修/選修 ☐團體活動時間 ☒彈性學習課程/時間		
總綱核心素養		C3 多元文化與國際理解			
領域/ 學習 重點	核心素養	綜-J-C3 探索世界各地的生活方式，理解、尊重及關懷不同文化及族群，展現多元社會中應具備的生活能力。	議題	學習主題	原住民族土地與生態智慧
	學習表現	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。		實質內涵	原 J10 認識原住民族土地自然資源與文化間的關係。
	學習內容	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐及省思。			
學習目標		1.理解與珍惜布農族文化與環境共存智慧。 2.運用布農族文化，擬訂環境保護的實踐方式。			
教學資源		1. 網路文章：原住民族的生態智慧：以布農族為例 作者：邦卡兒.海放南。 2. 網路影片：天穿日影片			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
活動一：布農族的狩獵文化		
一、新聞媒體對布農族的狩獵活動有所質疑，認為是破壞生態環境還是與環境永續共存？	5 分鐘	
二、學生運用腦力激盪法，寫出正反兩方的意見，並說明	10 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
原因。 三、小組共讀「原住民族的生態智慧」一文(前半部)。 四、引導提問： (一)從文章中，你看到了哪些布農族的環保智慧與作為？ (二)面對新聞媒體對布農族的狩獵活動的有所質疑，你有哪些感受？ (三)生活中，你的族人是如何看待布農族的狩獵活動？它有哪些文化意涵？ (四)面對保存文化特色與環境永續，除了文章所提的內容外，你們認為如何做可讓外界知道布農族的環保智慧呢？ 五、小結：布農族的狩獵、遷移、並不是如媒體所說的破壞環境，反之，布農族利用當地動、植物生存，都有與環境永續共存的考量。 六、預告：請學生利用一週的時間觀察社區環境的人事物。	10 分鐘 18 分鐘 2 分鐘	口語評量 請小老師於下週上課前一天，提醒同學整理社區環境觀察作業。
活動二：看見布農族的環保智慧 一、回顧上節課討論外界對布農族的狩獵文化與與環保作為的看法與因應。 二、說明環境保護是你我的責任，請小組共讀「原住民族的生態智慧」一文(後半部)。 三、引導提問： (一)文中提及我們的環境遭受哪些破壞？ (二)就你的觀察，我們居住的社區面臨哪些破壞？ (三)有哪些單位或社區人士在關懷及維護我們的社區環境，他們做了什麼事？ 四、播放環境保護的相關影片或歌曲，引導學生思考從布農族與土地共存的智慧中，討論可能的影響原因及層面。 五、預告下節課將其討論結果，繪製成心智圖。	5 分鐘 10 分鐘 15 分鐘 15 分鐘	口語評量 註：藉由不同族群的視角，如：以客家傳統節慶「天穿日」影片，啟發愛惜自然及環保等時代精神。

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
活動三：布農族的天空 一、學生繪製環境保護心智圖，說明布農族與土地共存的智慧的因果關係、影響層面與實踐行動。 二、小組發表及討論 三、總結歸納：從各組報告，我們發現環境受到破壞的原因及對生活的影響，環境保護從每個人、每一天做起，共同實踐布農族的環境智慧。	20 分鐘 20 分鐘 5 分鐘	實作評量 口語評量

8.議題融入式課程示例

議題融入單一領域的教學，是目前中小學議題融入教學中最常見的一種方式。將現在社會中或是學生生活中可能遇見的各種重要議題，統整於領域教學活動設計中，老師可以配合課程所需，從學生的興趣和動機轉化為教材，也可以從學生能力發展和概念發展轉化為學習目標和學習策略，以進行教學活動設計並完成教學。

本章所呈現之教學示例，是單一領域之主題內容，呈現【教什麼】及【怎麼教】，各示例內容，主要包含文字表述與表格呈現兩大部分。首先，以文字說明示例的整體概述，包括有(1)該議題在各階段的學習目標(2)示例設計的構想(3)示例設計的主要內容(4)示例設計的實施與評量(5)示例試教的省思等五大項目。

其次，再以表格呈現示例的實質內容，表格內容涵蓋有：(1)單元名稱(2)設計者姓名(3)實施年級(4)節數(5)實施類別(如單一領域融入或跨領域融入)(6)課程實施時間(如領域/科目、校訂必修/選修、團體活動時間、彈性學習課程/時間)(7)總綱核心素養(8)領域之核心素養與學習重點(9)議題之核心素養與學習主題、實質內涵(10)學習目標(11)學習資源，以及(12)學習活動設計(包括學習活動、時間及備註)。

本章總計有八個教學活動示例，不同議題分別融入國小、國中、高中等不同領域之中，透由各領域教學示例的分享，讓老師能夠進一步不斷反思、修正，進而可以設計出更合宜的教學活動。

國小階段

8.1 給山海的一封信-性別平等教育議題示例

8.1.1 性別平等教育議題在國小階段的學習目標

理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係；建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異；付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴與性別地位實質平等。

8.1.2 示例設計的構想

十二年國教課綱議題以實質內涵適切融入各領域教學中。以國語文來說，教學應考量學生的生活環境、社區及社會文化脈絡的特殊性，有效利用多元教學媒體與社區資源，**適時融入社會重大議題**，以增進學生公民意識與社會參與能力。

融入重大議題可以豐富學生學習國語文的視角與觀點，性別平等教育的實質內涵可與國語文領綱的學習重點對應整合，以提升核心素養的實踐。國語文課綱第二學習階段的學習表現提到：「**5-II-10 能閱讀多元文本，以認識重大議題。**」教師藉由提供學生豐富多元的閱讀文本，讓孩子認識文本中性別平等教育議題的概念與觀點。在學習內容部分，可讓孩子練習不同的文本表述方式或是應用修辭的方式，了解語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。

國語文教科書文本常常把大自然界的植物、動物或無生命的狀態擬人化，有時也再製了性別刻板化印象。例如常見的「太陽公公」、「月姑娘」等，以下就「山和海的書信」一文，運用擬人法將山比擬成強壯又勇敢的青年，將海比擬成婀娜多姿的美女，描述強壯的山和神秘的海之間的書信往來。

擬人法是把主題中沒有生命的物，比擬成有生命、有情感的人來描述。像這樣把物人格化的寫法，可以使文章富有想像力，讀者感覺也特別親切。國語文教科書文本要能呈現性別特質的多元面貌，不適宜將屬於中性的特質，例如勇敢、溫柔、美麗或不屈不撓等，以性別為區隔呈現在文中，複製與強化性別刻板。這些特質其實都是不分性別，屬於個體都能擁有的特質，老師在教學時要能敏覺，並以平衡的方式引導孩子去想像與創作，侷限在性別框框裡的想像，如何能有好的創意呢？

再從寫信的先後來看，文本呈現傳統的男主動女被動的刻板互動模式，先由強壯的山向神秘的海表達了欣賞之情，神秘的海再驚喜的回信，海天天望著山的身影，言詞充滿愛慕之情，雖然很想認識山，但卻宥於女性要矜持的傳統文化，而無法主動表達心中的情感。國語文教科書應要能引導學生情感表達與溝通，而不受性別的限制，海既然天天仰望山的背影，為什麼不主動寫信給山呢？文本複製強化了男主動女被動的傳統互動模式。本示例希望透過

書信的創作，突破孩子情感表達的束縛。

8.1.3 示例設計的主要內容

示例主要透過兩個教學活動「揮動想像的翅膀」、「寫一封給山海的情書」來進行，嘗試運用擬人法的教學，啟發孩子的想像力，以擬人法形容山和海及其他大自然的景物，以多元的性別特質取代傳統的性別刻板印象，以擬人法修辭的欣賞與運用，讓學生嘗試觀察感受，發揮想像力，產生經驗的連結，讓抽象的東西變為具體，進而在日常生活中練習應文體來表達情感，適切地與人溝通互動。

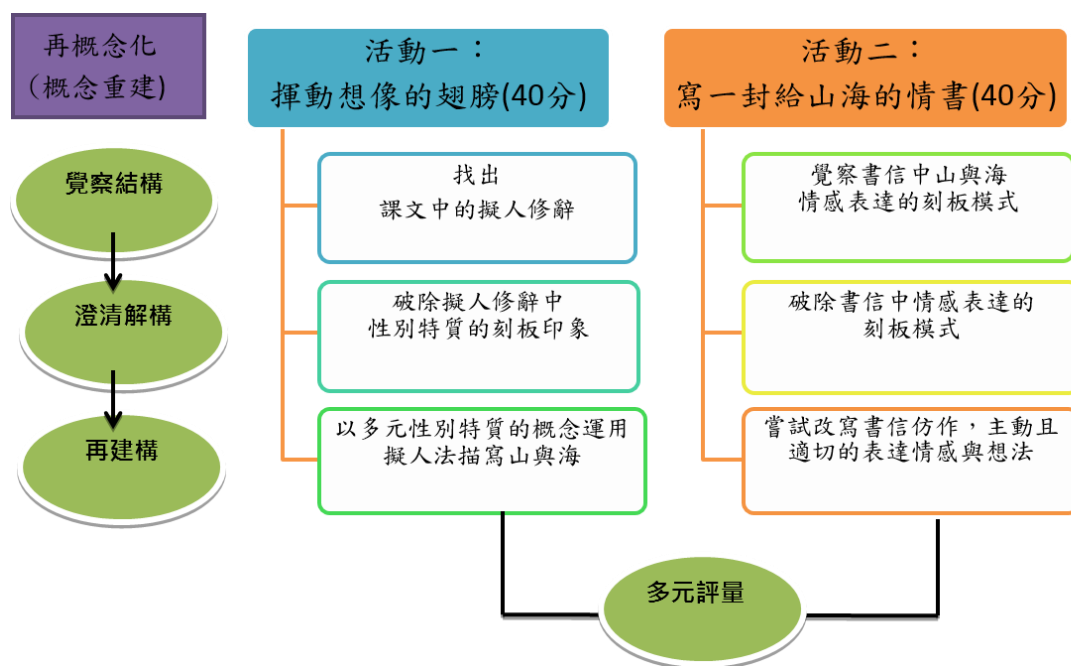


圖 8-1 給山海的一封信-教材組織圖

8.1.4 示例設計的實施與評量

本示例設計於國語文課程節數中實施，配合課文深究進行，預計實施兩節課，延伸活動可視班級教學進度決定是否進行。學習評量應與教學緊密結合，由教學目標決定評量內容。教學時應採取多元評量方式，以了解學生的學習進展。評量原則如下：

- **整體性**：除重視國語文閱讀、寫作等面向的表現外，並應著重學生在日常生活中運用語言不受性別刻板化之限制。
- **多元性**：除學習單及書信創作之外，教師可彈性運用觀察、問答等方式，多方了解學生的學習進展和性別平等教育情意方面的成效。
- **歷程性**：協助學生發現並診斷其學習上的性別迷思概念，以促進學生持續成長，不只重視學生的學習成果，更重視學習歷程。
- **差異性**：教師可以根據學生國語文學習及生活背景的個別差異，調整不同的評量方式及標準。

8.1.5 示例試教的省思

在練習擬人的創作時，大部分學生能觀察老師準備的圖片進行想像或創作，但有些學生仍會受性別刻板的限制，此時老師帶入多元性別特質的提問，經過教師引導及小組討論後調整。書信創作時，學生先在小組內討論，再運用大家討論出的素材完成創作。在情感表達的討論中，剛開始學生多有傳統的想法，認為女生應該被動的等待，但也有同學舉出了一些電視劇的情節，認為表達自己的情感，應不受性別的限制。

國語文融入性別平等的概念進行教學，事實上並沒有壓縮國語文的學習，相反的，利用多元文本的閱讀，讓孩子認識重大議題的觀點，也開展了閱讀與創作的豐富性。經過引導與提醒，孩子在表達及溝通時，例如運用擬人修辭或是書信創作時，都比教學之前更能掌握與人互動的精神。

教學者覺得國語文的教學加入性別平等議題的觀點與視角，可以讓文本更貼近學生的生活，也更符合十二年國教所希冀的素養導向課程：脈絡化的學習情境、重視學生思考與討論、引導學生使用策略及方法，最後的延伸活動則可讓孩子反思與自我調整。

性別平等教育議題融入國語文教學示例

單元名稱		給山海的一封信書	設計者		李怡穎
實施年級		四年級	節數		共 2 節，80 分鐘
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入	課程實施時間		■領域/科目:國語文 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間
總綱核心素養		B1 符號運用與溝通表達			
領域/ 學習 重點	核心素養	國-E-B1理解與運用本國語言、文字、肢體等各種訊息，在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	議題	核心素養	性B1了解語言、文字等符號的性別意涵，分析符號與溝通的性別權力關係。
	學習表現	5- II -10 能閱讀多元文本，以認識重大議題。 6- II -2培養感受力、想像力等寫作基本能力。		學習主題	語言、文字與符號的性別意涵分析。
	學習內容	Bb- II -1 自我情感的表達。 Be- II -2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。		實質內涵	性E6了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。
學習目標		1.能培養感受力與想像力，嘗試欣賞與運用擬人法修辭，不受性別刻板化語言文字的限制。 2.能以書信寫作表達情感，突破性別刻板的情感表達模式。			
教學資源		1.文本：山與海的書信 2.ppt 簡報：【揮動想像的翅膀-擬人法應用教學】 3.學習單：【揮動想像的翅膀-擬人法應用】、【給海的一封信】、【給山的一封信】			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
第一節 活動一：揮動想像的翅膀 一、教師引言： 本篇文章中，有許多有趣的擬人法，運用擬人法修辭可以讓文章更活潑更有想像力。 二、引導思考： (一)文章中哪些擬人修辭是形容山？哪些是形容海？ (二)這些形容山或海的詞，分別把山、海形容成男性或女性的形象呢？ (三)說說看，你可以舉出哪些句子或形容為例，說明作者將山或海比擬成某一性別呢？ 三、歸納說明： (一)認為「強壯」、「勇敢」是山的特性，所以認為他是男性；認為「婀娜多姿」是形容女性的特質，從性別這些形容山或海的特質，容易產生性別特質的刻板化印象，其實特質是沒有性別區隔的，是因人而異的。 (二)練習形容景物時，可以讓想像力的範圍不要受到侷限，在運用擬人法時，更不要受性別特質刻板化的限制，揮動想像的翅膀，讓景物擬人描寫更生動更有創意。 四、練習與討論： (一)教師運用【揮動想像的翅膀-擬人法應用教學】簡報，引導學生練習擬人描寫。 (二)討論與發表：請各組分練習以擬人法，發揮想像力，描寫山與海，並上台分享。將各組的想法寫在黑板上，供同學們參考，亦可改成男生的海，你會如何描述？用那些形容詞？改成女生的山，你會如何描述？用那些形容詞？	5 分鐘 15 分鐘 10 分鐘 15 分鐘	1.能找出文章中的擬人修辭運用 2.能舉出哪些句子或形容為例，說明作者將山或海比擬成何種性別 3.能理解在運用擬人法時，不受性別刻板化的限制 4.能小組完成學習單，並分享。 注意事項： •分類的目的是協助學生監控自己的理解，增進閱讀的收穫，以及思考意義。 •教師不須批改分類的正確性，只要不斷的協助學生做更深層的思考
第二節		

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
活動二：山與海的書信改寫 一、教師引言： 上一節課，我們理解了課文中運用擬人的手法可以讓文章更富想像力，也進一步知道在擬人的描寫中，我們可以更廣泛的不受性別特質刻板的限制，讓擬人的描寫更有自己的想像在其中展現。這堂課，我們要來練習寫一封信給大自然的山或海。 二、引導思考： (一)有沒有小朋友發現，在這篇文章中，山和海寫信的互動及情感表達，是由誰先開始的呢？ (二)為什麼會由他先開始？如果由另一方先寫信可以嗎？大家認為主動與被動的差別是什麼？ 三、討論與發表： 從文中找到寫信的先後，小組討論，為什麼是由山先開始寫信呢？海可不可以先寫信給山呢？說說看你的想法，並分享為什麼。 四、歸納總結： (一)性別刻板的情感與溝通表達： 寫信是為了抒發情感與溝通表達，文中的山被比喻成強壯勇敢的男性，而海是婀娜多姿的女性，雖然都對彼此有欣賞愛慕的情感，卻由山先寫信表達。反觀海，她在回信中首先表達自己對山的崇拜與仰望已經很久了，可見海其實早就想提筆寫信給山了。 (二)合宜的性別情感與溝通表達： 在傳統的性別框框裡，常常會認為在表達溝通時，應由男性主動，女性才可以回應。如果男性不主動，女性是不是只好被動等待呢？其實在情感及情緒的表達上，應該要破除傳統「男主動、女被動」的互動模式。 五、課後延伸「書信改寫仿作」： 學生進行山與海書信的改寫練習，依文章仿作	5 分鐘 10 分鐘 15 分鐘 10 分鐘	1.能說明山海書信的先後順序，並說明自己的想法。 2.能理解寫信是為了抒發情感與溝通表達，突破性別互動刻板模式的限制。 3.能利用上節課討論得擬人修辭，完成書信的仿作一篇。

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
(寫給山或海，僅需挑選一篇即可)，可以替換擬人修辭的特質描寫，呈現多元的性別特質，也可以轉換寫信的主動性，適切表達情感。		
【延伸活動】山與海的對照記 閱讀理解策略運用-連結比對策略運用： 教師引導學生閱讀比較原本課文及後來完成的書信內容(教師從第二節課學生的作品挑選出山與海的書信各一封)，運用閱讀理解策略中的「連結」策略(共有三種方式：文本到個人、文本到文本、文本到生活)，本活動運用的是文本到文本的連結策略，引導學生找出原文本與後來的文本兩者間的異同。 一、教師提問： (一)課本中原本的書信內容和現在這篇改寫的內容有哪些相同的地方呢？有哪些不一樣的地方呢？ (二)同學可以從擬人修辭的異同來比較，也可從寫信表達的主動性來比較。 (三)說說看，不同的擬人修辭形容，形塑出來的山海形象有何不同呢？ (四)在使用擬人修辭時，將自然景象比擬成某一性別時，一定要使用刻板的性別特質描述嗎？說說看你的想法。 二、教師歸納： (一)教師透過學生對文章比對的發現與結果，引導學生思考性別特質刻板化對於擬人修辭表達的影響，日後在使用擬人修辭時，能突破刻板的窠臼，激發對文學創作的想像力。 (二)每個人都可以選擇表達情感的方式，不用受被動或主動的限制。		

8.2 Today Is Earth Day-環境教育議題示例

8.2.1 環境教育議題在國小教育階段的學習目標

環境教育議題在國小教育階段的學習內涵包括：覺知和理解人與環境的相互依存與倫理關係，如覺知自然的美、萬物生命的美與價值、氣候〈溫度、雨量...〉的改變、天然災害的影響、生活型態的改變及對其他生物和生態系的衝擊...等等。

學習目標則能反映總綱的核心素養：

- 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。
- 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。

環境教育議題在國小教育階段的具體學習目標是「執行綠色、簡樸與永續的生活行動」——能主動關注與環境相關的公共議題，認識生活周遭的環境問題形成的原因，探究可能的改善方法並積極參與相關的社會活動，了解環境保護的重要性，關懷自然生態與人類永續發展。

8.2.2 示例設計的構想

認識世界地球日---世界環境保護宣傳日。培養學童對地球環境的覺知與重視，愛護地球環境、珍惜地球資源，讓資源循環永續利用，藉記錄愛護地球的行動，激發學童探討環境須改進的地方，並提出保護、改善環境的方法；透過「風中奇緣」MV 體認到人類與地球萬物是唇齒相依關係，學習與地球上所有生物和諧共處，成為有行動力的地球公民，建構一個乾淨健康且饒富生機的世界努力！

8.2.3 示例設計的主要內容

教學內容 節次	英語	融入教材	環境教育
第一節	說明地球日的由來與意義	1. 《吃魚？吃垃圾？》 youtube影片 2. 「一秒鐘的決定」 繪本。	1. 永續發展(E6) 2. 能源資源永續利用(E15、E17)
第二節	字彙、句型 (三R、友善地球的作法)	1. 「三R」歌曲 2. 「瓶裝水的故事」 youtube影片	1. 永續發展(E6) 2. 能源資源永續利用(E15、E16)
第三節	故事對話教學 廢物利用	1. 風中奇緣歌曲MV	1. 能源資源永續利用(E16、E17)
第四節	歌曲欣賞 學習單	1. 石牌國小校園生態 ppt 2. 風中奇緣歌曲MV 3. 學習單一、二	1. 環境倫理(E2、E3) 2. 永續發展(E6)

8.2.4 示例設計的實施與評量

1. 融入方式：加入環境教育相關繪本與影片與歌曲。
2. 實施時間：四節，160 分鐘
3. 評量方式：
 - (1) 討論發表。
 - (2) 學習單。

8.2.5 示例試教的省思

試教過程：

本課程有四節課，第一節由 youtube 影片《吃魚？吃垃圾？》帶出人為垃圾汙染海洋的嚴重性及垃圾進入食物鏈後，會帶來可怕的後果。「一秒鐘的決定」繪本讓學生知道一些不以為意的行為，其實累積起來是很大的傷害，了解我們需要為地球環境負責；說明地球日的由來與意義。第二節的「三 R」歌曲和「瓶裝水的故事」覺察自己有些需求是被製造出來的，學會“必要”和“需要”之差別，能做出對環境有利的選擇；即是要改變生活習慣，從日常生活的小地方做起，要聰明消費，使用環保素材，做出友善地球的行為。第三節英語課程教學，帶入“廢物利用”相關的詞彙與句子。第四節以校園豐富的生態環境引起動機，配合「風中奇緣」MV 設計環境議題，先小組內部討論，再由指定代表上台發表，老師帶領全班提問反思；期待透過討論、發表、傾聽、統整、書寫的過程，讓學生深化愛護地球的概念，實際做出愛護地球的行動！

教學挑戰與延伸：

1.英語課程中環境議題討論、發表、書寫是該中文？英文？

可依任課教師專業判斷，視學生能力輔以中文，可鼓勵學生英語發表，但以表達完整想法為優先。

2.如何有效討論及討論的必要性。

- (1)可設定每題討論的時間，由老師指定任一組員代表發言。
- (2)或選用其中幾題簡單討論，幾題深入討論。
- (3)討論方式可常用且重要，因透過討論可訓練學生傾聽、統整、反思、發表的能力。
- (4)討論能促進學生主動學習與合作學習。

3.教材設計的挑戰

- (1)第二節的「瓶裝水故事」影片時間稍長，試教後，建議利用各校的「資源回收」PPT 和回收日影片當教材，更容易引起學生共鳴，達到學習效果。三 R 歌曲也請音樂老師協助拍攝成教學影片。
- (2)第四節「風中奇緣」的設計高估學生的想像力，是無法立即從 MV 歌詞體會環境議題內涵，於是搭配學校生態環境的融入，並先在第三節課結束前播放 MV，給學生預習

為第四節做準備，同時減少討論題數，並以討論為主，紙筆作答為輔，每生選擇一題深入作答，期望將所學經書寫的過程內化為個人的環境素養。

4.教材延伸

- (1)因各校校園環境不同，可以各校特色設計教材，如：「資源回收」PPT，校園生態環境PPT，與學生生活較為貼近，容易引起共鳴，有效達到教學目標。
- (2)此教案為康軒版本，因各校使用版本不同，此教案可自行參考運用。
- (3)附件二的學習單，可交由學生分組討論發展成心智圖，藉由圖像、分類、統整，清楚直觀檢視自己生活中的疏忽，激盪出可落實於生活中的小祕方。

感謝：

新北市吉慶國小簡聰義校長、林郁宸老師、彰化縣村東國小蔡雪玉、曾家鈺老師、台北市文化國小王雅慧老師、台北市石牌國小吳瑛瑛、許俊勇、黃鵬、張芄嵐老師協助修正、試教此教學設計。

環境議題融入英語領域教學示例

主題/單元名稱		Today is Earth Day		設計者	張偉玲、廖淑珍
實施年級		五年級~六年級		節數	共 4 節， 160 分鐘
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)		課程實施時間	■領域/科目:英語 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間
總綱核心素養		E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。			
領域/ 學習 重點	核心素養	英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情		核心素養	環 C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。
	學習表現	1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語 3-III-8 能看懂兒童短劇中的主要內容 6-III-5 樂於接觸課外英語的學習素材 8-III-3 能認識課堂中所介紹的國外主要節慶習俗		學習主題	1. 環境倫理 2. 永續發展 3. 能源資源永續利用
	學習內容	Ae-III-12 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 C-III-2 國內外主要節慶習俗		實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環 E15 覺知資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環 E16 了解物質循環與

					資源回收利用的原理。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。
--	--	--	--	--	--

學習目標	1. 能了解地球日的意義.並說出其英文名稱 2. 能辨識、聽懂、說出地球日相關的字彙及句型 3. 能朗讀本單元之故事內容 4. 能從欣賞歌曲(Colors of the Wind)中，知道地球需要人類的愛護才能美好 5. 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法 6. 能了解環境保護的重要性
教學資源	1. 康軒 Hello Kids Book 8: p57-60 2. 三 R 歌曲 康軒光碟 Lets sing(43~44) 3. 《吃魚？吃垃圾？》影片 https://www.youtube.com/watch?v=bhM1oK3aazE 4. 「就是愛地球」自編 PPT 5. 「瓶裝水的故事」 https://www.youtube.com/watch?v=ZhYswV33Qg0 6. 風中奇緣音樂 https://www.youtube.com/watch?v=q_sKhiQQxa8 7. 石牌國小資源回收教學 PPT 8. 石牌國小生態環境教學 PPT

學習活動設計		
學習活動	時間	評量目標
第一節 Pre-Task 一、教師引言 (一)播放影片《吃魚？吃垃圾？》帶出人為垃圾汙染的嚴重性及垃圾進入食物鏈後，會帶來可怕的後果。 二、教師提問 (二)待影片播映完畢後，由老師利用之前學過的句型提出問題, ex: What happened? What' s wrong with the Earth? Is the Earth sick? Who makes the earth sick? 並引導學生自由回答 (以英文為主，若學生英文詞彙不足可以中文輔助)。 三、引導思考 (三)教師呈現「就是愛地球」繪本簡報，並簡要說明地球日的由來。	5 分鐘 15 分鐘 20 分鐘	1.能說出地球日的由來。 2.能說出垃圾進入食物鏈的可怕後果。 3.能說出地球日英文名稱及相關活動。
第二節 字彙與句型教學 一、教師引言： 教師邀請學生猜猜看,在拯救地球的任務中哪一個字母最重要(答案是 R) 二、引導思考： (一)教師播放三 R 歌曲 教學光碟 2Lets sing(43~44) (二)歌曲播放完畢後，請學生說出在影片中出現哪些相關字，再由教師利用字卡及圖卡確認學生熟悉本課重點單字 reduce, reuse, recycle,並繼續介紹其他主要字彙 can, paper, plastic, trash, save water，並帶入句型中替換練習，直到學生熟練為止。 三、教師提問： Teacher: The Earth is sick, what can we do to save the Earth? We can <u>recycle paper</u>. We can <u>reuse plastic and cans</u>. We can <u>reduce trash</u>. We can <u>save water</u>. 四、總結與討論： (一)帶學生熟練本單元字彙及句型後，以 What else can we do to save the Earth?引導學生進入第二段討論，鼓勵學生盡量以英文發表各種友善地球的作法。 (二)待討論結束後,教師播放「瓶裝水的故事」 https://www.youtube.com/watch?v=ZhYswV33Qg0 提供學生反思的參考。	5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	1. 能辨識、聽懂、說出 reduce, reuse, recycle 和地球日相關字彙。 2. 能唱三 R 歌曲。 3. 能以英文發表各種友善地球的作法。 4. 能說出資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。

學習活動設計		
學習活動	時間	評量目標
第三節 故事對話教學 一、教師引言： 教師邀請學老師將事先做好的環保用品（如空罐做成的花瓶）拿出來，請學生猜猜看 What was it before? and what is it now? (同時複習本冊已學過的 Be 動詞時態變化)，最後公布答案，例如： It <u>was</u> a piece of paper, but now <u>it's</u> a box. It <u>was</u> a can, but now <u>it's</u> a vase. 二、引導思考： (一)播放教學 CD 中的故事對話，待學生熟悉並理解故事內容之後，帶領學生逐句跟讀直到熟練為止。 (二)將學生按故事人物分成三組，進行角色扮演，並輪流互換角色演出，直到全班都能熟讀課文內容。 三、教師提問(Brain Storming Time)： 將學生分成六組，請各組發揮創意，討論看看還有什麼廢物利用的好點子，請各組將創意草圖畫在小白板上，並輪流以： It was a _____, but now it's a _____. 或 They were _____, but now they are _____. 的句型上台分享。 四、總結： 播放“風中奇緣”電影主題曲“Colors of the Wind”的 MV，為下一節課做準備。	10 分鐘 10 分鐘 8 分鐘 8 分鐘 4 分鐘	1. 能跟讀本節故事。 2. 能輪流互換角色演出本節故事。 5. 能發表如何廢物利用。
第四節 歌曲欣賞 一、教師引言： (一)播放校園生態環境 PPT，引起學生對校園環境的關注 (二)播放“風中奇緣”電影主題曲“Colors of the Wind”的 MV 並簡介電影的主題內容。 二、教師提問與討論： (一)將學生分成 4 組，發下學習單(附件一)，每生一張。 (二)在小組中進行分享與討論後，由老師指定組員發言。 1.看過校園生態環境 PPT 後，說說你認為校園中最美的角落。 【E2】 2.「if the savage one is me How can there be so much that you don' t know」，自認為文明的人類，常常忽略美好的大自然；你曾經在校園裡看過哪些動植物令你驚豔？例如：松鼠、白頭翁、台灣樂樹、鳳凰花.....【E3】 3.「let the eagle tell you where he's been」，每一種動植物都是大自然的一份子，就像老鷹自在翱翔天空；請你分享一段在大	5 分鐘 10 分鐘 20 分鐘	1. 能說出校園中最美的角落。 2. 能說出周遭的環境問題形成的原因 3. 能完成學習單(一)記錄，並寫出解決環境被破壞的改善方法。 能完成學習單(二)記錄，並寫出三件能拯救

學習活動設計		
學習活動	時間	評量目標
自然中的美好經驗。例如：在擎天崗的草原上奔跑，到竹子湖採海芋，到阿里山看日出，聽過蛙鳴、.....【E3】 4. 「How high will the sycamore grow? If you cut it down, then you'll never know 」樹被砍了，就不知道它能長多高？環境被破壞了，就不知道它能有多美好！你會擔心周遭環境中有那些改變，是永遠無法復原？如：空氣變髒了、古蹟破壞、河流被汙染了.....【E6、E15】 (三)完成學習單(如附件一)。 三、教師結語： (一)人類自稱是地球的主人，更要珍惜愛護它。並請學生反省思考應做到哪些事才能拯救我們的地球！將學生分成 4 組，發下學習單(附件一)，每生一張。 (二)發下 Earth Day 紀錄單 (如附件二)，請學生紀錄自己一週內有做到的 save the Earth 事項，並於一週後交回。	5 分鐘	地球的好方法。

風中奇緣

You think I' m an ignorant savage
And you' re been so many place
I guess it must be so
But still I cannot see, if the savage one is me
How can there be so much that you don' t know
You don' t know

You think you own whatever land you land on
The Earth is just a dead thing you can claim
But I know every rock and tree and creature
Has a life, has a spirit, has a name
You think the only people who are people
Are the people who look and think like you
But if you walk the footsteps of a stranger
You'll learn things you never knew you never knew

*Have you ever heard the wolf cry to the blue corn moon
Or asked the grinning bobcat why he grinned?
(Or let the eagle tell you where he's been)
Can you sing with all the voices of the mountain?
Can you paint with all the colors of the wind?
Can you paint with all the colors of the wind?

Come run the hidden pine trails of the forest
Come taste the sun-sweet berries of the earth
Come roll in all the riches all around you
And for once, never wonder what they're worth
The rainstorm and the river are my brothers
The heron and the otter are my friends
And we are all connected to each other
In a circle, in a hoop that never ends (*)

How high does the sycamore grow?
If you cut it down, then you'll never know
And you'll never hear the wolf cry to the blue corn moon
For whether we are white or copper skinned
We need to sing with all the voices of the mountain
We need to paint with all the colors of the wind
You can own the earth and still
All you'll own is earth until
You can paint with all the colors of the wind

你認為我是個無知的野蠻人
而你到過許多地方
我猜想確實如此
但我依然無法明白，如果野蠻的人是我
你怎麼會有那麼多事情不懂
你一點都不懂

你認為你擁有每一塊你踏上的土地
也認為地球是沒有生命的東西，所以你可以奴役它
但我知道每一塊岩石、每一棵樹和每一個受造物
都有生命、靈魂和名字
你所謂的「人」
就是外表、想法和你一樣的才是「人」
但如果你跟隨陌生人的足跡走
你就會學到從來不知道的事

你可曾聽過在玉米收成季時，狼對著滿月嗥叫
或問過山貓為什麼露齒而笑？
(或讓老鷹告訴你牠去過的地方)
你能隨著群山的聲音歌唱嗎？
你能用風的顏色來作畫嗎？
你能用風的顏色來作畫嗎？

到森林裡那些隱藏在松樹下的小徑奔跑
來品嚐大地上充滿陽光甜味的野莓
在豐饒的大自然中打滾
就這麼一次，不用去問它們到底有什麼價值
暴雨和河流是我的兄弟
蒼鷺和水獺是我的朋友
我們彼此心手相連
連成一個無盡的圓

楓樹能長到多高
如果你砍倒它，那你永遠無法知道
你將永遠聽不到狼對著滿月的嗥叫聲
不論我們的膚色是白色或古銅色
我們應該隨著群山的聲音歌唱
我們應該用風的顏色來畫畫
你可以擁有大地
但你所有的只有土地
除非你會用風的顏色來作畫



風中奇緣 觀後學習單

班級： 組別： 姓名：

1. 看過校園生態環境 PPT 後，說說你認為校園中最美的角落。
2. 「if the savage one is me How can there be so much that you don't know」，自認為文明的人類，常常忽略美好的大自然。你曾經在校園裡看過哪些動植物令你驚豔？
3. 「let the eagle tell you where he's been」，每一種動植物都是大自然的一份子，就像老鷹自在翱翔天空；請你分享一段在大自然中的美好經驗。
4. 「How high will the sycamore grow? If you cut it down, then you'll never know」樹被砍了，就不知道它能長多高？環境被破壞了，就不知道它能有多美好！你會擔心周遭環境中有那些改變，是永遠無法復原？
5. 人類自稱是地球的主人，應確實做到那些事才能拯救我們的地球？(附件二)

經過精彩的討論發表後，就第 4 題，請說出你個人的看法和解決方法。

我看到(知道)

面對這個問題，我們可以

附件二

Culture & Festivals : Today Is Earth Day !

小朋友：

在正常生活中，每個人的小小動作都可以對我們的環境帶來莫大的幫助。以下這一些動作你都做到了嗎？請你再寫出三件你能做到的事情，在未來的這一週努力拯救我們的地球，做到了就給自己打個星號吧！同時也別忘了對我們周遭的親朋好友作宣導唷！

Let's save the Earth

Days Things I Can Do	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
I can turn off TV when I finish watching it							
I can use both sides of the paper							
I can pick up the trash and put it in the trash can.							
I don't leave the water running when I brush my teeth.							
I can recycle paper, plastic and cans.							

* turn off 關掉 finish 結束 use both sides of the paper 紙兩面皆使用
leave the water running 讓水流

I think I am... ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Signature : _____

8.3 海產哪裡來、菜市場學問大-海洋教育議題示例

8.3.1 海洋教育議題在國小教育階段的學習目標

本示例為海洋教育議題融入生活課程之教學模組。生活課程以生活為主軸，而生活正是開展兒童知情意的自然場域。本示例選擇「海洋社會」、「海洋資源與永續」兩大學習主題，將海洋教育議題融入生活課程，讓兒童透過逛菜市場、超市，認識海鮮、海產、模擬捕魚等觀察、遊戲與探索活動，來認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。主要目標為學習探究生活事物的方法與態度，同時透過欣賞提昇美感經驗，體察人與人、人與海洋相互依存，認識生活中常見的水產品。體認海洋資源與生活的關聯性。以及環境永續的重要，進而發展珍惜海洋資源、關懷與尊重生命的態度。

8.3.2 示例設計的構想

呼應兒童階段好奇心與喜歡探索的特性，生活課程五大能力主軸：「探索與體驗」、「理解與欣賞」、「表現與運用」、「溝通與合作」及「態度與情操」，鼓勵兒童運用多元感官覺知差異與變化，經由敏銳觀察力，引發清晰思考力。如透過觀察水產品，引導兒童從魚類的外型推測其習性，例如泳速以及食性；透過訪問魚攤老師，學習與人溝通，發現漁獲來源的改變（野生種漸減），思考生物與環境的關係；透過捕魚體驗，發現困難與挑戰，學習尊重各行各業的專業。在教學設計上，以觀察描述、比較連結、發掘複雜性、質疑求證，及探索觀點與反思等步驟循環，強調生活實踐，以深化學習。

8.3.3 示例設計的主要內容

本示例設計包含兩部分：「菜市場學問大」及「海產哪裡來」。「菜市場學問大」可融入的海洋教育內容有：生活中常見的海鮮、海洋生物演化特性、魚的特徵、漁獲來源、市場價格、魚體處理等。「海產哪裡來」可融入的主要內容有：漁業與生活的關係，「撈捕」、「養殖」與「製造」，海鮮與加工食品；捕魚的困難與挑戰、漁業管理與資源永續等。

8.3.4 示例設計的實施與評量

配合學生的發展與個別差異，進行評量工作：少紙筆多實作（運用多元評量）、配合學習活動的表現要求，設計問題引導學生表現生活課程與海洋教育議題的核心素養。重視形成性評量，適時肯定學生的能力與態度，鼓勵學生持續的進步。

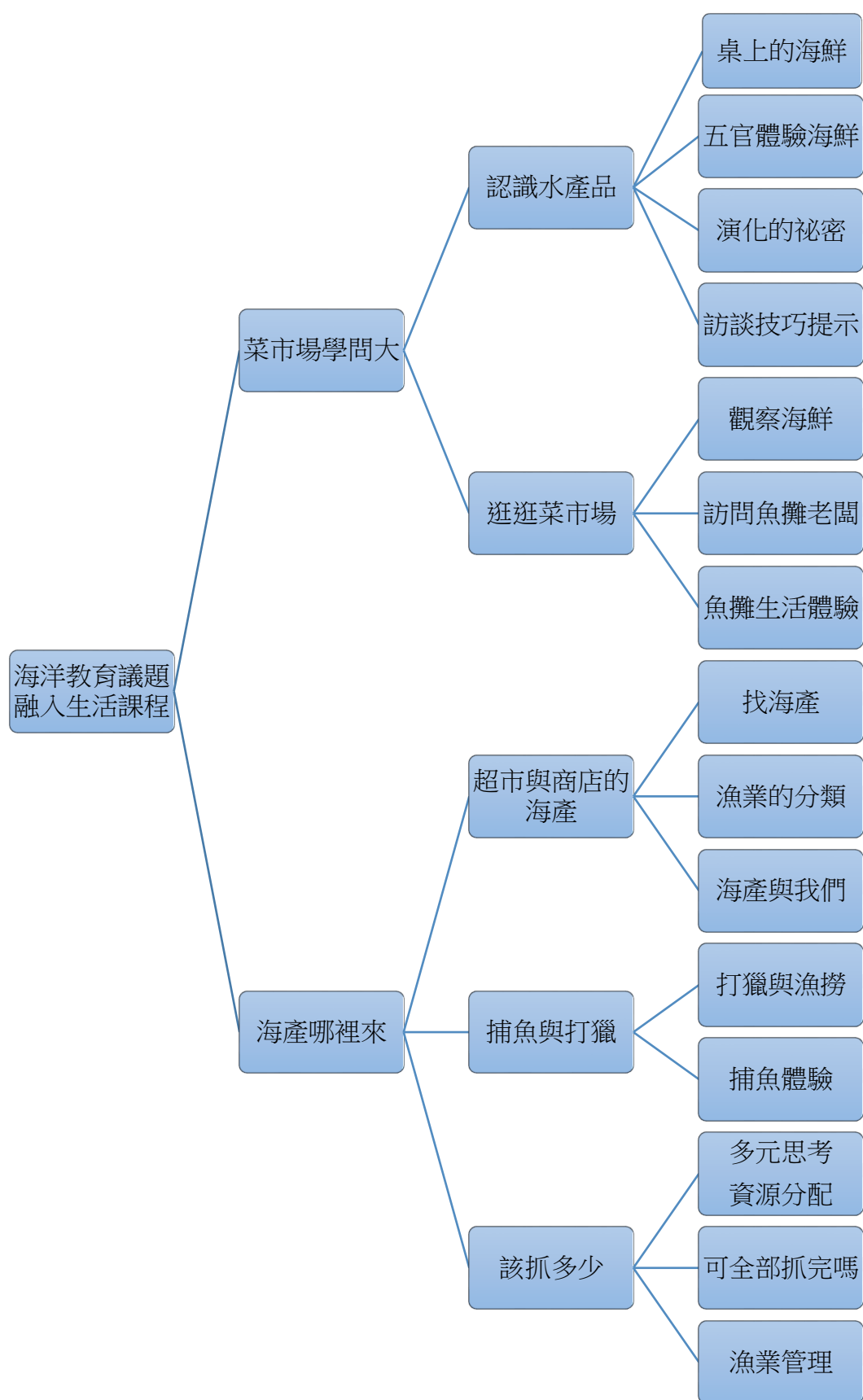
8.3.5 示例試教的省思

本次試教的魚，皆取自附近菜市場，分類上包括軟骨魚和硬骨魚，食性上則有食肉與食草之別，因此能夠比較牙齒的差異；體型上又有細長型、粗短型等區別，可看出泳速和游泳姿態的多樣性。評量的設計採授課前後請學生手繪魚體進行比較。上課之初，先請學生畫出心目中的魚；上課後，再畫一張，這樣的方式可讓學生看出自己觀察學習的進步狀態，老師亦可評估教學的成效。

尚未上課前，學生通常不曉得魚類有腹鰭與臀鰭，也不知道尾鰭的多變。至於軟骨魚的鰓裂數目，則通常認為一側只有三個（應該是五到七個）。此次上課的過程中，老師特別讓學生親身觸摸魚體，提醒他們注意魚鰭的型態，並且用放大鏡讓他們細看魚鱗的構造。牙齒是最顯而易見的外型特徵，教師則引導學生把食性和牙齒的外型做個連結。課堂中同時讓學生觀察比較魚兒的運動，讓學生曉得：尾鰭是魚類主要的運動器官，其形態與泳速有直接的關聯。

上完課後，發現學生已經注意到腹鰭與臀鰭的存在，也知道有些魚類的背鰭是兩枚分開的，甚至能夠畫出各種不同的尾鰭。更細心的學生，則能畫出鰓裂的正確數目；也有學生能說出觀察魚兒游泳時，獨特的運動方式。他們也認識到保護鯊魚的概念。

這樣的課程告訴我們：老師在引導學生進行探索課程時，應該預先掌握學生的先備知識，時時把認知衝突當成是教學的亮點。本次教學之後，教師認為如能提供相關的科普書籍讓學生主動閱讀，將會提升學習成效並且刺激閱讀的意願；若能將尾鰭擺動的流體力學轉化為課室可以實施的活動，則更能提升學生的海洋素養。



海洋教育議題融入生活課程教學示例

主題/單元名稱		海產哪裡來	設計者	李弘善	
實施年級		一年級~二年級	節數	共 5 節， 200 分鐘	
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)	課程實施時間	■領域/科目: <u>生活</u> □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識			
領域/ 學習 重點	核心素養	生活-E-B2 探究事理:運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 生活-E-C1 表現合宜的行為與態度:覺察自己、他人和環境的關係，省思自己所應扮演的角色，體會生活禮儀與團體規範的意義，並學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命。	議題	核心素養	海 A3 能規畫及執行海洋活動、探究海洋與開發海洋資源的能力，發揮創新精神，增進人與海的適切活動
	學習表現	2-I-1 以感官知覺探索生活,覺察事物及環境的特性 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		學習主題	海洋社會
	學習內容	A-I-2 事物變化現象的觀察 A-1-3 自我省思 B-I-3 環境的探索與愛護		實質內涵	E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業
學習目標		藉由認識漁業的過程，培養探究海洋與愛護海洋的知能，並能夠覺察漁業與生活的關係，思考漁業管理的基本原則並尊重其專業。			
教學資源		漁獲紙模型、紙箱、竹筷子、迴紋針、線、《我來澎湖扮漁夫》(澎湖縣政府文化局)、《話漁台灣》(漁業署)等教材。 《拓漁台灣》(漁業署)			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
第一節 超市與便利商店的海鮮 一、教師引言 ◆ 找海產 (一)老師拿出超市的廣告，請小朋友判斷哪些商品有海鮮？ (二)老師根據學生的反應再提問，引導思考罐頭或零食內也有海鮮，請學生仔細找找。 二、引導思考 ◆ 漁業的分類 (一)老師問學生：這些海鮮是怎麼來的？ (二)學生的答案可能是「抓的」、「養的」等等，請學生將所發現的海鮮畫在筆記本。 三、教師解說 ◆ 認識我們的漁業 老師跟學生介紹漁業分「撈捕」、「養殖」與「製造」等三大類。	10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘	
第二節 海鮮與海產 一、引導思考 ◆ 海產與我們 (一)老師帶學生到超市或便利商店之前，問學生：「海產在哪裡？」 (二)有些學生可能回應：「我們又不靠近海邊，怎會有海產？」老師可先賣個關子，讓學生預測：待會兒可不以看到海產？ 二、小組討論 ◆ 觀察學習 (一)老師帶學生到超市或便利商店，請學生分組記錄海產的種類。生鮮貨品、罐頭、加工食品、零食等產品，都可能海產。 (二)若是無法實際前往，也可以利用這些賣場的 DM 來教學。 (三)老師可適時的指導學生主動提問、討論，以澄清疑問。 三、發表與討論 ◆ 生活中的海產 請學生發表觀察所得，談談認識的海產，思考海產與生活的關係。	5 分鐘 15 分鐘 10 分鐘	

四、綜合反思 ◆ 漁業影響日常生活的程度 老師帶領學生們統整觀察學習所得，了解海產的來源，反思漁業與生活的緊密關係。	10 分鐘	
第三節 捕魚與打獵 一、教師引言 ◆ 打獵與漁撈 (一)老師設計情境，告訴學生：「待會要打獵了」。 (二)老師準備動物玩偶，以橡皮筋當狩獵工具，讓學生射倒玩偶。 (三)若要增加趣味與臨場感，可以準備發射橡皮筋的竹槍。 (四)老師需注意安全，勿使橡皮筋射向眼睛等敏感部位。 二、引導思考 ◆ 捕魚體驗 (一)老師接著問學生：「在海中怎麼抓魚？」學生的回答可能五花八門，老師接著問：「海水很深，你看得到海裡的魚嗎？」 (二)引導學生發現：漁夫作業的時候，往往看不到目標。 (三)請學生想像自己是漁夫，思考怎麼捕魚，並提出疑問。 三、小組討論 ◆ 腦力激盪與模擬實作如何捕魚 老師準備一個深藍色的大紙箱，裡頭放著魚類/蝦子/螃蟹等紙模型，模型上別著迴紋針。另外以竹筷子當釣竿，請學生猜想待會將釣到哪些種類的漁獲，體驗漁夫的感覺。 四、教師解說 ◆ 打獵與捕魚的不同 老師示範並解說，深藍色的大紙箱象徵的是大海，因為光線在海水中消退得很快，海裡的漁獲往往是看不到的，這點與打獵不同。 五、發表與討論 ◆ 捕魚技巧 請學生分享在體驗活動及小組討論中發現的捕魚技巧。	5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	

第四節 該抓多少		
一、教師引言 ◆多元思考資源分配 老師發下漁獲紙模型，告訴學生：「這是海裡的海鮮喔！你們每人都有一艘船，要怎麼分配呢？」	10 分鐘	
二、引導思考 ◆可以全部抓完嗎 (一)針對漁獲的分類，學生可能用猜拳或搶先的方式，將漁獲全都搜刮一空。 (二)老師接著問學生：「這樣明年還有魚可以抓嗎？」 (三)引導學生：要留些個體當繁殖用，不可全部抓光。	10 分鐘 10 分鐘	
三、發表與討論 ◆如何資源永續 (一)以生活中的實例，說明資源永續的重要。 (二)請學生分組討論，如何兼顧資源永續，重新分配海裡的海鮮。	10 分鐘	
第五節 漁業管理		
一、綜整反思 ◆漁業管理 (一)老師引導學生反思：先搶先贏是否是好方法？請學生發表意見，並且記錄在黑板上。 (二)老師幫學生分類意見，例如那些考慮到生物的生殖週期，那些考慮到生物資源量，或者是棲息地保護，引入漁業管理的概念。 (三)教師根據學生的意見，導入漁業管理的基本概念，例如總量管制、配額等概念。 (四)也可以試著利用用其他方式解決紛爭，例如溝通協調等等。邀請學生角色扮演。 (五)如果可能的話，可約略介紹漁業管理的實例，例如配額制等。	10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘	

海洋教育議題融入生活課程教學示例

主題/單元名稱		菜市場學問大	設計者	李弘善		
實施年級		一或二年級	節數	共 7 節・280 分鐘		
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)	課程實施時間	■領域/科目:生活 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間		
總綱核心素養		B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識				
領域/ 學習 重點	核心素養	生活-E-B2 探究事理:運用各種探究事物的方法及技能,對訊息做適切的處理。 生活-E-C1 表現合宜的行為與態度:覺察自己、他人和環境的關係,省思自己所應扮演的角色,體會生活禮儀與團體規範的意義,並學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命。	議題	核心素養	海 B1 能善用語文、數理、肢體與藝術等形式的表達與溝通,增進與海洋的互動	
	學習表現	2-I-1 以感官知覺探索生活,覺察事物及環境的特性。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係,進而珍惜資源,愛護環境、尊重生命。		學習主題	海洋資源與永續	
	學習內容	A-I-2 事物變化現象的觀察 A-I-3 自我省思 B-I-3 環境的探索與愛護		實質內涵	海 E13 認識生活中常見的水產品	
學習目標		善用語文、數理等能力,從魚類的外型推測其習性、判斷魚類的新鮮程度,並且利用分析訪談的結果,瞭解海洋資源的變化情形,進而能夠珍惜海洋資源。				
教學資源		圖書、單槍與電腦、攝影器材、紀錄本、水產品實物或標本				

第三、四、五節 逛逛菜市場		
一、小組討論		
◆實地觀察海鮮		
(一)老師引領學生到菜市場販售水產品的攤販，大略介紹環境並且與魚販認識。攤販應有許多魚種，請魚販簡要的介紹。	10 分鐘	
(二)請學生畫下魚類的尾巴、牙齒以及其他特徵，或者直接以相機或手機記錄，並與同學分享自己的發現。	10 分鐘	
二、引導提問		
◆訪問魚攤老闆		
(一)學生訪問老闆「哪些是野生的」、「哪些是養殖的」，並且記錄下來。	10 分鐘	
(二)學生訪問老闆野生魚類與養殖魚類的價格，並且記錄下來。		
(三)學生訪問老闆，以前與現在漁獲的比較，例如以往漁獲的種類、野生與養殖的比例等等。	10 分鐘	
三、引導思考		
◆野生或養殖		
(一)同種類的魚，野生魚類價格高；有些魚種無法養殖，例如鯧魚或鯊魚	10 分鐘	
(二)請學生觀察並思考，野生或養殖魚類還有哪些可能的優缺點差異？		
(三)養殖魚：抗生素和生長激素含量大；可能破壞生態環境，在養殖場，魚很密集，生活空間有限，魚容易生病。由於排泄物不會及時散開，這也是養殖場使用抗生素的原因。有些國家對養殖場有嚴格的規範和標準，抗生素等藥物就很少使用	20 分鐘	參考資料 https:// goo.gl/ hJg8A y
(四)野生魚：汞的濃度高、Omega-3 低；較瘦，價格不菲，生存時間長、在食物鏈上級別高的魚汞含量尤其高。這包括金槍魚 (Tuna)、旗魚 (Swordfish)、鯊魚和方頭魚 (Tilefish)。		
四、小組討論		
◆分析來源、處理魚體		
(一)請學生算算看，魚攤上的魚共幾條，養殖的有幾條、野生的有幾條？	10 分鐘	
(二)學生觀察老闆如何處理魚體，有機會的話也親自操作體驗 (注意安全)。	20 分鐘	
五、綜整反思		
◆體驗當個魚攤老闆		
邀請老闆介紹新鮮魚類的特徵，包括鰓的顏色、魚鱗的完整、味道、眼睛等特徵，如何維持魚獲的新鮮、處理魚體等，引導學生反思當魚攤老闆的甘苦。		20 分鐘

第六、七節 珍愛海洋資源			
一、發表與討論			
◆魚類小百科	10 分鐘		
(一)請學生根據觀察紀錄，推測這些魚類的習性 (食性、泳速等等)。	10 分鐘		
(二)指導學生製作簡單的魚類摺頁小百科，以繪圖加說明介紹所認識的魚類。			
◆討論價格差異的原因			
(一)根據訪談的紀錄，引導學生探討野生魚類為何漸漸稀少？	10 分鐘		
(二)老師以此引導學生討論野生與養殖魚類價格差異的原因。			
二、小組討論			
◆影片欣賞與討論			
(一)老師利用相關影片 (例如《魚線的盡頭》)，選取漁業枯竭的片段讓學生觀賞。	10 分鐘	補充 資料- 1、2	
(二)教師帶領學生分組討論，了解海洋資源枯竭的原因，認識生物鏈、底食魚類、過度捕撈等。	10 分鐘		
三、綜整反思			
◆愛物惜物	5 分鐘		
(一)請學生分享魚體處理的難度，引導學生體會餐桌上的食物得來不易。			
(二)教師請學生反思海洋資源日益枯竭的問題，引導學生好好珍惜食物。			
四、歸納總結			
◆珍惜海洋資源			
(一)老師總結參觀漁市場、訪問魚販與欣賞影片的重點，點出漁業枯竭與食物得來不易的概念。	5 分鐘		
(二)師生共同依學習所得繪製成大型海報，呈現所關心的海洋議題、所喜愛的水產品、熱鬧的魚攤等，分享學習的心得。	20 分鐘		

替魚類算命----魚類外型的秘密

有沒有算過命？經驗老到的「算命仙」，藉著面相、生辰八字甚至手掌的紋路，居然能夠預測我們的未來，這些推測有些準確有些卻不一定。但是藉著觀察魚類的外型，你也可以判斷魚類生活的點點滴滴喔，而且保證八九不離十！

我住在一樓

海水就是魚兒活動的空間，好比於我們居住的樓層。大樓分為頂樓、高樓層和低樓層，一樓屬於低樓層，相當於大海的底層。住在底層的魚類稱為「底棲魚類」，由於經常接觸海底，因此身體演化出獨特的構造。海鯆鯉俗稱「秋姑」，嘴角下長了兩根觸鬚，活像老山羊的鬍鬚，因此英文名稱叫做「山羊魚」(goat fish)。這兩根鬚非常敏感，海鯆鯉用它們探觸海底找東西吃。馬鮫俗稱「午仔」，胸鰭下方有四根或六根軟條，功用和海鯆鯉的觸鬚相同。

我來自深海

光線分成七種顏色，隨著深度增加，光線會漸漸被海水吸收，而紅光就是最先消失的色光。棲息在深海的紅色動物，因為沒有紅光可以顯現體色，因此看起來暗沉沉的。這樣看來，深海的紅色反而是保護色呢！魚攤上最常見的紅色魚類有赤鯨、魷魷、嘉鱘以及馬頭魚，全來自較深的海域。

吃肉還是吃素

魚類的食性最好判斷了，看看嘴巴就知道囉！草食性魚類的牙齒成排而且細小，這樣才能啃食礁岩上的海藻。肉食性魚類的牙齒又尖又利，好方便獵捕並切割食物。此外，魚類的腸子也會透露秘密喲！草食性魚類需要較長的時間消化海藻，因此腸子較長；肉食性魚類的食物不能在體內停留太久，因此腸子偏短。買回家的魚都少了腸子，有機會可以請魚販「手下留魚」，現場觀察腸子的長度。

我是游泳健將

尾鰭是魚類運動的器官，光看外型就可以判斷游泳的速度。俗稱「紅甘」的紅甘鯪具有強壯的叉形尾，是海中的游泳高手。另外，紅甘的身體呈流線形，活像一顆魚雷，游動起來可以大幅減少海水阻力。鯧魚的身體側扁、尾鰭細小，一看就不是游泳高手！

海鮮中的脊椎動物：魚

海鮮種類繁多，大多屬於沒有脊椎骨的「無脊椎動物」。自從鯨豚變成國際保育動物後，魚類就是海鮮中唯一的「脊椎動物」了。從「年年有餘」這句吉祥話看來，不難看出中國人喜愛吃魚的程度。我們現在以科學和實用的角度，重新認識這類海鮮中的主角。

牠是硬骨還是軟骨？

你在餐桌上吃過魚，也可能在市場裡見過魚，你說得出魚有哪些特徵呢？這個看似簡單的問題還真不好回答。有些魚的魚臉兩側都有鰓蓋、尾巴上下等長，牠們的骨骼因為屬於硬骨，稱為「硬骨魚」。但是，也有一些魚類的尾巴不等長或呈鞭狀，而且具有鰓裂，像是沙魚和魴魚。因為牠們的骨骼是軟骨，所以稱為「軟骨魚」。你在餐桌上或是菜市場常見過沙魚和魴魚嗎？全世界的魚類大約有兩萬種，軟骨魚只有一千種而已！可見軟骨魚是魚族中的稀客。另外，沙魚的體內含有高濃度的尿素，因此肌肉帶有奇特的味道，社會大眾的接受程度較低，因此多半將牠們燻烤成「沙魚煙」或加工製成魚丸。

鱗片學問大

如果你曾陪同大人到菜市場買魚，在把魚帶回家前，可能看過魚販拿出工具在魚體上刮來刮去？這個過程其實是在去除魚兒身上的鱗片。平時，我們享受鮮美的魚肉時，很少留意鱗片，其實鱗片是「魚之所以為魚」的關鍵呵！硬骨魚的鱗片排列整齊，像是屋瓦，有句成語：「鱗次櫛比」，就是形容建築物排列緊密，一如魚兒的鱗片。而軟骨魚的鱗片稱為「盾鱗」，構造和牙齒差不多，摸起來就像沙紙一樣粗糙，這也是「沙魚」得名的由來呢！盾鱗可以讓流經魚體的水流平順並減少阻力，進而增加泳速。近來許多游泳選手偏好的「鯊魚泳衣」，衣服上有特殊的處理，原理就是模仿沙魚的盾鱗。

牠吃素還是吃葷？

如何判斷一隻魚吃素還是吃葷？其實和判斷陸地動物差不多，仔細觀察牠的牙齒就八九不離十了。一般來說，草食性魚類的牙齒寬平、肉食性魚類的牙齒銳利。除了牙齒，腸子也是判斷食性的指標。通常草食性魚類的腸子比較長，肉食性魚類的腸子比較短。當草食性魚類死亡後，腸道殘存的藻類容易腐壞，如果剖開牠的肚子，就會傳出陣陣腥臭味。例如，籃子魚便俗稱「臭肚」。

尾巴退化的魚

尾鰭是魚類用來運動的構造，不過有一種魚卻沒有尾鰭，牠就是俗稱「曼波魚」的翻車魚。翻車魚的身體側扁，活像一張巨大的煎餅。一般來說，魚類的臀鰭短小，而翻車魚的臀鰭和背鰭幾乎一樣大，這在魚族中可能是絕無僅有，而少了尾鰭的翻車魚肯定是海中的慢郎中。此外，翻車魚雌魚的卵粒可能多達三億顆，這又是另一項世界紀錄。

誰是最長的海魚？

在我們平時吃的海魚中，你知道哪一種魚的體長最長嗎？鯨鯊的體長可達二十公尺，一度蟬聯最龐大的食用魚類。由於鯨鯊性情溫和，國際上多半採取保育措施保護之。臺灣也從善如流，從去年起年就宣布全面禁捕鯨鯊。棲息在深海的鰻魚，則是可遇不可求的漁獲，牠的身體細長、顏色豔麗，素有「龍宮使者」的美稱。由於鰻魚的體長超過八公尺，稱得上是最長的食用魚。

國中階段

8.4 愛中成長—性別與情感-性別平等教育議題示例

8.4.1 性別平等教育議題在國中教育階段的學習目標

性別平等教育議題在第四學習階段(國中)依據「自發」、「互動」與「共好」三個層面的學習目標為：提升自我性別平等意識，進而系統思考與問題回應，以精進性別的自我瞭解，發展不受性別限制之自我潛能；覺知、思辨與批判人際互動時的性別意涵與權力關係，培養尊重差異、多元的性別價值觀，以促進平等、和諧的人際關係與情感表達、溝通與處理的能力；關注本土與全球之性別議題發展，並能以具體行動反制家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視，以善盡公民責任，推動性別正義之實現。

8.4.2 示例設計的構想

本示例為將性別平等教育議題「性別關係與互動」教學內涵，融入健康與體育領域國中學習階段「親密關係」教學主題，引導學生在學習親密關係互動中學習協商、有效溝通技巧，以促進良好的情感表達與溝通，展現合宜的情感表達行動的健體課程中，探討性別間情感關係的刻板印象，進而學習以尊重、平等的態度，因應與處理其情感關係之發展，以避免受到性別刻板模式影響，陷入偏差情感態度的迷思，擴大了性別間的衝突，影響情感發展。所以，學習破除性別刻板化的情感關係互動，理性因應情感問題，將是青少年成長過程，進入感情世界關鍵的第一步。

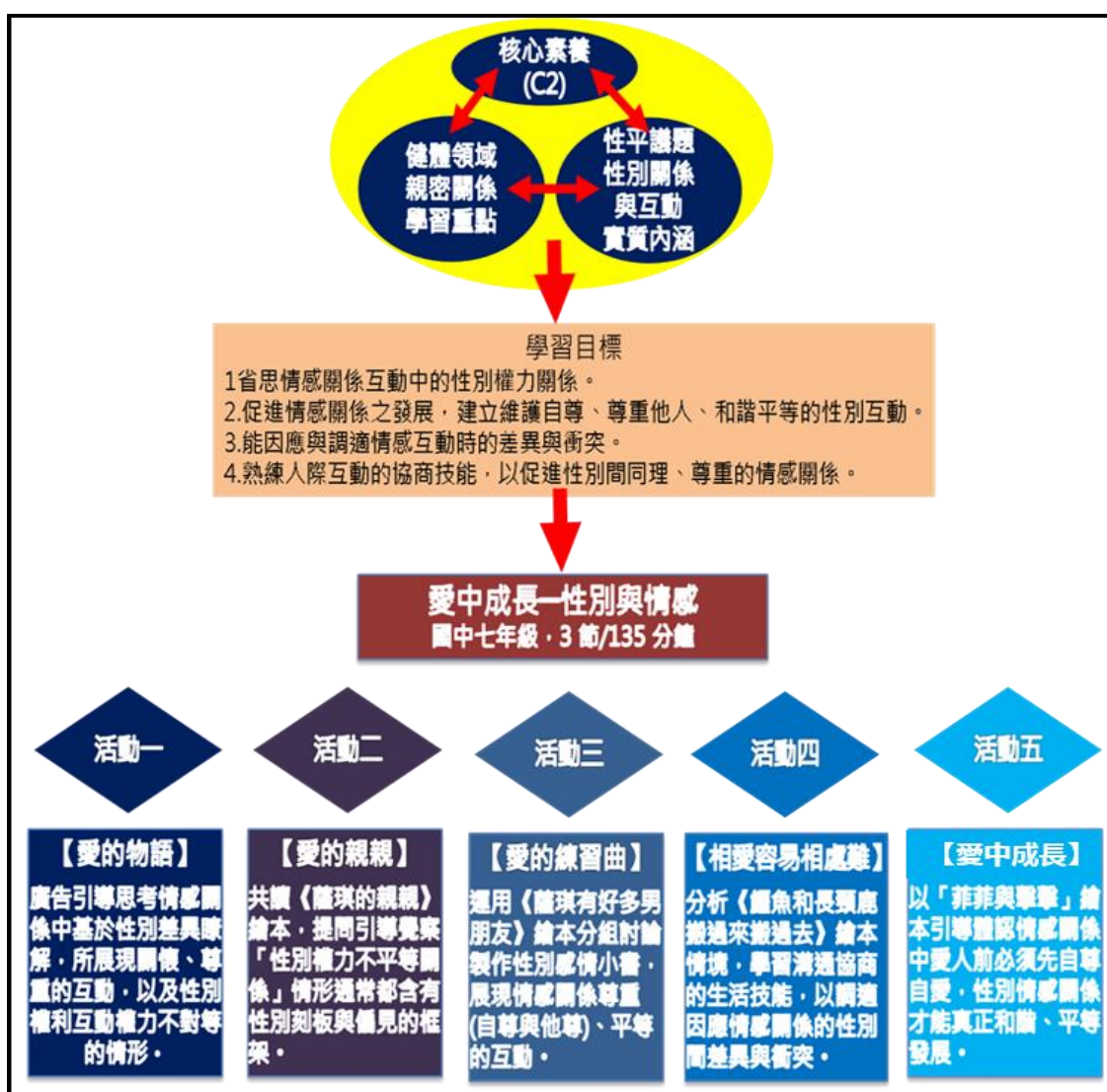
因應 12 年國教理念，本示例以核心素養 C2 人際關係與團隊合作為課程主軸，以對應健康與體育領域「性教育」學習表現、內容，與性別平等教育議題「性別關係與互動」之學習主題、實質內涵，進行跨整的教學概念整合，以轉化取向課程模式的進行融入，發展整合性學習目標，進而設計以素養為導向的教學活動與評量。

8.4.3 示例設計的主要內容

本示例教學設計運用多元教學方法鼓勵學生廣泛而深入地思考當自己面對性別關係或互動處境時，若選擇不同的互動方法，會造成哪些不同的結果與感受。從建立自己的價值觀，並能理解他人的價值觀。過程中教師扮演促進者的角色，鼓勵學生儘可能深入思考與討論，考慮不同面向的觀點，培養多元價值的概念，形成反省思考與行動決定。教學設計內容有：

- 情境化、脈絡化的性別與情感的學習與評量：運用多元繪本、影片媒材文本，引導學生在文本的模擬情境中，將抽象的性別意識具體化呈現，有助於學生覺察情感關係中性別權力結構，把性別權力互動關係主題和自己的經驗、事件、情境、脈絡做適切結合，更朝向性別意識的感知 (making sense) 以及真正的理解 (understanding)。

- 主題、探究、表現的性別與情感課程教學模式：課程發展透過解析學習主題內涵，掌握性別權力互動關係主題重點概念，並以有層次、邏輯性的提問引導，激勵學生反思討論、澄清解構、再概念化的探究歷程，能具體表現破除性別迷思概念，與深化性別權力平等情感關係進的概念。
- 融入健康生活技巧導向教學：透過「情感互動真實生活情境經驗」連結「生活技巧(life skills)」，學習有協商溝通技能以及建立同理、尊重的性別互動，使學生有能力在自信(自我效能)中願意嘗試新行為(性別平等的情感表達)，並藉由教室中行為演練的學習，使其能於日常生活中實踐。



8.4.4 示例設計的實施與評量

性別平等教育議題評量應貫穿整個學習歷程，在教學的過程中持續進行，兼顧形成性與總結性評量，故本示例評量實施把握多元評量的精神，採取口頭問答、討論發表、學習單記錄、實作演練等真實評量方式，以了解學生的學習歷程之成效。並進一步建立評量基準與規準，以診斷學生在性別平等教育的迷思概念，實施適性補救教學，提供學生改善學習建議，其評量方式、基準與規準說明如下表：

評量向度	評量方式	評分基準	評分規準		
			A 等級	B 等級	C 等級
省思情感關係互動中的性別權力關係	記錄分析-回答與填寫《愛的親親》學習單提問	學生能否省思情感互動中的性別權力關係	能適切回答 (1)-(6) 全部的提問，並具體說明「性別權力不平等關係」的情形。	能適切回答 (1)-(6) 全部的提問	能回答(1)-(6) 部分的提問
促進情感關係之發展，建立維護自尊、尊重他人、和諧平等的性別互動。	記錄分析-分組討論完成《愛的練習曲》性別小書學習單	學生能否促進情感關係中尊重(自尊與他尊)、平等的互動。	能充分地提出促進尊重、平等情感互動的具體表現。	能提出促進尊重、平等情感互動的表現。	有限地提出促進尊重、平等情感互動的表現。
能因應與調適情感互動時的差異與衝突。	實作評量-演練面對《相愛容易相處難》學習單的情境時協商	學生能否能因應調適情感互動時的差異與衝突，以維護性別間和諧與平等。	熟練且適切地運用溝通協商技能	適切地運用溝通協商技能	需引導後運用溝通協商技能
熟練人際互動的協商技能，以促進性別間同理、尊重的情感關係。	記錄分析-填寫「愛中成長」自我檢核學習單	學生是否能促進尊重平等的性別互動	得分 41-50	得分 21-40 分	得分 20 分以下

8.4.5 示例試教的省思

本示例教學依據 12 國教的理念嘗試將性別平等教育議題實質內涵與核心素養轉化，融入健體領域健康教育科課程，跨科發展以素養導向的課程教學，並配合運用多元文本的媒材包括繪本、影片等，善用循序漸進的提問討論，讓學生能從繪本、影片的看見理解的具體事實(例如：擊擊折斷了翅膀、鱷魚和長頸鹿相處時的身高落差等)，進而分析澄清破除性別刻板化的情感關係互動，最後透過評鑑、創新形成「愛人不能沒有自我」、「相愛容易相處難」性別與情感的抽象概念。

教學實施過程適性地将繪本與影片情境連結類化以貼近學生生活經驗，例如用物質來換取關係與承諾(例如：薩琪有好多男朋友)，有效地提高學生的學習動機與參與，在各種

性別互動情感情境中「覺察及省思」，統整知識、情意與行動而構築完整的學習，符合了原本設計理念與期待。本教學透過多元評量的設計與實施，讓學生可以整合所學，從學習單紀錄、情境演練實作等，反映出學生能把所學的「性別權力平等關係的促進與維護」、「溝通協商技能」等遷移到其他例子進行應用，或是實際活用在生活中的性別情感關係發展，更可對其所知所行進行深化性的思考與後設，對性別與情感的學習而有再持續精進的可能。

落實與豐富學生情感教育教學，素養導向教學需要更充分的時間，建議本示例課程教學可以延伸為四節課，以充分進行情境討論與生活模擬演練與示範，方能達到「主題、探究、表現」的學習歷程。

性別平等教育議題融入健康與體育(國中)領域教學示例

主題/單元名稱		愛中成長—性別與情感		設計者	新北市積穗國中 龍芝寧
實施年級		國中七年級		節數	共 3 節， 135 分鐘
實施類別		☒ 單一領域融入 ☐ 跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)		課程實施時間	☒ 領域/科目: 健體/健康教育 ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		C2 人際關係與團隊合作。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。			
領域/ 學習重點	核心素養	健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。		核心素養	性 C2 覺察人際互動與情感關係中的性別權力，提升情感表達、平等溝通與處理情感挫折的能力。
	學習表現	1b-IV-3 因應生活情境的健康需求，尋求解決的健康技能和生活技能 2b-IV-1 堅守健康的生活規範、態度與價值觀 3b-IV-2 熟悉各種「人際溝通互動」技能		學習主題	性別關係與互動
	學習內容	Db-IV-4 愛的意涵與情感發展、維持、結束的原則與因應方法		實質內涵	性 J12 省思與他人的情感關係，促進平等與良好的互動。
學習目標		1. 省思情感關係互動中的性別權力關係。 2. 促進情感關係之發展，建立維護自尊、尊重他人、和諧平等的性別互動。 3. 能因應與調適情感互動時的差異與衝突。 4. 熟練人際互動的協商技能，以促進性別間同理、尊重的情感關係。			
教學資源		1.繪本 ppt 簡報：《薩琪的親親》、《薩琪有好多男朋友》、《鱷魚和長頸鹿搬過來搬過去》、《擊擊集集與菲菲》 2.影片：《白蘭氏四物雞精廣告 _ 金城武篇》廣告(網址： https://www.youtube.com/watch?v=q5Yksm6KEPw) 3.《女人要的就這麼多而已》電影剪輯片段(網址： https://www.youtube.com/watch?v=tGhy9Tv5voA)			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
第一節 【活動一：愛的物語】 一、教師引言：播放《白蘭氏四物雞精廣告_金城武篇》廣告、以及《女人要的就這麼多而已》電影剪輯片段，學生觀賞。 二、引導提問：請說出兩個影片中呈現的情感關係互動的差異有哪些？你覺得哪一種性別互動比較符合你的期待？ 三、教師解說：廣告片中呈現情感關係中基於性別差異瞭解（女性生理期需求），所展現關懷、尊重的互動，電影中性別權利互動不對等的情形。	10 分鐘	
【活動二：愛的親親】 一、教師引言：教師呈現《薩琪的親親》繪本 PPT，帶領全班學生共讀。 二、引導提問：配合《愛的親親》學習單(每個學生一份)，提問引導學生思考： (一)P5-6:「下課的時候，薩琪要馬克思坐在廁所前面的樓梯上，這樣的話，當薩琪想要親馬克思的時候，就知道去哪裡找他」你認為馬克思應不應該答應薩琪的要求嗎？為什麼？ (二)P7-9:「馬克思最喜歡薩琪的親親了，所以下課時間，他都乖乖的坐在廁所前面等待。可是薩琪沒過來...」如果你是馬克思，這時你可能的感受是什麼？ (三)P10-19:「結果，馬克思還是沒有等到薩琪的親親...而且，他看見薩琪的朋友都在偷偷笑他...」你認為馬克思為什麼要繼續等？朋友們為什麼會取笑馬克思？ (四)P20-25:「我的小馬克思，鳥不是生來關在籠子裡！羊不是生來綁在木樁上！魚也不是生來養在魚缸裡的！談戀愛也是一樣，男朋友也不是生來坐在廁所的樓梯上，等人想親的時候才來親的！來，走吧！」老師為什麼要對馬克思說這些話？ (五)p26-30:「馬克思對薩琪說：「如果你想親我的話，自己來找我！」薩琪說：「太棒了，馬克思，我就是喜歡這樣的你！」」請問薩琪喜歡馬克思的地方是什麼？ (六)提問：觀察在情感互動中，常出現「性別權力不平等關係」的情形有哪	35 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
些?請舉例說明之。 三、發表與討論：教師逐題請 1-2 位學生表達意見想法。 四、綜整反思： (一)發展情感關係困難的是在「愛情和自由」、「尊重與控制」，因此產生性別權力的失衡，而影響情感關係的發展。 (二)「性別權力不平等關係」情形通常都含有性別刻板與偏見的框架。要如何忠於自己，同時又能獲得情感與尊重鼓勵學生多傾聽自己內心的聲音，當感覺是違背自己意願的時候，要信任自己的思考和判斷力，促進情感關係中自尊與他尊的平等互動。 (第一節課結束)		
第二節 【活動三：愛的練習曲】 一、課前安排四位學生錄音《薩琪有好多男朋友》繪本情境，播放(p5-25)繪本 ppt，引導學生清楚故事內容：馬克思因為擔心不能成為薩琪我的男朋友...，於是他決定拿心愛的東西去和全班的男生交換，只要他們「保證絕對不當薩琪的男朋友」。但是當契約和交換越來越多，馬克思的內心卻越來越不安...夜裡馬克思做了一個惡夢... 二、教師提問： (一)為了要成為薩琪的男朋友，馬克思做了哪些事情？ (二)你贊不贊同馬克思的做法？為什麼？ (三)你認為馬克思為什麼會做惡夢？ (四)你對於馬克思和薩琪間情感互動的感覺是如何？ 三、小組討論： (一)發給每組一份《愛的練習曲》性別小書學習單(共 8 頁) (二)除了封面(性別小書命名)與封底(註明各組成員姓名) (三)編碼 1-6 頁為在 p25「馬克思做了一個惡夢後」，故事會如何發展，才能讓馬克思和薩琪情感關係符合尊重(自尊與他尊)、平等的互動。 (四)請小組討論後以圖文完成性別小書並命名。 四、《愛的練習曲》性別小書小組報告：分享小書內容。 五、綜整反思：透過「從情感互動關係」主題，來探究性別間的權力互動，各組討論製作性別感情小書，來展現情感關係中應建立尊重(自尊與他	45 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
尊)、平等的互動。 (第二節課結束)		
第三節 【活動四：相愛容易相處難】 一、小組討論：提供每組《鱷魚和長頸鹿搬過來搬過去》繪本(P1-17)影印文本，並進行小組共讀，回答以下問題： (一)指出文本中談戀愛的「鱷魚和長頸鹿」之間有哪些差異？(身體上的差距) (二)因為這些的差異，造成戀愛中的「鱷魚和長頸鹿」相處時產生什麼衝突/困境？(想要住在一起，因為身高 差距，生活起居(吃飯、上廁所、做家事等)產生問題) (三)面對這些差異所產生衝突/困境，如果你是「鱷魚和長頸鹿」你會怎麼做？ 二、綜整反思：請各組學生將答案寫在小白板上，教師展示各組內容，進行統整回饋，並播放《搬過來搬過去》繪本 PPT 最後的內容，結語說明：鱷魚和長頸鹿如何一起面對、溝通，彼此的差異與需求都有被看見，達成共識解決問題。 三、引導提問：教師帶領全班同學唱「天黑黑」(強調歌詞中阿公仔要煮鹹，阿媽要煮淡)，引導全班學生思考下問題 (一)阿公與阿媽為什麼會「弄破鼎」？ (二)阿公與阿媽怎麼做才可以不用「弄破鼎」？ 四、學生自由回答，教師指出：性別關係互動時，會出現意見不同、發生衝突的情境，例如：要看哪一部電影、約會要吃什麼等。此時能夠透過與對方溝通達成共識與協議，對情侶彼此都好，而這種能力就是「協商技巧」。 五、教師舉例說明「協商技巧」四項步驟： (一)決定立場:清楚表達自己所想要的 (二)考慮推測:同理對方的想法 (三)協商前談判:再次肯定自己的意願 (四)初步協商:提出彼此可以接受的決定 六、小組討論：面對面對情感互動時的差異與衝突的時候，如何進行協商，表達自己的立場，解決問題： (一)根據「《相愛容易相處難》學習單中兩個邀約情境：各組擇一進行分組	35 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
討論，如何進行協商。 (二)每組上台演示討論的協商的過程。 七、歸納總結：面對性別情感關係中的差異、多元現象，要學習溝通協商的生活技能，以調適因應情感關係的衝突，並維護性別間關係和諧與權利平等。協商溝通過程中口語與非口語的表達，也要清楚明確讓對方知道自己的意願與立場。		
【活動五：愛中成長】 一、教師引言：教師播放〈菲菲與擊擊〉繪本 PPT，以「菲菲與擊擊」的愛情故事，引導學生覺察「擊擊抉擇」(折掉翅膀)對情感關係的影響是什麼？ 二、發表與討論，歸納總結：情感關係中性別互動如果失去了自尊與自信，就是失去平衡對等，愛人前必須先自尊、自愛，性別情感關係才能真正和諧、平等發展。 三、學生課後完成〈愛中成長〉學習單，自我檢核答在性別權互動的情境中，如何面對、因應與表現(性別意識的描述、理解與使用等)，做為本主題課程總結性評量。	10 分鐘	

愛的親親

請配合《薩琪的親親》繪本的情境思考：回答以下問題：

提問說明	我的意見想法
(1) P5-6:「下課的時候，薩琪要馬克思坐在廁所前面的樓梯上，這樣的話，當薩琪想要親馬克思的時候，就知道去哪裡找他」你認為馬克思應不應該答應薩琪的要求嗎?為什麼?	
(2) P7-9:「馬克思最喜歡薩琪的親親了，所以下課時間，他都乖乖的坐在廁所前面等待。可是薩琪沒過來…」如果你是馬克思，這時你可能的感受是什麼?	
(3) P10-19:「結果，馬克思還是沒有等到薩琪的親親…而且，他看見薩琪的朋友都在偷偷笑他…」你認為馬克思為什麼要繼續等?朋友們為什麼會取笑馬克思?	
(4) P20-25:「我的小馬克思，鳥不是生來關在籠子裡!羊不是生來綁在木樁上!魚也不是生來養在魚缸裡的!談戀愛也是一樣，男朋友也不是生來坐在廁所的樓梯上，等人想親的時候才來親的!來，走吧!」老師為什麼要對馬克思說這些話?	
(5) p26-30:「馬克思對薩琪說:「如果你想親我的話，自己來找我!」薩琪說:「太棒了，馬克思，我就是喜歡這樣的你!」請問薩琪喜歡馬克思的地方是什麼?	
(6) 觀察在情感互動中，常出現「性別權力不平等關係」的情形有哪些? 請舉例說明之。 (例如:男生賺錢養家→家庭主導權應該由丈夫/爸爸來決定)	

(二)《愛的練習曲》性別小書學習單

結局...			
性別故事小書編輯群	性別故事小書 書名: _____	馬克思大叫一聲，從夢中驚醒，他在黑漆漆的房間哭泣，然後開始思考..... 	

相愛容易相處難

面對情感互動時的差異與衝突的時候，練習運用溝通協商的技能，表達立場、尋求共識、解決問題，以維護性別間和諧與平等。



情境說明 如果你正處於甜蜜的熱戀期…	【情境一】 當你的男/女朋友會用相機拍下和你的親密照片・例如：擁抱親吻等，並上傳到 Fb 公開證明兩人的情感，但你卻感到不自在…
	【情境二】 你覺得情侶就經常要在一起的，但你的男/女朋友認為不一定要常膩在一起，可以跟還沒有戀愛之前，偶而要各自跟自己的同學朋友相處…
溝通協商技巧	請勾選： ☐ 【情境一】 ☐ 【情境二】 此時的你會如何說？ (請依據溝通協商的四個步驟，演練並填寫)
1. 決定立場 清楚表達自己所想要的	
2. 考慮推測 同理對方的想法	
3. 協商前談判 再次肯定自己的意願	
4. 初步協商 提出彼此可以接受的決定	

<愛中成長>

※ 以下關於情感關係的性別互動方式與觀念，請依據自己認同的程度
依據自己真實的想法填答！

	情感關係的性別互動方式	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意
1.	男生要主動、女生應被動。					
2.	男人不壞、女人不愛。					
3.	嫁雞隨雞、嫁狗隨狗。					
4.	付出越多感情就能越穩定。					
5.	男生重視情慾需求、女生在乎浪漫情調。					
6.	男生可以對女生告白，表示愛意； 但女生不宜對男生表達喜歡與欣賞。					
7.	溫柔、順從的女生、強壯、勇猛的男生， 才是理想情人。					
8.	服侍男生是女生的本分。					
9.	「男才女貌」才會登對。					
10.	發生性關係，男生要負起全部的責任。					

面對第_____項的情感關係性別互動的時候，

我會怎麼想？怎麼做？

8.5 拄拐杖的小男孩-人權教育議題示例

8.5.1 人權教育議題在國中階段的學習目標

人權教育在國中階段的學習目標，除培養學生的正義感外，更能關懷弱勢與採取平權的行動。學生關懷國內人權議題，能提出一個符合正義的社會藍圖，並進行社會改進與行動。此外，學生要能了解平等與正義的原則，並在生活中實踐；了解社會上有不同的群體和文化，尊重與欣賞其差異；正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。

8.5.2 示例設計的構想

選擇此文章做素材，是因為文章中涉及身心障礙者的處遇問題，和學生的生活經驗及人權主題相關聯，可以引導學生思考歧視的錯誤與平權措施的公平與必要性。國語文的選材相當自由，是最容易融入人權的議題，可選擇涉及人際間相互公平對待有關的文本，透過閱讀理解策略融入人權價值進行提問與反思，在師生或生生互動中進行討論，參與意見表達、傾聽看法交流，了解公平與否、什麼是歧視、什麼是平權，進而在生活中行動實踐。

8.5.3 示例設計的主要內容

前三節課：

- 〈拄拐杖小男孩〉國語文教學
- 文章中涉及**身心障礙者**的處遇問題，和學生的生活經驗及人權主題相關聯，可以引導學生思考**歧視**的錯誤與**平權措施**的公平與必要性。

第四節課：

- 〈拄拐杖小男孩〉國語文融入**人權教育**
- 利用閱讀理解策略，融入人權教育：
 - (一)**擷取訊息**：請說明為何拄拐杖小男孩在作者心中徘徊？
 - (二)**推論訊息**：馬托在學校能過著正常方便生活，受到哪些友善的協助？
 - (三)**比較評估**：從文本與生活經驗中，比較哪些是對身心障礙公平的對待？哪些是不公平的對待？
 - (四)**詮釋整合**：基本需求不可被剝奪，想一想，馬托因哪些權利受到保障，才有美好的生活？

賞析文本，文章中作者先敘事，在所見所聞中覺察到身心障礙者在臺灣和美國的處境非常不同，進而也了解到友善的環境，使人可以開心自在的過生活，最後抒發感受提出看法，希望身心障礙者不必被詛咒、不必痛苦躲藏，生活在溫和有禮、無障礙的社會。透過閱讀理解策略融入人權價值，來進行不同層次的提問。首先，藉由提問喚起學習舊經驗，引起學生關注人權議題。再者，引導學生從文本與生活經驗中來擷取、推論訊息，察覺並了解到友善環境與人權價值的關聯。文本中比較差異後點出臺灣身心障礙者的不利處境，請學生進一步來思考討論什麼是公平的差別對待，溝通分享彼此的意見，再透過勾選世界人權宣言，並說明勾選的原因，來了解人權價值的侵害與保障。最後，希望學生能了解到保障有需要的人之權利，就是保障每個人的權利，且進一步能採取倡議或改進之行動。

8.5.4 示例設計的實施與評量

課程的實施，朝向十二年國教的素養導向，強調自發、互動、共好，以分組討論的方式進行，透過閱讀理解策略進行人權價值提問，完成學習單、分組報告，討論過程中讓學生充分表達看法，傾聽大家的意見，省思人權的共好價值。評量的重點，不僅在知識認知上，更在於過程中學生能否表達看法，能否傾聽別人的意見，能否作價值判斷，等學習素養的達成為核心的判斷標準。例如，老師提問學生思考合理公平的問題，過程中學生的回應，能否理解公平對待的意義，能否反思、能否說明理由，甚至在行動面能否提出改進的作法等等。

8.5.5 示例試教的省思

透過閱讀理解策略進行人權價值提問，以分組討論的方式進行，確實能讓學生友善互動，有系統的分析思辨，能傾聽會表達，分享人權價值的重要，關注並參與人權行動。引導學生進行有系統的思考，師生或生生之間能激發創意，進行高層次的分析詮釋整合判斷，透過思辨做到價值澄清、價值認同，學生認同這個價值就會願意付諸行動。即使我們不在他們的身邊，也能獨立思考，樂於終身學習。

對於提問「從文本與生活經驗中，比較哪些是對身心障礙公平的對待？哪些是不公平的對待？」學生會先從學校生活經驗出發，理解到有了這些友善的環境，會讓特教班同學和我們一樣方便進出校園的每個地方，保障其學習權。老師可引導學生想一想國內外社會新聞事件，找到了合理的對待和不合理的對待的事例，也發現不合理對待的方式（態度輕蔑、沒理由就是討厭），往往是因為本身或社會對人有偏見而對他們有不合理的對待。還是有學生會問到：「電梯我又不能用，這算不算是特權呢？」老師可以引導學生想一想只有特教學生可以用嗎？腳受傷不方便的同學可不可以使用學校電梯？學生會發現任何有需要的人都可使用。這利益不是額外的享受，保障有需要的人就是保障每個人，是拉平與保障其受教的機會。最後可串聯歸納出，我們會因為對身心障礙者看法的不同，而導致公平或不公平（合理或不合理）的差別對待；公平的差別對待是一種平權的行動，不公平的差別對待是一種歧視。

讓學生充分表達，老師可幫忙搭鷹架進行思考，甚至提出反例挑戰他。在討論勾選世界人權宣言學習單的過程中，會思考到不公平對待造成哪些侵害，更凸顯應該要保障哪些權利。這個情境指的就是○○權、我覺得因為○○權沒被保障到所以才會發生這樣的狀況……。當學生發現很多都可以勾選時，可請學生說明清楚關聯性，釐清哪些較無關，哪些是直接或間接關聯，重點在讓學生說出他們各自的理由，老師再來回應他們，引導他們沒有思考到的部分，互動中思辨與傾聽，做價值判斷。這樣的引導確實讓學生釐清一些概念，課程也能使學生思辨後充分了解到公共議題的正當性。

對於行動面，學生很快就想到世界人權日倡議行動中的畫標語海報拍照上傳，接著引發各種有趣的創意，想到可以利用大眾傳播媒體、張貼到網站上、多作宣導影片、拍微電影來感動人心、寫信向政府提出訴求……，也有人提到可以支持公益團體的行動，認真思考努力表達，在在傳遞出這是件很重要、應該好好做的事。

人權教育議題融入國語文教學示例

主題/單元名稱		拄柺杖的小男孩		設計者	陳小凰 陶秀英
實施年級		八年級		節數	4 節，共 180 分鐘 (於第四節融入)
實施類別		☒ 單一領域融入 ☐ 跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)		課程實施時間	☒ 領域/科目: <u>國語文</u> ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識			
領域/學習重點	核心素養	國-J-B1 運用本國語言、文字表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 國-J-C1 透過文本選讀，培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。		核心素養	人B1 能運用各種表達形式，舉例說明美好、正義、公平、和平之人權保障的藍圖，並能和他人溝通與分享人權價值之重要性。 人C1 具備人權實踐之素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及人權意識，主動關注人權議題並積極參與人權行動，而展現自尊尊人的品德。
	學習表現	5-IV-5大量閱讀多元文本，理解重大議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。		學習主題	人權與責任 人權與生活實踐
	學習內容	Bd-IV-1以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。		實質內涵	人J2關懷國內人權議題，提出一個符合正義的社會藍圖，並進行社會改進與行動。 人J4了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
學習目標		1.能夠了解平等、正義的原則。 2.學會尊重包容差異，並在生活中實踐。 3.採取人權友善環境的行動。			

教材來源	《老師的十二樣見面禮：一個小男孩的美國遊學日誌》 簡嫚著 印刻文學生活雜誌出版有限公司
教學設備/資源	電腦、單槍投影機

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
一、課前準備 第一至三節課已完成課程說明與賞析，第四堂先進行複習以喚起學生學習舊經驗，將學生分為約 4 人一組，藉由先提問複習來鋪陳出探討人權的基礎，引起學生關注人權議題的學習動機，融入人權之加深加廣教學。 二、教師引言並進行分組 分組討論？ (一)學生分組討論描述拄拐杖的小男孩的特徵及每一段小男孩和大家的互動句子。 (二)歸納說明：主角和人事物的互動，貫串全文，大家了解到馬托與大家互動良好，環境友善，開心上學。 (三)運用閱讀理解策略，透過提問不同層次的問題，引導學生覺察並了解文本與生活經驗中的人權價值。 <u>1.擷取訊息</u> 三、引導提問 檸檬綠的夏天的早晨，在銀色陽光下，一個拄杖小男孩上學的印象，像鳥兒整日在作者的腦海迴旋。請說明為什麼這印象在作者心中迴旋？ <u>2.推論訊息</u> 四、引導提問： (一)馬托在學校能過著正常方便生活，受到哪些友善的協助？ (二)為什麼馬托需要這些友善的環境，這對馬托有哪些影響或有什麼意義？ (三)學校為什麼需要無障礙空間？	6 分鐘 1 分鐘 6 分鐘	文章如附件一 考量討論時間，分配不同組別討論，參考答案如附件二 提供學生附件三推論訊息學習單 參考答案如附件三-1

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
※說明為了要讓他們和大家一樣方便上學，就需要有不同的設備(差別待遇)他也可以就學方便。例如，平時的階梯(不需要無障礙設備)就已經方便我們到教室去上課，多重障礙的孩子可能需要一層樓教室、無障礙道路才能和我們一樣輕鬆學習，自由自在的參與。障礙不會妨礙其尊嚴生活。 (四)特教學生可以使用學校電梯，你的看法是什麼？ 有哪些情形下，其他人也可以使用電梯？ ※少數人能使用的利益並不是額外的享受，是保障有需要的人，也是保障其受教的機會。 五、綜整反思：作者在本文寫出旁人對馬托的態度，來帶出馬托的際遇。大家透過文中的線索所舉的例子，說明了社會環境的友善對待，使身障者受到尊重與公平對待，大家都能獲得有尊嚴的生活。 3.比較評估 作者從不解到察覺出臺灣和美國有很大不同(第七段：「這些跟我所來自的那個社會同樣遭遇者的處境不同，天與地般不同。」第十三段：「在一個溫和有禮的社會，一個無障礙空間規畫完善的城市」)，對照出臺灣身心障礙者的不利處境。 六、引導提問：從文本與生活經驗中，比較哪些是對身心障礙公平的對待？哪些是不公平的對待？ 七、學生發表與討論 八、綜整反思：我們會因為對身心障礙者看法的不同，而導致公平或不公平(合理或不合理)的差別對待；公平的差別對待是一種平權的行動，不公平的差別對待是一種歧視。 4.詮釋整合 隨著時間推移，從文章中找出各個段落中主角與周遭人事物互動的句子，串連出脈絡。看到由於環境友善而馬托的快樂與成長，透過對照，了解臺灣仍有	6 分鐘 1 分鐘 10 分鐘	提供學生附件四公平或不公平對待學習單 參考答案如附件四-1

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
許多可以進步改善的空間，透過世界人權宣言勾選單，思考人權價值的侵害與保障。	10 分鐘	
九、引導提問： (一)基本需求不可被剝奪，想一想，馬托因哪些權利受到保障，才有美好的生活？ (二)身邊有那些人的人權遭受侵害？我們可以採取什麼行動來幫助他們？		提供學生附件五世界人權宣言勾選單
十、延伸閱讀： 力克胡哲、蓮娜瑪莉亞、黃美廉的故事和影片，進一步思考：因為社會保障他們哪些權利，才能擁有美好的生活和達到自我實現。	5 分鐘	參考答案如：生存權、家庭權、學習權、平等權、人格發展...等
十一、歸納總結 從馬托的際遇和作者的反思，我們應該留意身邊的人是否被公平的對待，且能夠採取行動或倡議人權的保障。正義就是公平，沒有公平對待，往往侵犯他人的尊嚴及人權；保障身心障礙者的人權，也是保障大家的人權，人權必須落實在生活中實踐。		

注意事項：

- 1.分析文本架構，先敘事（寫景、主角與大家互動情形、事情發展時間軸），後抒感。結尾往往往前後呼應，總結全文，提問扣緊人權價值即是個融入點。
- 2.文章中出現了修辭的語句，往往是作者想要表達的情緒感受看法的所在，即是個融入點。例如，作者透過轉化排比「不會活在陰暗的洞穴裡，用鹹淚醃漬自己的生命，不必背著繁複的痛苦，被悲苦的蠹蟲啃咬一生」，說明了臺灣身心障礙者的痛苦，一輩子浸泡在鹹淚水中，許多不為人知的傷害啃咬生命到死，抒寫出作者感受，說明作者慶幸馬托的現在和未來不會這樣的生活，也藉此反思臺灣現狀身心障礙者仍然是過如此痛苦的日子，進一步省思公平的對待。
- 3.針對題目「一個拄柺杖的小男孩」先進行預測。找出標題關鍵字，學生根據所知所學和經驗過的進行預測，進而預想主題、內容和未來發展。這樣，就能和學生生活經驗連結，了解學生對主題的看法和感受（例如，調皮受傷、被欺負受傷、身心障礙、受欺凌、堅強活著、勵志、悲慘等）。以融入人權教育為例，標題的拐杖即彰顯文章與身心障礙者有所關聯，段落進行中，即可著重身心障礙者被對待的情節，以鋪陳後續融入人權價值相關的提問。
- 4.深入了解文意脈絡和段落大意，反思生活中是否可用到文章所學和個人的經驗相同及不同

的地方。可以針對人權價值提問，深化人權價值。

拄拐杖的小男孩 簡嬪

文本：

那還是個檸檬綠的夏天，我們興奮地站在指定的那棵大樹下排隊等校車。這是第一天，小朋友臉上的表情透露其年級：一個鬚髮的韓國小男孩牽著媽媽的手一路哭過來，不用猜，一年級。

接著，所有人的眼光被他吸引，一個拄拐杖的小男孩。

他從最遠的那區宿舍村走來，銀色陽光照著瘦小身影，兩根拐杖之間是歪歪斜斜的步伐，臉上戴眼鏡，背著書包。他的媽媽推輪椅走在後面。

距離一箭之遙，隊伍這裡有人喊他，他的小拐杖划得快起來，但腳的速度跟不上手的意志，改以聲音回應同伴的招呼。

他未加入排隊，站在隊伍旁邊。我因此看到他有一張開朗的美國小男孩的臉，牙齒未長齊，左耳戴著助聽器。媽媽也是溫和強壯的樣子。他們各與朋友聊著。草地上，小朋友排隊，七八個媽媽話家常。

校車來了。小男孩先上，媽媽收好輕便輪椅遞給女司機，彼此笑著招呼，很熟悉的模樣。其他小朋友一一上車之後，巴士開走。

一個拄杖小男孩上學了。不知怎地，早晨的印象像鳥兒整日在腦海迴旋，令我莫名不解。我重新回想陽光下他與媽媽遠遠走來的情景，終於了解盤旋的原因在於，那印象如此明亮，自在，溫和。這些跟我所來自的那個社會同樣遭遇者的處境不同，天與地般不同。

顯然，姚小弟也注意他。幾天後主動報告，他叫馬托，一年級。校車到學校，有個老師會幫忙把輪椅拿下來，送他進教室。全校在大禮堂集會時，他看到馬托坐輪椅，老師推他來。後來，他觀察到馬托搭車的規律，問那位接車老師：「為什麼馬托星期一和五的早上不搭校車？」老師顯然頗驚訝他注意到這事，告訴他，那兩天早上馬托必須去醫院治療腳。我們猜，應是復健。

學校是一層樓建築，所有教室、廁所皆是無障礙。馬托除了行走不方便無法跑跳，其餘作息都很方便。

隨著時序流轉，每天這一段搭校車的路，似乎成為馬托很重要的練習。他愈走愈穩，展示醫療與自身鍛鍊的成果，有幾次，甚至跑了幾步。他的媽媽仍然一派從容走在後面，有時，連輪椅都沒帶。

接著，這個小男孩跟大家一起排隊，站在草地等校車。之前，他與輪椅站在隊伍最前面，總是第一個上車。排隊的二十多個孩子們無須任何提醒，自然而然等著，讓馬托先上車，沒人催他快一點，沒人不耐煩發出叫聲，一切是這麼自然、平安。即使是宿舍村有名的兩位脾氣較不易控制的孩子，我默默觀察到他們對馬托的善行：為他開柵門，走在他旁邊以防路滑

跌倒。現在，馬托不做例外的那一個，他要跟大家一樣，開開心心地排隊，聊天。

下雪次日，小徑非常滑，我必須摟著姚小弟慢慢走。卻看到馬托拄杖如騎著他的寶馬一般，慢慢地穩穩地走著每一步。他戴帽子、手套，穿大夾克、小靴，臉上的眼鏡因溫差而模糊，依然踏上積雪草坪加入隊伍之中，因下雪而歡叫的孩子們嘴裡呼出一朵朵熱霧。

在一個溫和有禮的社會，一個無障礙空間規畫完善的城市，像馬托這樣天生帶著多重缺憾的人，其痛苦不會被放大，其遭遇不會引來側目或取笑。我從孩子們的表情行動讀到和善、禮貌，從姚小弟所描述的學校生活，窺見馬托雖然雙腳無力，但隨時有人當他的腳。我為這個小男孩感到慶幸，他生在如此湛藍亮麗的天空下，許多人努力要彌補他的天生缺憾，彷彿讓他承擔肢體不便是大家的失誤，不是他遭受詛咒、前世為惡活該如此。我從他那開朗的小圓臉預測，馬托不會活在陰暗的洞穴裡，用鹹淚醃漬自己的生命，不必背著繁複的痛苦，被悲苦的蠹蟲啃咬一生。

附件二、參考答案

一、描述主角的特徵：

- (一)瘦小身影，兩根柺杖之間是歪歪斜斜的步伐，臉上戴眼鏡，背著書包。
- (二)他有一張開朗的美國小男孩的臉，牙齒未長齊，左耳戴著助聽器。
- (三)下雪次日，馬托拄杖如騎著他的寶馬一般，慢慢地穩穩地走著每一步。

二、描述主角與他人互動的句子：

(一)第一至七段：

- 1.隊伍這裡有人喊他，他的小柺杖划得快起來，但腳的速度跟不上手的意志，改以聲音回應同伴的招呼。
- 2.他們各與朋友聊著。
- 3.校車來了。小男孩先上

(二)第八至十二段：

- 1.校車到學校，有個老師會幫忙把輪椅拿下來，送他進教室。全校在大禮堂集會時，他看到馬托坐輪椅，老師推他來。
- 2.馬托除了行走不方便無法跑跳，其餘作息都很方便。
- 3.接著，這個小男孩跟大家一起排隊，站在草地等校車。之前，他與輪椅站在隊伍最前面，總是第一個上車。排隊的二十多個孩子們無須任何提醒，自然而然等著，讓馬托先上車，沒人催他快一點，沒人不耐煩發出叫聲，一切是這麼自然、平安。即使是宿舍村有名的兩位脾氣較不易控制的孩子，我默默觀察到他們對馬托的善行：為他開柵門，走在他旁邊以防路滑跌倒。現在，馬托不做例外的那一個，他要跟大家一樣，開開心心地排隊，聊天。
- 4.依然踏上積雪草坪加入隊伍之中。

附件三、推論訊息學習單

環境的協助	
老師的協助	
同學的協助	
媽媽的協助	
馬托自己	

附件三-1、推論訊息參考答案

環境的協助	1.學校是一層樓建築。 2.所有教室、廁所皆是無障礙。
老師的協助	1.老師幫忙把輪椅拿下車，送馬托進教室。

	2.老師推馬托參加集會。
同學的協助	1.自然而然等著，讓馬托先上車，沒人催他快一點，沒人不耐煩發出叫聲，一切是這麼自然、平安。 2.脾氣較不易受控制的孩子也默默為馬托開門，走在他旁邊以防他路滑跌倒。
媽媽的協助	1.推輪椅走在馬托後面、馬托的母親自在的走在後面、沒有幫忙背書包。 2.收好輕便輪椅遞給女司機，彼此笑著招呼，很熟悉的模樣。 3.馬托復健有成後，她仍然一派從容走在後面，有時，連輪椅都沒帶。
馬托自己	1.回應同伴的招呼。 2.每周兩天復健，而且以每天這一段搭校車的路做練習，愈走愈穩，甚至跑了幾步。 3.態度開朗，走路愈來愈穩，不做例外的那一個，他要跟大家一樣，開開心心地排隊，聊天。

附件四、公平或不公平對待

對身心障礙者的看法	(合理或不合理)差別待遇	公平不公平

附件四_1 公平或不公平對待 參考答案

對身心障礙者的看法	(合理或不合理)差別待遇	公平不公平
遭受詛咒 前世為惡	以特殊的眼光看待他們，不願意與他們為伍或以言語侮辱。	不公平
許多人漠不關心	漠視身心障礙者，無障礙空間的規畫未必真的符合身心障礙人士所需。	不公平
愈來愈重視身心障礙者的權益	增設無障礙設施、殘障廁所、專用道及停車位、低底盤公車、導盲磚、許多社會福利基金會。	公平

對身心障礙者的看法	(合理或不合理)差別待遇	公平不公平
許多人努力要彌補他的天生缺憾，彷彿讓他承擔肢體不便是 大家 的失誤	1.一個溫和有禮的社會，一個無障礙空間規畫完善的城市， 2.孩子們的表情行動讀到和善、禮貌（不會取笑身心障礙者，或以特殊的眼光看待他們） 3.馬托雖雙腳無力，但隨時有人 當他的腳 （能夠適時給予協助）	公平

《世界人權宣言》

- 1.我們天生自由而平等
- 2.不要有差別待遇
- 3.生存的權利
- 4.不要有奴隸制度
- 5.沒有折磨
- 6.不管到哪裡，你都有權利
- 7.法律之前，我們都是平等的
- 8.你的人權受到法律的保護
- 9.沒有不公平的拘留
- 10.審判的權利
- 11.直到被證明有罪之前，我們都是清白的
- 12.隱私的權利
- 13.行動的自由
- 14.尋求安全居所的權利
- 15.有國籍的權利
- 16.結婚與家庭
- 17.擁有屬於你自己東西的權利
- 18.思想的自由
- 19.表達的自由
- 20.公眾集會的權利
- 21.民主的權利
- 22.社會保障
- 23.工作者的權利
- 24.玩的權利
- 25.所有人都有食物與居所
- 26.接受教育的權利
- 27.著作權
- 28.一個自由而公平的世界
- 29.責任
- 30.沒有人可以剝奪你的人權

出處：<http://tw.youthforhumanrights.org/>

8.6 A Trip to Lanyu. –海洋教育議題示例

8.6.1 議題在國中階段的學習目標

海洋教育在國中階段的學習目標，除了各類海洋知識的理解外，更重視海洋知能在生活上的關係與應用，透過生活化的海洋文化理解涵養學生人與海洋和諧共處的價值觀，熱愛海洋的思想情感。本示例結合英語領域學習目標與內容，學習內容涵蓋四大主題：A.語言知識；B.溝通功能；C.文化理解；D.思考能力。除了語言知識與技能的學習外，透過小組合作共同探究與思考蘭嶼海洋文化的內涵，進行的資料統整與描述，經由引導式的討論與對話建立對於海洋文化習俗的理解與尊重，並配合新聞議題進行批判性思考，釐清蘭嶼海洋文化的意義與價值，最後透過應用性的海洋生態旅遊規劃，發揮學生創造力以及體現尊重文化的實踐方式。

8.6.2 示例設計的構想

為回應十二年國教語文領域課綱草案中國中英語課程面臨時數縮減以及對於跨領域與議題融入之課程需求，本教學示例採取議題融入課程方式進行，可應用於符合英語文課程綱要主題與體裁參考表中 Holidays & festivals 與 Traveling 之相關課文，於原本之課程規劃中發展延伸教學活動，希望能不增加教師教學進度壓力，同時提供多元且以學生為中心之教學活動設計，以原有之課程主題與語言知識，引導學生進行海洋文化議題討論與介紹應用。

8.6.3 示例設計的主要內容



• 圖 組織架構圖

本示例以「A Trip to Lanyu.」文本進行遊記式閱讀教學，學習語言知識與對蘭嶼簡單認識，再於課堂呈現多元的影音畫面引發學生學習興趣，並透過發布小組任務，教師提供學生參考資料來源，讓學生針對 Lanyu Flying Fish Festival 進行報告，學生須合作收集資料並完成介紹短文加以口語發表，應用所學展現英語溝通能力與文化理解，由於各小組分配不同的主題，可彼此互相學習，同時提高學習的深度與廣度。

在對 Lanyu Flying Fish Festival 有較為完整的認識後，進行引導式討論，以及新聞議題的討論，釐清蘭嶼飛魚季之海洋文化意涵中對於海洋環境的維護與永續發展的理念，以及引發學生重視對於海洋民族文化的尊重。最後每位學生運用所學，結合學科知識與蘭嶼海洋文化的認識設計一份自己的旅遊行程學習單，實施時間大致上以兩節課約 90 分鐘完成。

8.6.5 示例試教的省思

本教學示例期待能透過學習內容達成十二年國民基本教育課程發展「自發」、「互動」及「共好」之理念，使學生為自發主動的學習者，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與海洋的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、願意致力海洋與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

本次示例試教省思與實施建議如下

- 小組任務執行:各組學生建議採異質性分組，小組報告完成後教師可先針對學生介紹內容稍作修正以確保學生報告內容的正確度，小組上台發表時可要求每位同學都須發言介紹所完成之句子，發表時可運用小白板或海報，以圖示、英語關鍵字、心智圖或英語短劇呈現，提高其他組別對於內容的理解度。
- 議題討論安排:每組報告加提問建議可彈性控制在5分鐘內，給學生較多的展演時間，增加各小組間的互動，各小組需給予報告小組回饋提供提問或複誦報告的關鍵句，可降低其他組別在聽取報告時分心的情形。本次試教為配合原班分組六組，故增加Introduce Lanyu.與Long hair dance and warriors dance.兩個主題，但在本示例兩節課程進度上時間超嫌不足，建議如果教學時間較為充裕時，再加入此兩主題進行討論。

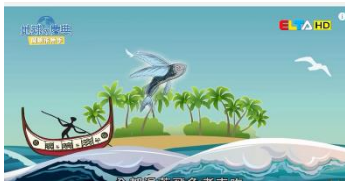
海洋教育議題融入國中英語領域教學示例

主題/單元名稱		A Trip to Lanyu.		設計者	吳怡慧
實施年級		8-9 年級		節數	共 2 節，共 90 分鐘
實施類別		☒ 單一領域融入 ☐ 跨領域融入（領域/科目： ）		課程實施時間	☒ 領域/科目：英語文 ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C3 多元文化與國際理解			
領域/學習重點	核心素養	英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養,在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。 英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力,以擴展學習素材與範疇、提升學習效果,同時養成資訊倫理素養。 英-J-C3 具備基本的世界觀,能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情,並加以比較、尊重、接納。		議題	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。 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。 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。
	學習表現	* 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 5-IV-11 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文		學習主題	海洋文化

		化習俗。			
	學習內容	* Ae-IV-17 簡易故事及短文 的大意 B-IV-8 引導式討論 C-IV-3 文化習俗的了 解及尊重		實質內涵	海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。 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。
學習目標		1. 認識蘭嶼飛魚季相關英語字彙。 2. 以英語報告蘭嶼海洋文化的特色與祭典。 3. 了解蘭嶼飛魚季相關典儀與意義。 4. 認同蘭嶼海洋文化中所重視的生態平衡與對海洋的尊重。 5. 規劃體驗海洋文化的旅遊行程。			
教材來源		網站資源與影片 行政院原住民委員會網站 【下課花路米-蘭嶼大船到台灣 825】 https://www.youtube.com/watch?v=hISTpabZk2s 【地球的慶典-蘭嶼飛魚季】 https://www.youtube.com/watch?v=DeMc1OroGIU 【蘭嶼飛魚季 捕捉過程全記錄】 https://www.youtube.com/watch?v=DWBRPkajvTA			
教學設備/資源		單槍投影機、電腦、小白板(B4 白紙)、色筆			

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
第一節 一、教師引言 教師顯示台灣地圖，讓學生確認 Lanyu 位置以及屬於哪個縣市。		

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
二、引導提問 (一)引導學生討論 What comes to mind you think of Lanyu? (二)請幾位同學回應下列問題 1. Have you ever been to Lanyu? 2. What is Lanyu famous for? 3. What can you do on Lanyu? (三)教師總結學生回答並與同學分享自己的想法或經驗。	5 分鐘	
三、小組討論發表 (一)教師帶讀 A Trip to Lanyu. 一文。 (二)以分組方式請小組閱讀 A Trip to Lanyu. 並依照文本繪製 Mind Map (可建議學生依照時間順序分類整理課文脈絡及重要細節加一些圖案) (三)請各小組代表分享 Mind Map 並簡易說明大意或提出問題。 (四)教師統整文章脈絡，釐清句子或文法概念。	15 分鐘	
四、引導提問 (一)教師以提問的方式確認學生理解程度，並澄清之前的預測。 1. How did the writer feel before the trip? 2. How long did they stay on Lanyu? What date? 3. What did they do on the first day? 4. What did they do on the second and third day? 5. What did they do on the last day? (二)透過課文研討後請學生討論下列問題(以英語為主，如學生詞彙不足時可以中文輔助)，讓學生表達對 Flying Fish Festival 的認知。 1. What did people do at the Flying Fish Festival? Why? 2. What is the Flying Fish Festival?	10 分鐘	
五、教師解說 (一)Lanyu Flying Fish Season 介紹。 (二)播放影片【地球的慶典-蘭嶼飛魚季 00'00 至 1'00】介紹達悟族人獵捕飛魚的故事。	10 分鐘	

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
 (三)播放影片原住民族委員會影片【雅美族(達悟族)】介紹台灣唯一的一支海洋民族-雅美族(達悟族)，蘭嶼的原住民族名演變的源由。 (四)播放影片【下課花路米-蘭嶼大船到台灣】 (五)介紹蘭嶼拼板船的文化意義。 (六)教師以 PPT 介紹 Lanyu Flying Fish Season 相關英語單字並說明可參考的資料來源。 六、說明小組任務 請各組學生蒐集資料完成小組作業，分為下列四個主題，由各小組可以依據教師提供的參考影片或自行收集相關資料完成簡易英語報告(5-10 句英語句子)並於下節課發表，每組報告時間 3 分鐘。 七、小組討論 (一)小組抽題分工討論 1.The story about Lanyu Flying Fish. 2.What are the activities of Lanyu Flying Fish Season? (From February to July) 3.Introduce the Orchid Island Fishing Boats(蘭嶼拼板船)ex:製作方式、顏色、圖騰(船眼與人形紋的意義) 4.The taboo about Lanyu Flying Fish Festival. (提示 What can't we do at the Flying Fish Season?)	2 分鐘 3 分鐘	
第二節 一、教師引言 (一)播放【蘭嶼飛魚季 捕捉過程全記錄 - 民視新聞飛魚季歷程】 (二)邀請同學一起進行 A Trip to Lanyu. 二、發表與討論	3 分鐘 20 分鐘	

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
各小組分組報告 3 分鐘，需事先與小白板寫下介紹的關鍵字或 Mind Map，同學提問 1 分鐘，每小組須提出一個問題或建議，老師補充 1 分鐘。 1.The story about Lanyu Flying Fish. 2.What are the activities of Lanyu Flying Fish Season? (1)From February to September,what ceremonies are held by the Tao? 招魚祭、收藏祭、飛魚終食祭等 (2)What are the meanings of the ceremonies? 3.Introduce the Orchid Island Fishing Boats (1)Tell us what the boat looks like.(shape ,symbol, color) (2)Tell us who can row the boat. (3)Tell us how to make it. (4)Tell us when it is used. 4.The taboo about Lanyu Flying Fish Season. What can't we do during Flying Fish Season? EX: (1)Flying fish must be cooked with a special pot and put in a special dish. (2)Flying fish can't be cooked with other seafood. (3)Flying fish must be cut by male. Women just can wash them. (4)Women can't touch the fish catching tools and boats. (5)Always catch the flying fish in odd numbers. 三、歸納總結 (一)教師引導同學思考與討論下列問題： 1.Lanyu Flying Fish Festival 祭 or Lanyu Flying Fish Season 季? Why? 討論字詞的適用性。 2.What is the meaning of Flying Fish to the Tao? 天神所賜予的食物、經濟來源、生活文化(信仰祭典、漁團組織)、觀光資源、團結族人的精神象徵等。 3.What is the relations between Ocean and theTao?	10 分鐘	

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
友好、互利共生、珍惜、敬畏、感恩、永續經營，請學生提出證明。 Ex 達悟族的飛魚文化：每年招魚祭之後開始捕飛魚，但限於晚上以火炬照明，以吸引魚群，到了四月，准許白天用小船釣大魚，夜間則休息。五～七月，開放白天捕飛魚，但除了飛魚以外，其他的漁類不准撈捕。吃不完的飛魚曬乾儲存，過了九月中秋節以後，禁止再食用飛魚，所有吃不完的飛魚也要全部丟棄。不同的月份用不同的方式捕不同的魚類不僅調節了海洋魚類的生態，而吃飛魚的季節限制也遏止了濫捕、貪婪的情況發生。 四、綜整反思 觀賞『海域遭侵擾，蘭嶼不滿』與『蘭嶼飛魚季結束拼板舟開放體驗受歡迎』兩段新聞，再了解 Lanyu Flying Fish Season 的意義後，透過新聞事件引導學生反思該如何實踐海洋生態的重視與保護，以及表達對於海洋民族文化的尊重。 五、教師解說 (一)教師解說個人旅遊行程規畫學習單 Let's go to Lanyu.(可增加美工設計)製作重點。 You are a backpacker who likes to travel, and you want to invite your foreign friends to join your trip to Lanyu. Please make a plan to intrigue them. (二)請同學選擇一項 Lanyu Flying Fish Festival 或其他海洋慶典的特色擬定旅遊行程，需安排合宜的遊玩時間與注意事項，完成填寫。 1.Introduce something special about Lanyu. 2.Make a plan to visit Lanyu.(Date, activity...) 3.What we can't do at that time?	5 分鐘 2 分鐘	

A Trip to Lanyu

Uncle Salang, my dad's friend, lives on the east side of Lanyu.
Last month, he asked us whether we wanted to visit him.
He said he could show us around Lanyu and we could go to the Flying Fish Festival.
This sounded like a great chance to visit the island, so we went there and stayed for four days.
On the night before the trip, I was too excited to fall asleep.
The next day when we got to the beach on Lanyu, I jumped into the sea right away.
The sea water was so clear that I could see all kinds of fish.
I felt like a fish when I was snorkeling.
On the second and third day, we went fishing and boat rowing.
At the bay, I saw a row of colorful boats shining in the sun.
The sight was too beautiful to put into words. It was a wonderful experience.
On the last day, we went to the Flying Fish Festival.
At the festival, people sang and danced beautifully.
I was touched by their singing and dancing.
After the festival, Uncle Salang asked us if we had a good time.
Of course we did. We enjoyed every moment on Lanyu.
The trip was wonderful, and I will never forget it. I am glad we took the trip.

作者: 黃玉珮

高中階段

8.7 生涯角色-人權教育議題示例

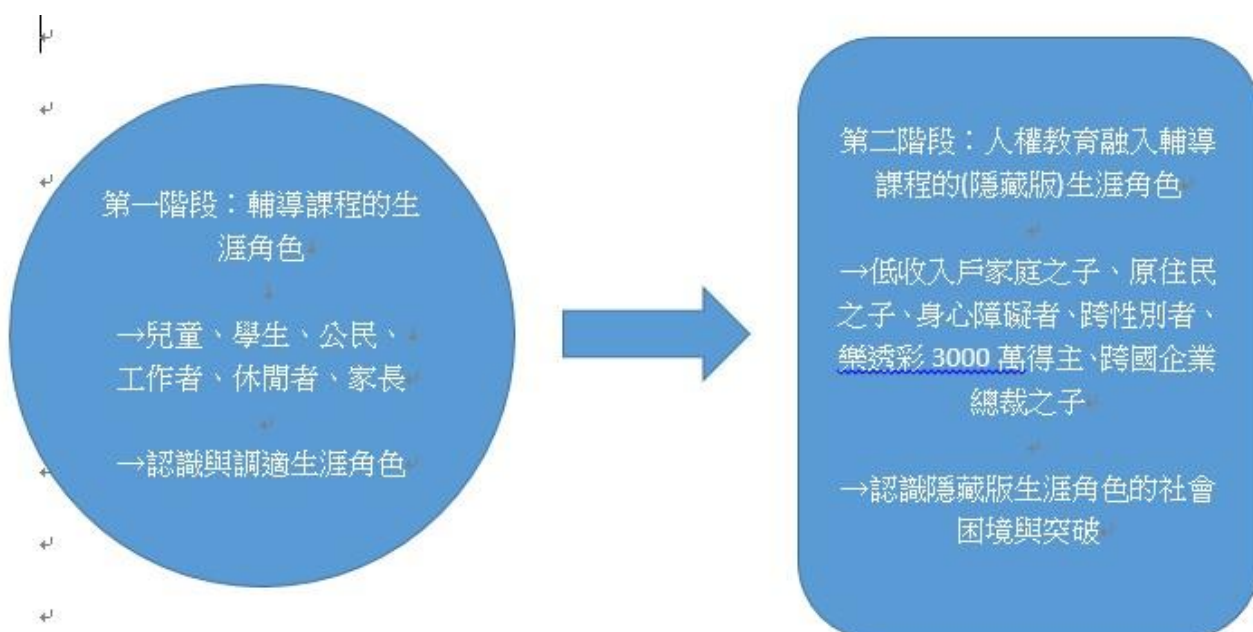
8.7.1 人權教育議題在高中階段的學習目標

人權教育在高中階段的主要學習目標，除培養人權意識以外，更應該將視野拓展到國際，即能關心在地球上其他地方的人權議題，如戰爭所導致的難民、貧窮所導致的童工剝削、種族的歧視、同性婚姻的平權等問題。此外，除了解人權的議題外，更應該能採取行動，倡議社會對相關人權議題的重視與解決。就多元文化的面向而言，更應能探究歧視少數民族、排除異類、汙名化等現象，理解其經常和政治經濟不平等、種族主義等互為因果，能尊重與保護弱勢的族群。

8.7.2 示例設計的構想

十二年國教的生涯學習內容:涯 Ac-V-4 生活角色與生活型態指標後，比過去的課綱增加了一段(如:性別、族群、階層等多元文化、人際互動與經營等)，觸發了編輯小組在此章節融入人權教育的構想。由於編輯小組成員之一的教師曾在班上運用角色卡片進行刻板印象的體驗活動，因此，作者也想運用類似的卡片在生涯角色的介紹中，以生涯角色卡片的使用，拓展學生理解生涯角色的廣度，從性別、族群、階層等多元文化的角度，重新審視自己的生涯角色，並覺察到從小我到社會公民裡的人權意識，促進學生覺察生涯角色中的差異與偏見，自尊尊人，避免歧視行為。

8.7.3 示例設計的主要內容



將原本僅介紹生涯角色的課程內容加深加廣，融入人權的議題，將課程分成兩部分，第

一部分是原本的認識生涯角色課程，第二階段利用特殊角色卡片讓小組討論隱藏版生涯角色會帶來那些改變，融入人權的議題。隱藏版的生涯角色有六種，包括：低收入戶家庭之子、原住民之子、身心障礙者、跨性別者、樂透彩 3000 萬得主、跨國企業總裁之子。如此造就六組隱藏版角色的討論，以抽籤的方式影射人生無法意料，同學開始討論這些意外而來的生涯角色加入人生之後，會有那些心態的調適問題，且探討如何面對刻板印象或歧視，甚至探討可能的改變行動。

8.7.4 示例設計的實施與評量

呼應十二年國教的自發、互動、共好之理念，回到素養取向的教學，從生涯角色的認識、自己生涯角色的內涵、延伸到特殊生涯角色的加入，讓學生體驗隱藏版生涯角色帶來的人權議題，挑戰原本教學時較多的知識內容傳授，增加溝通互動、分組討論的過程，讓同學從自我的內省，擴大到知識的公共互動審議，甚至思索追求共好上可能的改變行動。教學評量的重點，不僅在於學生的知識認知，更擴及學習素養的達成，因此透過課程的討論互動，以及生涯角色學習單的問題與討論，可以檢視學生在溝通上表達與聆聽等互動學習素養，甚至落實人權價值的可能改變行動的提出，皆成為學習評量的重點。

8.7.5 示例試教的省思

生涯教育的課程內容是比較自我、內在的，偏向態度調適；而人權教育的討論，一定會涉及社會現象、批判反思，要在一堂課裡把孩子的思緒從自我拉到社會，從內省跳到批判，從自己熟悉的角色到隱藏版陌生的身分，實在很挑戰。學生在第一階段的教學大致上沒有問題，但第二階段要透過討論帶出人權教育的議題對於非人權教育背景的教師並不容易。教師本身需要對人權教育的內涵有一定程度的了解，課程的設計也要能夠引發出人權的課題，建議以協同教學的方式代替單一教師授課，效果會比較理想。

人權教育議題融入綜合活動領域/生涯規劃科目教學示例

主題/單元名稱		生涯角色	設計者	徐枝葦	
實施年級		高三	節數	共 1 節， 50 分鐘	
實施類別		■單一領域融入 □跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)	課程實施時間	■領域/科目:_生涯規劃 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識			
領域/ 學習 重點	核心素養	S-U-C1綜-U- C1具備道德思辨與應用的能力，積極關注公共議題並參與社會服務活動，主動關懷自然生態倫理與永續發展議題。 綜S-U-B1適當表達自己的想法、情感與價值，理解人我關係，合宜的扮演生活角色，能與人溝通、合作、解決問題及經營幸福家庭。	議題	核心素養	人 C1 具備人權實踐之素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及人權意識，主動關注人權議題並積極參與人權行動，而展現自尊尊人的品德。 人 C2 能覺察偏見並能尊重差異，而能避免歧視行為，建立友善與包容之人際關係，進而在發展社會參與和團隊合作的素養。
	學習表現	涯 1c-V-2 釐清個人生活角色，開展生涯故事。		學習主題	人權與生活實踐
	學習內容	涯 Ac-V-4 生活角色與生活型態(如：性別、族群、階層等多元文化、人際互動與經營等)。		實質內涵	人 U5 理解世界上有不同的國家、族群、和文化，並尊重其文化權。
學習目標		1.從族群、階層等面向認識多元的生涯角色，並能檢視自己嚮往的生活角色。 2.能尊重自己與他人的生涯角色的選擇權。 3.面對歧視與偏見能捍衛自己的選擇，並能自由發展自己的志趣。			

教學資源	吳芝儀(2000)。生涯輔導與諮商:理論與實務。嘉義市:濤石。 生涯規劃學科中心得獎教案(王美玲作品) 人的一生 短片網址 https://www.youtube.com/watch?v=g9u-0LJmjHs
------	---

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
一、暖身活動：教師播放「人的一生」短片說明人生中的各種角色及其內涵與差異。 說明：一開始用「人的一生」短片的角色轉換，很快的讓學生了解角色的定義以及角色的轉變。	5 分鐘	
二、課文解說：教師說明 Super(1976)生涯彩虹圖的概念以及不同階段各種角色的消長，所勾勒出的長度(時間)、廣度(範圍)、與深度(投入程度)。 說明：以 Super 的生涯彩虹圖具體化不同人生階段的角色消長、看出角色的長度廣度與深度，到此為止都著重在生涯課程的主體。接著配合學習單帶領同學討論出學生自己在生活上的體悟，	5 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
三、探索活動 1：生涯角色拼盤 教師講述並帶領討論: (同時進行學習單填寫) (一) 目前你扮演的生涯角色有哪些?請學生參考附件一 part1 的學習單，寫出至少六個生涯角色。 (二) 針對個別的角色你會有那些形容詞?你喜歡或不喜歡這個角色?為什麼? (三) 有沒有哪些角色是隱而未現，你覺得有人不會想公開跟別人分享的角色? 說明：承續前面生涯彩虹圖，請學生至少寫出六個生涯角色，並且針對個別角色寫出相對應的形容詞，表現出自己對這些角色是否有正向的觀感，深化學生對於角色背後所帶來的生活感受。最後一個問題，「有沒有哪些角色是隱而未現，你不會公開跟別人分享的角色？」這句將為人權教育的融入開始伏筆。	10 分鐘	
四、探索活動 2：機會命運大挑戰-隱藏版生涯角色 教師進行活動說明: (一) 機會命運大挑戰：【隱藏版生活角色的運用】請完成學習單 part1 的小組到台前向老師領一張隱藏版生涯角色卡，加入自己的生涯角色當中，隱藏版生涯角色卡：低收入戶家庭之子；原住民之子；身心障礙者；跨性別者（生理性別跟心理性別不一致等）；樂透彩 3000 萬得主；跨國企業總裁之子。 (二) 請小組同學寫入隱藏版生涯角色卡，以及針對這個角色的形容詞，以及喜歡或不喜歡的理由。 說明：教師帶完先前的討論與完成學習單 part1 後，此處是將生涯角色議題加深加廣融入人權教育的一個技巧，我們假設班上同學是六人一組，全班總共有六組，教師準備六組隱藏版生涯卡片，放在一個紙袋裡，每組派一人來抽一張牌，因此，每組將會增加一個隱藏版的角色：低收入戶家庭；原住民之子；身心障礙者；跨性別者（生理性別跟心理性別不一致等）；樂透彩 3000 萬得主；跨國企業總裁之子。如此一來將會造就班上有六組隱藏版角色的討論，教師要說明這是隱藏版的	10 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
生涯角色卡，因為人生有時無法意料，會多出一些意外的生活角色，同學可以討論這個角色加入後生活的改變、心態的調適、以及彼此對於這個角色的刻板印象有何差異，甚至思索可能的改變行動。		
五、總結性活動 教師講述並帶領討論，討論時必須推派一位同學撰寫課堂討論紀錄單，於課後交給老師： (一) 同一種生活角色，大家所填寫的形容詞是否相同？這跟甚麼有關連？ 說明：此處的提問可以讓學生去思考角色背後所承擔的角色期待與相對應的感受，因此對不同的人而言，當女兒可能有備受寵愛或備受輕視等不同的意涵，也透露出角色的深度。 (二) 你喜歡加上隱藏版的生活角色嗎？為什麼會不喜歡？背後的理由是什麼？加入隱藏版的生活角色後，會影響其他的生活角色觀感嗎？ 說明：人權教育的理念在於自尊尊人，因此我們也用尊重的方式讓學生討論喜歡或不喜歡這個隱藏版角色，有趣的討論在於為什麼喜不喜歡？其中不外乎有階級、族群、社會結構跟觀感的原因，若學生在這裡說出自己所擔心的害怕歧視與偏見，即是人權教育課題切入最好的機會。此外學生可能會對某些角色(如跨性別)有嘻笑、或者是原住民考試可以加分的羨慕感甚至是不平衡，教師可以點出孩子為何會嘻笑、也說明原住民加分的原因，有其實質平等及維護多元文化的觀點，避免標籤化。以原住民加分的概念來說，因為平權不是特權，是給需要的人，而不是少數的人，加分只是給需要的人和一般人平起平坐的概念，而且是重視多元文化的社會價值維持原住民文化的必要手段。至於跨性別的議題，不能輕忽學生態度的問題，嘻笑的態度反應的就是偏見和歧視的表現，老師要嚴肅面對這個議題，光是認知上的尊重是不夠的，態度上的尊重更是重要。不過在引導上盡量	20 分鐘	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
不要讓學生覺得是針對個人的評價，可以以一個「公共化」、「我們」的角度來省思這些嘻笑與刻板印象，而非針對個別學生。 參考資料 許育典(2015)，原住民升學優待制度的合憲性探討。中原財經法學。 http://cycu.lawbank.com.tw/Download/34/011070001.pdf (三) 日常生活裡，有那些隱藏版的角色真實深切的影響自己的生涯？我們要怎麼面對以及克服這些呢？當你發現周遭人的處境處於不利或被歧視的時候時，你能做哪些事情改變或幫助他？ 六、說明：我們希望孩子不是只有在認知跟情意態度方面感受到人權教育的重要性，我們也希望孩子能激盪出人權教育當中捍衛自我權益的能力，因此這個提問就希望能帶出權利救濟等議題，更深入的課題再由社會領域老師指導。		

學習單：我的生涯角色拼盤

生活裡，我們扮演許多角色，請舉出至少六項自己所扮演的生涯角色，並且提供一句以上這個角色的形容詞，評估自己對這個角色的喜歡程度，想想看喜歡或不喜歡這個角色的理由。接著，有個隱藏版生涯角色要進入，請思考看看，這個角色的進入對於原本的生涯角色有影響嗎？為什麼？

part1 我的生涯角色拼盤

角色名稱	角色形容詞	喜歡程度	(不)喜歡的理由	備註
範例：同學	討論功課	☒ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡	有互相進步的感覺	
1		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
2		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
3		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
4		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
5		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
6		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
7		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
8		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
9		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
10		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		
隱藏版				
		☐ 喜歡 ☐ 普通 ☐ 不喜歡		

part 2 機會命運大挑戰-隱藏版生涯角色

- 一、同一種生活角色，大家所填寫的形容詞是否相同？這跟甚麼有關連？
- 二、你喜歡加上隱藏版生涯角色嗎？為什麼會不喜歡加入？背後的理由是什麼？加入隱藏版的生涯角色後，會影響其他的生涯角色觀感嗎？
- 三、日常生活裡，有那些隱藏版的角色真實深切的影響自己的生涯？我們要怎麼面對以及克服這些呢？當你發現周遭人的處境處於不利或被歧視的時候時，你能做哪些事情改變或幫助他？

8.8 氣候變遷調適-面對氣候變遷，我們可以做些什麼？－環境教育議題示例

8.8.1 環境教育議題在高中階段的學習目標

環境教育議題在高中教育階段的學習內涵包括：理解並認同環境與永續的核心價值，並能實際應用與實踐。如理解循環型社會的涵意與執行策略，實踐綠色消費、友善環境的居住生活模式；理解人為破壞，對生態系中物種與棲地的威脅，所帶來的生態不正義，進而支持相關生態的保護政策。

因應全球氣候及環境變遷，國民應關心環境變化，正確解讀科學資料並具有解決問題的能力，爰此，十二年國民基本教育普通型高級中等學校必修地球科學課程訂定「資源與永續發展」主題及「氣候變遷之影響與調適」次主題，新增「調適」概念的介紹，希望學生了解「因應氣候變遷的調適有許多面向及方法」。

主題	次主題	學習內容	學習內容說明
資源與永續發展(N)	氣候變遷之影響與調適(Nb)	ENb-Vc-4 因應氣候變遷的調適有許多面向及方法。	4-1 說明從地球環境的了解有助於氣候變遷的調適面向，包含災害、維生基礎設施、水資源、海岸、土地利用、農業生產及生物多樣性、能源及產業、健康等。 4-2 僅簡單介紹各面向的調適方法即可，可搭配生活中的實例說明。

8.8.2 示例的設計理念

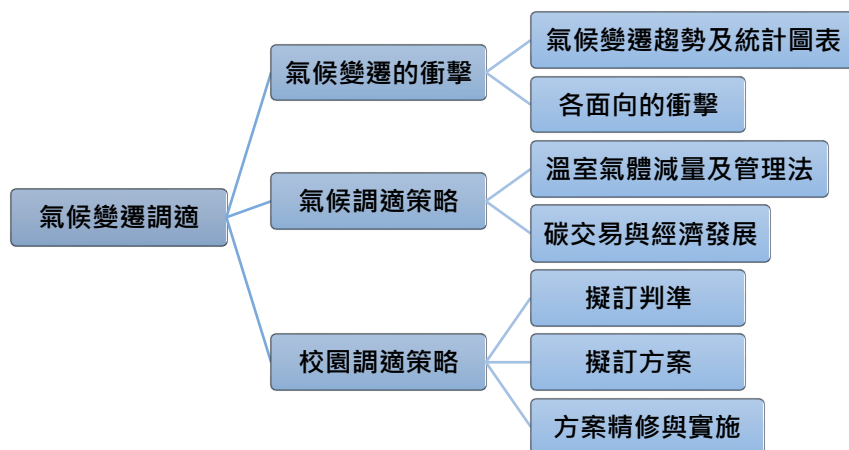
氣候變遷已造成一連串的衝擊，如天然災害加劇、水資源匱乏、海平面上升及海岸侵蝕加劇、生態失衡等，是目前人類面臨的重要課題。除了解氣候變遷的現況及成因之外，我們應該積極作為，致力於溫室氣體減量及氣候變遷調適，以期永續發展。基於以上理念，在地球科學課程「氣候變遷」單元中，適時延伸探討氣候變遷調適策略，將所學與生活連結。

8.8.3 示例設計的主要內容

本示例採融入正式課程的方式，在原本地球科學課程架構下延伸討論重要概念，包含：

- 一、國家氣候變遷調適策略，如「溫室氣體減量及管理法」，碳排放、碳交易等概念。
- 二、高中生相關的調適策略與可在校園中進行的方案。

整體單元架構如下：



8.8.4 示例設計的實施與評量

本示例運用以下教學策略，進行以學生為主體的學習活動：

- 分組討論：以小組為單位進行腦力激盪與各項合作學習，如擬定校園調適策略、解讀「溫室氣體減量及管理法」。
- 角色扮演：各小組擇定產業角色進行碳交易模擬遊戲，從中了解碳交易的過程，進一步深入討論。

8.8.5 示例試教的省思

本單元主要目的為增進學生對氣候變遷的認知，並進一步關心自身環境，了解因應的策略，教師除了帶領解讀與辨識資料外，也引導學生對環境付出關懷與行動。

實際施行時，除融入部定必修「地球科學」課程之外，更可以在「自然科學探究與實作」課程中進行更多科學性探究（發現問題、認識問題、問題解決，以及提出結論與表達溝通之能力），讓學習更趨深化、廣化，培養具有科學素養，又能關懷環境的好公民。

主題/單元名稱	氣候變遷調適-面對氣候變遷，我們可以做些什麼？	設計者	白佩宜
實施年級	高一或高二	節數	共 3 節，150 分鐘
實施類別	☒ 單一領域融入 ☐ 跨領域融入 （領域/科目：_ _ _）	課程實施時間	☒ 領域/科目:自然科學/地球科學 ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養	A2 系統思考與解決問題		

		U-A2具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。 <u>B1 符號運用與溝通表達</u> U-B1 具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達，能以同理心與他人溝通並解決問題。 <u>C1 道德實踐與公民意識</u> U-C1具備對道德課題與公共議題的思考與對話素養，培養良好品德、公民意識與社會責任，主動參與環境保育與社會公共事務。 <u>C2 人際關係與團隊合作</u> U-C2發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。			
領域/ 學習 重點	核心素養	自 S-U-B1 能合理運用思考智能、製作圖表、使用資訊與數學運算等方法，有效整理自然科學資訊或數據，並能利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等、或嘗試以新媒體形式，較廣面性的呈現相對嚴謹之探究過程、發現或成果。 自 S-U-B2 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，適度運用有助於探究、問題解決及預測的資訊，進而能察覺問題或反思媒體報導中與科學相關的內容，以培養求真求實的精神。 自 S-U-C1 培養主動關心自然相關議題的社會責任感與公民意識，並建立關懷自然生態與人類永續發展的自我意識。 自 S-U-C2 能從團體探究討論中，主動建立與同	議題	核心素養	(環 A2)能思考與分析氣候變遷...等重大環境問題的特性與影響，並深刻反思人類發展的意義，採取積極行動有效合宜處理各種環境問題。

		儕思辯、溝通協調與包容不同意見的能力，進而樂於分享探究結果或協助他人解決科學問題。			
	學習表現	po - Vc-1 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，汲取資訊並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺問題。 pa - Vc-2 能運用科學原理、思考智能、數學、統計等方法，從探究所得的資訊或數據，形成解釋、理解、發現新知、獲知因果關係、理解科學相關的社會議題、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其它相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。		學習主題	氣候變遷
	學習內容	ENb-Vc-4 因應氣候變遷的調適有許多面向及方法。 4-1 說明從地球環境的了解有助於氣候變遷的調適面向，包含災害、維生基礎設施、水資源、海岸、土地利用、農業生產及生物多樣性、能源及產業、健康等。 4-2 僅簡單介紹各面向的調適方法即可，可搭配生活中的實例說明。		實質內涵	環 U6-探究國際與國內對氣候變遷的應對措施，了解因應氣候變遷的國際公約的精神。 環 U7-收集並分析在地能源的消耗與排碳的趨勢，思考因地制宜的解決方案，參與集體的行動。
學習目標		1. 知道氣候變遷所造成的各種衝擊及影響。 2. 了解「溫室氣體減量及管理法」，以及碳排放、碳交易等相關名詞的意義。 3. 了解國家氣候變遷調適策略及各面向調適內容。 4. 知道因應氣候變遷可採取的具體行動，將所學結合生活實際層面。			

教學資源	教學設備：電腦、單槍投影機、小白板（或海報紙）、碳交易遊戲卡片 參考資源： 1.共築方舟-氣候變遷調適入口網，http://www.tcap.ndc.gov.tw 2.全國氣候變遷公民會議資訊平台 - 行政院環境保護署， http://unfccc.epa.gov.tw/epacafe/info_1.html 3.中央氣象局-氣候變遷的影響， http://www.cwb.gov.tw/V7/climate/climate_info/climate_change/change_8.html
------	--

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
第一節 一、教師引言—：氣候變遷造成的衝擊 (一)教師延續「臺灣的氣候真的改變了？」，簡單複習氣候變遷的趨勢。 (二)教師介紹氣候變遷的衝擊，如北極冰川即將於 2030 年融化、極端天氣更為頻繁等，引導學生解讀氣候變遷相關統計圖表或資料，如(1)冰川覆蓋面積變化、(2)海平面高度變化、(3)臺灣地區降雨量分布等。 【延伸活動】若時間許可，也可以延伸進行討論活動，由各小組解讀不同統計資料，再進行報告或分享。 (三)全班一起歸納由解讀圖表而得的資訊，回答「氣候變遷會造成哪些嚴重衝擊？」，如天然災害加劇、水資源匱乏、海平面上升及海岸侵蝕加劇、生態失衡等。	5 分鐘 7 分鐘 3 分鐘	準備 ppt 或影片、各種氣候變遷下的統計圖表資料
二、引導思考與小組討論 (一)各小組分別抽取討論主題（某面向）引導單，討論「由於氣候變遷，該主題（面向）會有哪些挑戰或影響？」 各主題（面向）包含：農業、漁業、畜牧業、健康、能源發電、水資源、生物多樣性、海岸、維生基礎建設、土地使用規劃等。 (二)小組進行討論，待小組討論遇到瓶頸時（或有初步成果後），教師發給氣候變遷調適相關摘錄資料（如「國家氣候變遷調適策略」）供小組閱讀，以增加討論內容的深度或廣度。 (三)各小組以小白板（或海報紙）展示討論結果，同學瀏覽各組結果，	2 分鐘 13 分鐘 10 分鐘	準備各主題討論引導單，印發「國家氣候變遷調適策略」、準備小白板（或海報紙）相關物品

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
或由教師帶領同學一起觀看小組呈現的討論結果。 【延伸活動】若時間許可，也可延伸辦理一個小型展覽會，各組輪流留置一人於展示白板(海報)前，以備答詢，其他人則輪流參觀其他小組的討論成果，以增進氣候變遷衝擊之整體概念。		
三、教師結語——氣候變遷調適策略 教師簡介氣候變遷調適的概念，包含： (一)氣候變遷是必然的，但我們可以做的有： 1.溫室氣體減量：溫室效應加劇是目前亟待改善的現況，減排二氧化碳等溫室氣體，有助於減緩變遷速率。 2.氣候變遷調適：人類系統對實際或預期氣候變遷衝擊或其影響的調整，以緩和氣候變遷造成的傷害或利用其有利的情勢，包含預防性調適及反應性調適、私人和公共調適、自主性與規劃性調適等。 3.簡介外國的氣候變遷調適策略，例如： (1)荷蘭過去與海爭地，現在則是建造漂浮屋，與水共生。 (2)日本東京都政府推行屋頂綠化，規定面積超過 1 千平方公尺的新建建築，五分之一的屋頂必須以綠色植物覆蓋。 4.簡介我國的氣候變遷調適策略： (1)104 年 7 月 1 日已公布「溫室氣體減量及管理法」。 (2)國家氣候變遷調適策略、國家氣候變遷調適行動計劃。	2 分鐘 4 分鐘 4 分鐘	準備氣候變遷調適策略介紹 P P T
第二節 一、教師引言與討論：「溫室氣體減量及管理法」 (一)閱讀「溫室氣體減量及管理法」，進行小組討論。討論內容包含： 1.國家溫室氣體長期減量目標為何？ (2050 年溫室氣體排放量降為 2005 年排放量的 50%以下) 2.名詞解釋 (碳交易、碳市場價格、核配額度、碳洩漏等) 3.碳交易等措施真的可以減少溫室氣體排放量嗎？ 4.碳交易等措施符合公平正義原則嗎？ (二)各組合作回答學習單上的問題。	15 分鐘 5 分鐘	印製「溫室氣體減量及管理法」、「學習單」
二、引導思考與模擬遊戲——碳交易與經濟發展	5 分鐘	準備遊戲道具 (如遊戲

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
(一)說明遊戲規則及遊戲設置 (如決定角色、發送道具等): 1.各小組模擬一個國家 (或一個地區) 中的不同產業，每位同學分工擔任銀行與保險公司、各級產業、大型電力公司、小型綠能電力公司等。 2.為達成溫室氣體減量，各國 (各組) 排放二氧化碳的總量受到管制，每年 (回合) 至少減排 10%，5 年 (回合) 後減量至原本的 60%。 3.各產業 (個人) 需採取行動，選擇減量 (投資發展新科技降低碳排放率、發展綠色能源、投資造林等) 或是購買 (購買電力或碳核配額度)。 4.每年 (回合) 會隨機發生氣候變遷、污染或災害事件，各產業 (個人) 可採取因應措施。 5.碳核配額度可以保存及交易 (可跨組)。減量有明顯成效者可獲得國家獎勵補助。 6.每年 (回合) 結算收支情形。 7.產業可採取轉型措施。 8.經過數年 (回合) 之後，結算各國 (各組) 經濟發展情形及碳排放量。各產業正常運作、國家經濟發展良好 (幣值) 及碳排放量達標者 (減至 60%) 勝出。 9.產業無法運作即出局，可以觀看別組進行活動，或選擇在下一回合向銀行貸款，重新開始產業。 (二)進行模擬： 1.教師視時間與進度決定進行的回合數。 2.每回合進行前，教師抽取氣候與環境變遷卡片並宣佈發生的變化等。 3.每回合結束時，教師帶領各組結算收支情形。 (三)遊戲結束，針對碳交易遊戲的問題進行檢討： 1.碳交易的結果是否如同預期？ 2.碳交易的制度是合理的嗎？ 3.如果再進行一次模擬，本組的策略是否需要調整？如何調整？ 4.遊戲可以怎樣修改 (或制度如果修改)，更能符合理想？	20 分鐘 5 分鐘	規則、卡片、代幣或票券等)、黑板

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	時間	備註
第三節 一、引導思考與討論——校園調適策略 (一)小組扮演氣候調適智囊團，討論在校園中(或班級教室中)，具體可行的氣候調適策略，包含學校整體規劃(設備或措施)、班級公約及個人行動各方面。 (二)教師引導大家討論「好方案」應該具備哪些條件？例如：列出具體項目、確實可行等，並進一步完成「好方案的判準」。 (三)小組整理討論內容，參考「好方案的判準」，完成氣候變遷之校園調適方案，寫在小白板(或海報紙)上。	10 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	準備小白板(或海報紙)及相關物品、票選用具
二、小組報告 (一)張貼小白板(或海報紙)，各小組上台簡介各方案。若時間不足，可選擇 2~3 組代表，或是僅用小白板(或海報紙)靜態展示，讓同學自行瀏覽。 (二)參考「好方案的判準」，票選出最佳方案(每組或每人可投 2 票)。	5 分鐘 5 分鐘	準備小白板(或海報紙)及相關物品
三、結論 (一)深入討論此最佳方案的效能(以科學評估為原則，例如可以節省多少電力？)，以及執行上的問題(例如：有沒有衍生其他問題？後續有何配套措施？)並取得結論。 (二)教師可引導帶入回歸簡樸生活型態，促進永續發展的概念。鼓勵同學試著實行方案，將調適方法落實於生活中，或向校方提出具體建議，莫讓好的想法僅停留在空想階段，積極行動才能對環境及人類有實質助益。	10 分鐘 5 分鐘	黑板或 P P T

9.議題主題式課程示例

新的多領域主題式課程是一種跨越領域或科目的教學，取代傳統單一科目的教學，讓知識傳授更全面性且更有系統性。此次課程綱要融入各項議題的示例，就是將一個議題的學習內涵及基本素養融入兩個或兩個以上的領域或科目中，使學生學習更為完整且有系統。而教學示例也包含國小、國中及高中，讓學校的課程與教學能落實融入議題的學習內涵。

其中國小示例以人權的議題融入健康與體育、生活課程兩個領域中，教學主題為創造美好公平的遊樂場，其內容融入了人權的基本概念、人權與責任兩個人權教育的學習主題。國中的示例以環境教育的議題融入國語文、英語文、數學三個領域中，教學主題為永續發展，其內容融入了環境教育的永續發展學習主題。高中的示例以性別平等教育、海洋教育兩個議題融入為示例。性別平等教育議題的示例融入數學、綜合活動、國語文三個領域中，教學主題為從性別看人生，其內容融入了性別角色的突破與性別歧視的消除的性別平等教育的學習主題。海洋教育的議題第一個示例融入自然科學/地球科學、全民國防教育兩個領域中，教學主題為波濤洶湧的南海問題，其內容融入了海洋科學與技術及資源與永續、海洋社會三個海洋教育的學習主題。第二個示例融入自然科學/地球科學、健康與體育兩個領域中，教學主題為美麗海域樂逍遙，其內容融入了海洋休閒、海洋科學與技術兩個海洋教育的學習主題。這種多領域教學方式可以將一個主題分一或幾個單元在不同領域/科目中實施，也可以成為彈性課程結合兩或三位教師合作教學，期望提高學生的學習動機與效果。

9.1 創造美好公平的遊樂場 單元一：生活中的公平?-人權教育議題示例

9.1.1 議題在國小階段的學習目標

人權議題在國小教育階段的學習目標；低年級階段，重點在於培養孩童的自信心，學習尊重自我和尊重他人；中年級階段，培養學童的責任感，學習和平解決衝突和講道理；高年級階段，培養學生的包容心，學習拒絕歧視和尊重差異。低年級階段，恐無法理解權利的意涵，但可從區別「想要」與「需要」之不同，而能帶到理解，人有許多的基本需要，是不得以任何剝奪。此外，關心周遭不公平的事件，並鼓勵其提出改善的想法。

9.1.2 示例設計的構想

生活課程中大致以學生每天生活的學校情境為學習主軸，學生在學校最在意的就是下課的遊戲時間，因此在校內遊戲的過程公不公平的事件就層出不窮，而一般的事件以遵不遵守規則為主要事件，對於這些事件應該怎麼解決，建議從引導學生能先看見問題，了解目前遊戲的規定為何？再討論提出更公平的解決策略。此外，延伸孩童的認知範圍與世界，引導學生理解不公平的對待，有時更嚴重到基本需求的剝奪，即侵犯人權。

在活動一與活動二的課程中，讓學生們能透過遊戲器材使用認識公平的概念，並學會關心周遭不公平的事件並了解公平規則的重要。活動三則擴展到人的基本需求，讓學生們思辨需要與想要的差別，引導學生關心在世界上有很多人連基本的需要都無法得要滿足，進而關心公平分配的議題。

兒童權利宣言肯定基本人權與人性尊嚴的重要性，也聲明「人類具有提供兒童最佳事務條件」的義務。在聯合國兒童權利公約不僅明確規定如何拯救及保護權利受損的兒童，更具體規定兒童所擁有的權利內容，展現了對兒童基本需求的維護與支持。透過本課程的實施，讓學生從認識生活周遭中的資源分配問題，進而讓學生們認識世界各地中仍有許多人的基本需求處於匱乏與被剝奪的現況。

課程教學中，必須先讓低年級的小朋友能先區別「需要」和「想要」的不同。「想要」只是自己個人的喜好，而不是每一個人都不可或缺的基本需求。「需要」是指每一個人都不可或缺的基本需求，例如食物、乾淨的水、接受基礎教育的機會；「想要」則只是自己個人的慾望喜好，要獲得基本需求以外的東西，或是已經擁有了，卻還想要獲得更多，例如個人已經有手機了，卻還想要再擁有另外一支。學會分辨「需要」和「想要」的概念後，繼續帶領學生們認識基本需求的剝奪，並提醒大家注意。

年級：低年級
週次：建議第一至第八週
領域：生活、健體
堂數：八週

創造美好公平的遊樂場!

單元名稱

第一、二節
主題名稱：生活中的公平?

第三、四節
主題名稱：如何訂公平的規則?

第五、六節
主題名稱：能為不公平做什麼?

第七、八節
主題名稱：公平世界真美好!

設計理念

以「公民行動方案」為架構，融入人權公平正義的概念，建立體育課、遊樂場公平的使用規則。

備課的歷程

公民行動方案流程

學習目標

1. 確定核心素養
2. 選擇融入的學習領域（生活與健體領域）
3. 相關人權教育議題的學習主題與實質內涵
4. 找出領域的相關學習表現及學習內容
5. 設定學習目標
6. 進行學習流程的設計
7. 實際進行教學

發現問題

分析問題

策略行動

回顧反省

主題名稱：生活中的公平?
1、能透過遊戲器材使用認識公平的概念。
2、會關心周遭不公平的事件並了解公平規則的重要。
3、能認識基本需求的剝奪，並提醒大家注意。

主題名稱：如何訂公平的規則?
1、認識規則的重要性。
2、能尊重自己與他人的權利。
3、能透過討論訂出公平的規則。

主題名稱：能為不公平做什麼?
1、知道有哪些救助的管道。
2、勇敢的為不公平說出想法，
3、提出解決方法並採取行動。

主題名稱：公平世界真美好!
1、認識基本人權的意涵。
2、能尊重自己尊重他人。
3、能畫出公平世界的圖像。

9.1.3 示例設計的主要內容

「創造美好公平的遊樂場」人權教育融入式教案規劃四單元，合計 8 節課，共 320 分鐘。以人權教育為學習重點與主題，透過學生在校園的遊樂場中常見的議題，引導學生認識公平概念。同時，本教案整體參考「公民行動方案」模式，透過發現問題、分析問題、策略行動與回顧反省階段，引導學童關心生活周遭不公平的事件，並提出改善的想法或策略。

創造美好公平的遊樂場

單元一：生活中的公平



9.1.4 示例設計的實施與評量

本教案的實施與評量，朝向十二年國教素養導向的學習，因此不僅重視學科知識的取得，更在乎學生的自發、互動、共好的學習素養的達成。教師以學生的合作討論、口頭發表及小海報為評量的對象，觀察學生對於教師提問所發表的內容和海報呈現是否切題以外，更會著重在合作討論中如表達或聆聽等互動學習素養，甚至在人權追求共好的實踐上，能否具體提出可行的改進作法等，更全方位的學習實施與評量。

9.1.5 示例試教的省思

本模組目前在新北市興華國小、集美國小與台北市永吉國小試教完成，發現在活動一與活動二中，低年級學生較易與校園生活經驗連結，透過分享面對「不公平」事件時的處遇方式後，有助於學生們對「公平」概念的建立。在活動三課程中，低年級學生對於生活中違反人權的不公平事件與「基本生活需要」的概念需教師引導與釐清，透過「經驗、互動、參與、行動」的教學模式，讓學生們能覺察遇到不公平時能進行多元思考，並提出解決策略和分享策，能認識人權基本概念並關心周遭不公平的事件，了解問題中沒有牽涉到公共的部分就不

是公平上的問題。

低年級學童雖能理解一些基本人權的原理原則，但須透過淺顯易懂的語言文字引導說明，方能確實達人權概念與原理，並確認學童是否理解。作者群中有一教師具備豐富低年級教學經驗，並在教案設計階段，請教多位現任低年級教師，以求本教案符合低年級實際教學需求與教學之可行性。

教學活動是以學生的生活經驗出發，因此學生對於討論內容反應熱烈。在教學策略的運用上低年級學生比較適合用兩兩討論方式，再把討論的內容分享給小組或全班。教學內容方面，學生對於公共和私有的概念澄清需要以例子多次討論，尤其是自己的物品在公共場所使用時，所牽涉到的公平議題，一開始學生會認為物品是自己的所以可以任意在公共場所使用，建議教學過程中引導學生了解場地是公共的因此會有分配上的公平或不公平的議題。

有關不公平事件中的分配正義與基本需求概念釐清上，在分組討論單設計時遇上較大的困難，因需兼顧概念與原理的明確性與符合低年級學童認知發展的文字說明，幸有林佳範教授指導與多位教學經歷豐富的資深教師研商，得以完成本單元之教案。

人權議題融入 生活課程與健體領域 教學示例

主題/單元名稱		創造美好公平的遊樂場 單元一：生活中的公平？		設計者	李惠芬、黃證寬、 陳端峰、邱麟媛
實施年級		低年級（一、二年級）		節數	共 2 節 80 分
實施類別		□單一領域融入 ■領域融入（領域/科目:生活領域、健康與體育）		課程實施時間	■/科目:生活領域 健康與體育 □校訂必修/選修 □團體活動時間 □彈性學習課程/時間
總綱核心素養		A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識			
領域/ 學習 重點	核心 素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷環境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活 所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能,能以同理心應用在生活與人際溝通。		議題	核心素養 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常 生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識， 關懷生態環境。

	學習表現	生 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探究人、事、物的方法。 生 6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其存在的意義，並願意遵守。 生 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。		學習主題	人權的基本概念 人權與責任
	學習內容	生 E.生活規範的實踐與省思 生 E-I-1 生活習慣的養成。 生 E-I-2 生活規範的實踐。 生 E-I-3 自我行為的檢視與調整。 F.自主學習 生 F-I-1 喜歡提出問題和表達看法。 生 F-I-3 面對學習的挑戰，勇於提出解決問題的方法並進行試驗。 健 2c-I-1 表現尊重的團體互動行為。 健 2c-II-1 遵守上課規範和運動比賽規則。 健 2c-III-1 表現基本運動精神和道德規範。		實質內涵	人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。
學習目標		1、能透過校內遊戲器材使用認識公平的概念。 2、會關心周遭不公平的事件並了解公平規則的重要。 3、透過事件探討後，能認識人權基本概念並提出改善的想法。			
教學資源		球或其他的玩具、小白板、白板筆、板擦			

學習活動設計														
學習活動	時間	備註												
第一節 一、教師引起動機 (一) 教師拿出一顆球，指定一個學生出來拍球，其他的同學只能看而不能碰球。 (二) 請學生發表不能參與的感覺，玩球的人發表可以玩球的感覺。 (三) 教師帶出公平不公平的感受後，引導學生討論有關在校內遊樂場活動的類似經驗。 活動一：校內遊樂場有哪些不公平的事件？ (一) 教師提問：請學生發表在校內遊樂場看到的不公平事件？這些事件帶來的感受如何？為什麼？ (二) 學生分組討論及發表。 1. 教師利用小白板讓小組寫出在校內遊樂場的不公平的事件。 2. 小組發表，發表時把事件貼在黑板。 (附件 1：校內遊樂場不公平事件討論單) <table border="1"> <tr> <th>事件(舉例)</th><th>感受</th><th>原因</th></tr> <tr> <td>玩溜滑梯時有人佔用</td><td>生氣、不開心</td><td>不公平、沒有玩到</td></tr> <tr> <td>佔用球場帶自己的球</td><td>生氣、不開心</td><td>不公平、沒有玩到</td></tr> <tr> <td>不借我使用他的跳繩</td><td>生氣、不開心</td><td>不公平、沒有玩到</td></tr> </table> 注意事項： 1. 如果學生無法回答時，可以以學生在家裡玩電子產品或玩具的例子來引導學生。 2. 分組討論依班級的學習狀況決定分組或不分組，亦可從兩兩討論開始。 3. 一組學生可以只討論出一個事件，教師再綜合事件的類別。 (三) 教師引導統整事件的類別。 1. 可能的事件有：(僅供參考)	事件(舉例)	感受	原因	玩溜滑梯時有人佔用	生氣、不開心	不公平、沒有玩到	佔用球場帶自己的球	生氣、不開心	不公平、沒有玩到	不借我使用他的跳繩	生氣、不開心	不公平、沒有玩到	10 分 15 分 15 分	
事件(舉例)	感受	原因												
玩溜滑梯時有人佔用	生氣、不開心	不公平、沒有玩到												
佔用球場帶自己的球	生氣、不開心	不公平、沒有玩到												
不借我使用他的跳繩	生氣、不開心	不公平、沒有玩到												

學習活動設計					
學習活動				時間	備註
在校內遊樂場中玩溜滑梯時有人佔用、佔用球場帶自己的球、不借我使用他的跳繩.....等。 2.在校內遊樂場事件討論中，教師分析遊戲在時間分配上也需要公平，教師需引導學生思考：					
事件 (舉例)	玩溜滑梯時 有人佔用	佔 用 球 場 帶 自 己 的 球	不借我使用他的 跳繩		
大家的或自己的 (公共或私有的分配)	溜滑梯是大家的	球 是 自 己 的	跳繩是自己的		
對誰不公平	對排隊使用溜滑梯的人不公平	對排隊使用球場的人不公平	沒有不公平的問題，要尊重跳繩主人的意願		
注意事項： 1. 本活動強調思考哪些分配會有公平的問題，私有的分配，應尊重個人意願，而涉及公共資源的分配，則會有公平性的問題。 2. 在考量對誰不公平，可能不限於班級，也可能涉及全校性或社區。 3. 建議教師以學生生活中有關分配的事例引導學生思考並鼓勵學生發表。 ~第一節課結束~					
第二節					
活動二：班級中的不公平事件？				12 分	
一、教師提問(全班)：班級中還有哪些不公平的事件？如何思考公平問題？					

學習活動設計					
學習活動				時間	備註
(附件 2：校園中不公平事件討論單) 建議全班以討論單的內容作為討論的提問，共同進行討論發表，教師再記錄在黑板上。 教師布題後，可以讓學生倆倆先討論再發表想法。					
事件(舉例)	舉手發言老師不叫我	教室分配固定的打掃工作	同學請客不分給我		
大家的或自己的(公共或私有的分配)	大家的	大家的	大家的(學生可能的答案)	自己的(學生可能的答案)	
對誰不公平	對一直沒有被叫到的人不公平	對想換打掃工作的人不公平	沒有拿到的人不公平	應尊重個人意願	
為何不公平	沒有公平的表達機會	沒有公平的工作機會	有人有有人沒有	沒有不公平問題	
怎樣做才公平	老師應該要輪流叫舉手同學	工作分配輪流	每個人都要有	沒有不公平問題，但可建議學生學習互相分享	
注意事項：。 1. 小朋友如果提出帶著自己的球(或其他物品)在遊戲場(或其他公共場所)玩，教師可提醒所分配的對象是場地的使用時間和使用範圍的大小。如果球是小朋友自己的，但是場地是大家的，教師可進一步引導小朋友們思考，要尊重擁有球的小朋友					

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
要事件。 https://goo.gl/OL6Ufc https://goo.gl/of3aOY 三、我們可以做些什麼？讓世界重視這問題，讓世界更美好。(建議讓各組於課後畫出一張 A4 或 A3 的小海報) 小組發表： (一)請小朋友們分享從本課程中認識每個人對人權可以做些什麼？ (二)教師統整：引導學生們能認識人權的基本概念，並引導學生關懷周遭不公平的事件，實踐每個人對人權的責任。 注意事項： 1. 各小組完成小海報後將張貼於班級布告欄或請學務處協助於校園布告欄。 2. 於活動一與活動二，讓學生認識生活中的資源分配問題，進而在活動三讓學生們認識世界各地中仍有許多人的基本需求處於匱乏與被剝奪的現況。 3. 在低年級學習階段的小朋友，對權利的抽象概念尚無法理解，先從基本需要的不可剝奪開始認識人權。 4. 小朋友必須能先區別想要和需要的不同，想要只是自己個人的喜好，而不是每一個人都不可或缺的基本需求。例如：	10 分	

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
個人想要有智慧型手機、名牌球鞋，屬於個人想要而非基本需要。但食物、乾淨的水、接受教育的機會，則是基本的需要。 ~第二節課結束~		

9.2 永續發展-環境教育議題示例

9.2.1 環境教育議題在國中階段的學習目標

環境教育議題在國中教育階段的學習內涵包括：理解環境與永續相關的理念與策略，並建構正向的環境倫理價值觀。環保與永續理念與策略包括環境承載、動物福利、能量流動、物質循環、碳足跡、水足跡、生命週期、食物里程…等；環境倫理價值觀包含世代正義、生物多樣性、尊重生命、循環永續系統、環境、社會、及經濟的平衡…。

永續發展的內涵是人類對工業、經濟、及科技發展的反思與未來發展的規劃；其核心的概念是世代正義與社會正義，而主要內涵是生態環境、社會文化、及經濟發展的平衡考量。國中階段對於永續發展的學習目標包括：了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則；了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢；及了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。

9.2.2 示例設計的構想

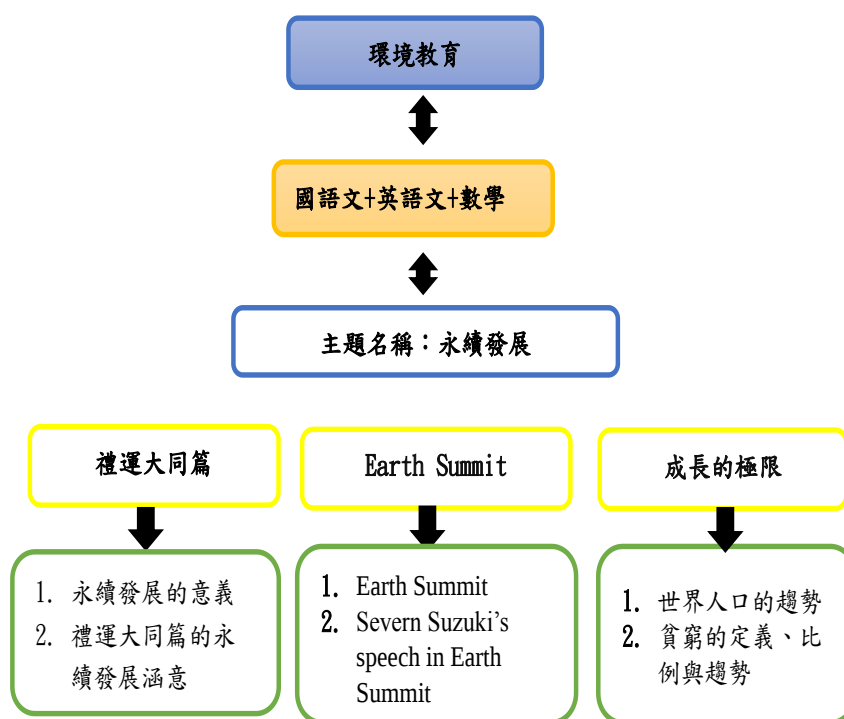


圖 9-1 永續發展-教材組織圖

9.2.3 示例設計的主要內容

本示例的主要內容包括藉由國語文閱讀及講解聯合國永續發展的意涵及〈禮運大同篇〉的理念和意義，使學習者了解永續發展的原意以及傳統中華文化在〈禮運大同篇〉所呈現的永續發展的涵義；經由英語文的影像教學，認識 Severn Shuzuki 在聯合國地球高峰會的演講，以及地球高峰會的源起、成果及影響；本示例應用數學的學習內容--統計數據，及表格內

容及趨勢的分析，探究世界人口趨勢及國際貧窮的問題。

9.2.4 示例設計的實施與評量

本示例的教學設計主要應用小組合作學習的模式，鼓勵學生進行小組討論及發表，並由教師帶領課程總結及反思，搭配的評量策略是記錄小組討論及發表的內容，以及各個學習單元的學習單，進而以質性資料分析，評估學生的學習效益及對教學設計的接受程度。

9.2.5 示例試教的省思

對永續發展而言，教育是關鍵。二十一世紀議程(Agenda 21)中提到：「教育在永續發展的推動及培養個人思考環境與發展議題的能力方面，扮演著非常重要的角色，尤其是達成環境與倫理上的覺知、價值與態度、技能及行為等。」以學習者為中心，注重系統性思考和解決問題的能力，藉由環境教育議題融入和跨領域主題式協同教學，為 108 新課綱彈性學習課程帶來新的方向，亦是 21 世紀課程發展趨勢。

環境議題融入國中階段國語文、英語文、數學之示例

主題/單元名稱		永續發展		設計者	張子超
實施年級		七年級		節數	共 3 節， 135 分鐘
實施類別		☐單一領域融入 ☒跨領域融入 (領域/科目: _ _ _)		課程實施時間	☐領域/科目:_____ ☐校訂必修/選修 ☐團體活動時間 ☒彈性學習課程/時間
總綱核心素養		E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。			
領域/ 學習 重點	核心 素養	國-J-C1 透過文本選讀，培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生 活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。		議題	環C1能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。 環C3能尊重與欣賞多元文化，關心全球議題及國際情勢，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。
		英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。			
		數-C1 具備立基於證據的態度，建構可行的論述，並發展和他人理性溝通的素養，成為理性反思與道德實踐的公民。			
	學習 表現	Cb-IV-2各類文本中所反映的個人與家庭、鄰里、國族及其他社群的關係 Cc-IV-1 各類文本中的異數、信仰、思想等文化內涵 3-IV-15能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的 6-IV-4 樂於接觸課外的英語多元素材，如歌曲、英語學習		學習主題	永續發展

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
Severn Suzuki 12 years old when she spoke at the UN Earth Summit 1992, appealing to world leaders to make world a better place for her generation to inherit. (二)閱讀原文：詳見附件一之黑體字。 1.教師提問〈小組討論及發表〉 Do you concern about the following issues and why? How to fix the holes in our ozone layer? How to bring salmon back up a dead stream? How to bring back an animal now extinct? How to bring back forests that once grew where there is now desert? 2.總結與反思 Inspiration of Severn Suzuki' s presentation The meaning of Earth Summit The differences between children and adult' s views of world and its implications on sustainability.	15 分鐘 15 分鐘	教學網站:https://www.youtube.com/watch?v=oJJGuIZVfLM
第二節 禮運大同篇 一、課前活動：學生分組上網蒐集《我們共同的未來》這份報告。 二、教師引言 介紹 1987 年「我們共同的未來」的背景與影響。 (一)這是一份是世界環境與發展委員會關於人類未來的報告，於 1987 年 4 月出版，以「永續發展」為基本綱領，以豐富的資料論述了當今世界環境與發展方面存在的問題，提出了處理這些問題的具體的和現實的行動建議。 (二)討論報告中關於「永續發展」三個觀點的看法。 1.環境危機、能源危機和發展危機不能分割；	20 分鐘	

Full Text of Severn Suzuki's speech at the U.N. Earth Summit in Rio de Janeiro in 1992:

Hello, I'm Severn Suzuki speaking for E.C.O. – The Environmental Children's Organization.

We are a group of twelve and thirteen-year-olds from Canada trying to make a difference: Vanessa Suttie, Morgan Geisler, Michelle Quigg and me. We raised all the money ourselves to come six thousand miles to tell you adults you must change your ways. Coming here today, I have no hidden agenda. I am fighting for my future.



Losing my future is not like losing an election or a few points on the stock market. I am here to speak for all generations to come.

I am here to speak on behalf of the starving children around the world whose cries go unheard.

I am here to speak for the countless animals dying across this planet because they have nowhere left to go. We cannot afford to be not heard.

I am afraid to go out in the sun now because of the holes in the ozone. I am afraid to breathe the air because I don't know what chemicals are in it.

I used to go fishing in Vancouver with my dad, until just a few years ago, we found the fish full of cancers. And now we hear about animals and plants going extinct every day – vanishing forever.

In my life, I have dreamt of seeing the great herds of wild animals, jungles and rain forests full of birds and butterflies, but now I wonder if they will even exist for my children to see.

Did you have to worry about these little things when you were my age?

All this is happening before our eyes and yet we act as if we have all the time we want and all the solutions. I'm only a child and I don't have all the solutions, but I want you to realize, neither do you!

*** You don't know how to fix the holes in our ozone layer.
* You don't know how to bring salmon back up a dead stream.
* You don't know how to bring back an animal now extinct.
* And you can't bring back forests that once grew where there is now desert.
If you don't know how to fix it, please stop breaking it!**

Here, you may be delegates of your governments, business people, organizers, reporters or politicians – but really you are mothers and fathers, brothers and sister, aunts and uncles – and all of you are somebody's child.

I'm only a child yet I know we are all part of a family, five billion strong, in fact, 30 million species strong and we all share the same air, water and soil – borders and governments will never change that.

I'm only a child yet I know we are all in this together and should act as one single world towards one single goal.

In my anger, I am not blind, and in my fear, I am not afraid to tell the world how I feel.

In my country, we make so much waste, we buy and throw away, buy and throw away, and yet northern countries will not share with the needy. Even when we have more than enough, we are afraid to lose some of our wealth, afraid to share.

In Canada, we live the privileged life, with plenty of food, water and shelter – we have watches, bicycles, computers and television sets.

Two days ago here in Brazil, we were shocked when we spent some time with some children living on the streets. And this is what one child told us: "I wish I was rich and if I were, I would give all the street children food, clothes, medicine, shelter and love and affection."

If a child on the street who has nothing, is willing to share, why are we who have everything still so greedy?

I can't stop thinking that these children are my age, that it makes a tremendous difference where you are born, that I could be one of those children living in the favelas of Rio; I could be a child starving in Somalia; a victim of war in the Middle East or a beggar in India.

I'm only a child yet I know if all the money spent on war was spent on ending poverty and finding environmental answers, what a wonderful place this earth would be!

At school, even in kindergarten, you teach us to behave in the world. You teach us:

- * not to fight with others,
- * to work things out,
- * to respect others,
- * to clean up our mess,
- * not to hurt other creatures
- * to share – not be greedy.

Then why do you go out and do the things you tell us not to do?

Do not forget why you're attending these conferences, who you're doing this for – we are your own children. You are deciding what kind of world we will grow up in. Parents should be able to comfort their children by saying “everything's going to be alright” , “we're doing the best we can” and “it's not the end of the world”.

But I don't think you can say that to us anymore. Are we even on your list of priorities? My father always says “You are what you do, not what you say.”

Well, what you do makes me cry at night. You grown ups say you love us. I challenge you, please make your actions reflect your words. Thank you for listening.

Be Sociable, Share!

附件二

世界人口史

年	人口	成長率
1951	2 540 703 539	N/A %
1952	2 586 848 927	1.82 %
1953	2 632 675 753	1.77 %
1954	2 678 781 664	1.75 %
1955	2 725 648 920	1.75 %
1956	2 773 642 371	1.76 %
1957	2 823 009 336	1.78 %
1958	2 873 888 227	1.80 %
1959	2 926 325 594	1.82 %
1960	2 981 265 807	1.88 %
1961	3 036 848 187	1.86 %
1962	3 094 105 130	1.89 %
1963	3 153 246 644	1.91 %
1964	3 214 591 989	1.95 %
1965	3 278 417 652	1.99 %
1966	3 344 868 572	2.03 %
1967	3 413 883 504	2.06 %

年	人口	成長率
1968	3 485 110 552	2.09 %
1969	3 557 970 748	2.09 %
1970	3 631 858 211	2.08 %
1971	3 706 457 821	2.05 %
1972	3 781 718 408	2.03 %
1973	3 857 446 385	2.00 %
1974	3 933 259 749	1.97 %
1975	4 008 830 123	1.92 %
1976	4 083 945 282	1.87 %
1977	4 158 595 800	1.83 %
1978	4 233 141 702	1.79 %
1979	4 308 250 508	1.77 %
1980	4 384 610 765	1.77 %
1981	4 462 520 455	1.78 %
1982	4 541 925 121	1.78 %
1983	4 622 966 917	1.78 %
1984	4 706 050 232	1.80 %
1985	4 791 491 780	1.82 %
1986	4 898 800 655	2.24 %
1987	4 989 444 582	1.85 %
1988	5 081 783 861	1.85 %
1989	5 174 442 999	1.82 %
1990	5 266 008 555	1.77 %
1991	5 355 775 164	1.70 %
1992	5 443 546 997	1.64 %
1993	5 529 445 444	1.58 %
1994	5 613 585 107	1.52 %
1995	5 696 160 733	1.47 %
1996	5 777 240 510	1.42 %
1997	5 856 792 928	1.38 %
1998	5 934 983 696	1.34 %

年	人口	成長率
1999	6 012 341 125	1.30 %
2000	6 089 661 543	1.29 %
2001	6 167 244 942	1.27 %
2002	6 245 056 652	1.26 %
2003	6 323 241 327	1.25 %
2004	6 401 941 947	1.24 %
2005	6 481 317 336	1.24 %
2006	6 561 466 555	1.24 %
2007	6 642 449 039	1.23 %
2008	6 724 189 737	1.23 %
2009	6 806 620 067	1.23 %
2010	6 889 628 242	1.22 %
2011	6 973 291 960	1.21 %
2012	7 057 203 973	1.20 %
2013	7 141 558 332	1.20 %
2014	7 226 178 654	1.18 %
2015	7 310 729 390	1.17 %
2016	7 397 835 935	1.19 %

你對貧窮知多少？

絕對貧窮 (Absolute Poverty)：採用一個以客觀方法界定、可滿足維生或基本生活需要的物品和服務水準，未能達到這個水準的，便被界定為貧窮。

相對貧窮 (Relative Poverty)：對於社會上一般人的日常生活，如缺乏相關的食用、社交活動、生活條件及享受等資源，便屬貧窮。

貧窮線 (Poverty Line)：以貨幣單位量度貧窮的方法，但定義會受不同社會因素影響。「世界銀行」以每日收入低於 1.90 美元為絕對貧窮線；「經濟合作發展組織」(OECD)則以家庭可支配相等收入中位的一半(50%)為相對貧窮線。

物質匱乏 (Material Deprivation)：愛爾蘭政府於 2007 年修訂了匱乏指標，以更適當地反映現行的生活水準，特別著重加入反映社會共融和參與的專案。原本的量度，在 8 個專案的列表中缺乏一個或以上即屬貧窮；修訂後，改為在以下 11 個項目的列表中缺乏兩個或以上即屬貧窮。清單包括：

1. 兩雙完好的鞋子
2. 一件溫暖而防水的外套
3. 可以購買新衣，而不是二手衣服
4. 每兩天可以進食有肉類、雞或魚 (或相等水準的素食) 的餐一次
5. 每週可以吃烤肉或相等水準的食物一次
6. 過去 12 個月不致因缺乏金錢而不開動暖氣
7. 能令居所足夠溫暖
8. 每年至少一次為家人或朋友購買禮物
9. 可更換破爛的家具
10. 每月可以跟家人或朋友一同進餐或喝酒一次
11. 最近兩星期內，曾有一個早上、下午或晚上出外消遣

國際貧窮線的定義：收入低於 1.90 美元

全球生活費低於國際貧窮線的人口： 9 億人(世界銀行 2012 年)

9.3 從性別看人生-性別平等教育議題示例

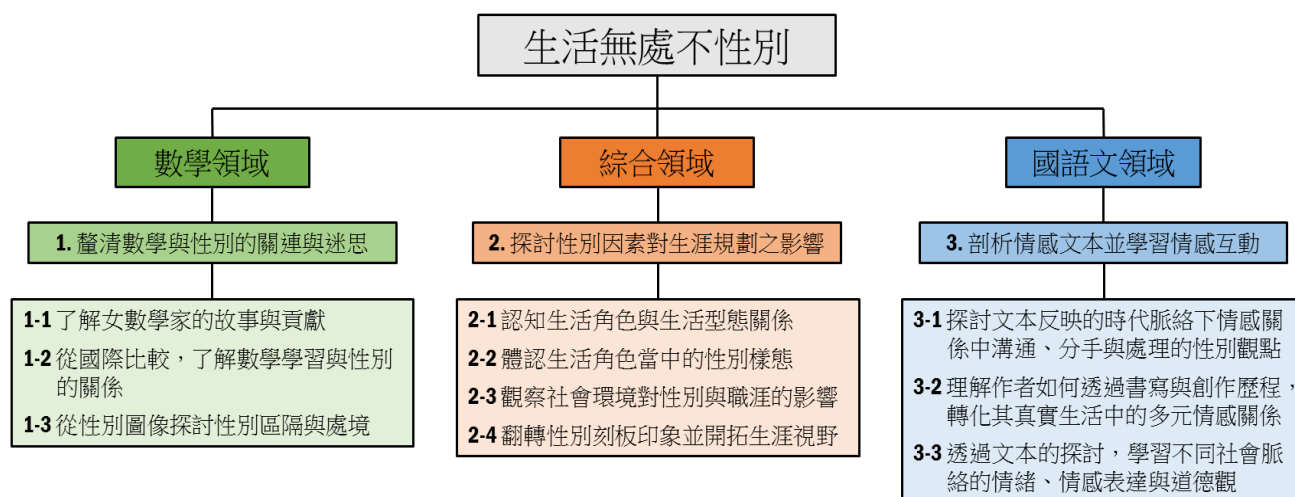
9.3.1 議題在高中階段的學習目標

性別平等教育在高中階段的目標是以「自我增能」為核心，分別以「性別的自我了解」、「性別的人我關係」，以及「性別的自我突破」等三大面向為基礎，透過轉化課程中的性別訊息與關注教學中的性別互動，協助學生看見不同性別主體的處境、反思性別刻板印象與偏見，透過性別平等意識增能與培力，提出改變或消弭生活中性別不平等的行動策略。

9.3.2 示例設計的理念

立基於我國性別平等教育法之立法理念，十二年國民教育的性別平等教育應啟發學生在不同生活情境和社會場域，覺察性別權力不平等之各項議題，揚棄性別偏見，肯認性別多樣性，使所有學生皆能在性別友善的校園中學習與成長。

本教學示例跨數學領域、綜合活動領域與國語文領域，以六節課的課程結構，分析討論數學、生涯和親密關係的性別議題。在數學領域探討數學學習的迷思、解讀性別統計並分析其原因；在綜合領域從生活角色出發，探討人的一生與性別的關係；在國語文領域討論不同時空脈絡下情感議題中的道德價值、關係處境與因應行動策略。



9.3.3 示例設計的主要內容

- 一、從數學發展的歷史，了解女性在科學領域的困境與突破可能性，並從行政院每年公布的性別圖像，分析「男理工，女人文」的大專選系現象，以及社會文化的影響因素。透過性別平等意識的增能培力，帶領學習者瞭解：性別不只是統計中的變項，更是社會結構的重要因素，希望提升學習者對性別資訊的判讀能力，理解影響數學學習的原因，並增加女學生的數學學習動機。
- 二、綜合領域的課程聚焦在生涯發展的歷程中，引導學習者反思性別角色與刻板印象所呈現的性別文化與社會變遷，並藉由多元的職涯生命故事，思辨被視為理所當然的性別二元價值，翻轉刻板與跳脫傳統既定的性別框架。
- 三、國文領域的教學設計主要結合文學作品，討論不同時空脈絡下情感議題中的道德價值、

關係處境與因應行動策略，並從性別的自我了解、人我關係到自我突破歷程中，反思現今與民主社會中有何變遷與差異。

9.3.4 示例設計的實施與評量

一、本課程實施原則建議如下：

- (一)跨領域的課程或單元教學，因各校與各學科的特色、實施需求與限制而調整規劃和設計。
- (二)領域融入或議題融入的課程實施節數，可以依照各校需求彈性調整，以免為議題融入而實施，而非貼進實際需求而進行。

二、本課程評量原則建議如下：

- (一)因地制宜：考量每個學校與班級的課堂需求、學生起點行為等均有所差異，建議課程規劃與實施可以有所視實際狀況而調整。
- (二)彈性操作：運用不同的教學時段，例如：彈性學習課程與團體活動等，進行議題、單元教學或主題式教學。
- (三)社群網絡：結合學校教師專業社群的建構，協力經營跨領域教學內容。
- (四)教學專業：教師是領導者，教學之外還可以連結整合教師間的資源。
- (五)多元評量：運用學生課堂參與、分組討論和回家作業等表現作為評量方式。

示例試教的省思

【數學】

- 一、授課準備：蒐集與本課程主題有關之性別統計數據資料庫。
- 二、教學歷程：介紹女數學家的故事，分析其身處之時代背景對於她們的學習和興趣的影響。以性別統計與性別分析作為教學媒介，提升學習者對性別資訊的判讀能力，理解影響數學學習的原因，並增加女學生的數學學習動機。
- 三、引導討論：引導學生透過日常生活的觀察、學習經驗的反省、國際測驗結果的比較，分析數學學習的性別差異現象與原因，以瞭解社會與文化對於學習的影響，破除性別刻板與迷思。
- 四、評量與修正建議：以國際測驗 (TIMSS 和 PISA) 的結果和行政院「性別圖像」為素材，讓學生分組作主題式的討論，以了解數學學習和性別的關係，例如「大學學力測驗的數學成績，是否有性別差異？」作延伸討論或學習。若學生認為某些性別因素與數學能力相關，可追溯他 / 她們學習過程中教師教學、家人期望、問題解決等因素，做簡單調查，得到數據後，進行描述統計或是線性迴歸分析。

【生涯規劃】

一、授課準備：瞭解生涯發展相關理論，並蒐集不同性別者的生命故事與生涯楷模。

二、教學歷程：

（一）透過生活角色跟生涯彩虹圖探討性別與生涯發展之關係，教師需要具備性別平等的觀點，才能看到不同性別與性傾向者的處境與其生涯發展之關係。

（二）鼓勵學生觀察並蒐集生活周遭的不同性別生命故事，看見社會變遷下多元性別的可能。

三、引導討論：鼓勵學生觀察日常生活中的性別議題，看見家庭、社區、學校當中的性別因素對個人的影響，鼓勵學生採取積極行動策略以改變不同性別弱勢處境。

四、評量與修正建議：透過學習單與討論，瞭解學生是否能省思性別因素對生涯角色的影響，進而延伸到積極建構性別平等的職涯發展。

【國文】

一、授課準備：蒐集作者的生平、情感議題與時代背景等相關資料，預先比較與當今社會情境之差別。

二、教學歷程：透過影片教學與討論，提供學生瞭解作者的情感關係與道德兩難的抉擇，探討其中性別文化與時代脈絡。

三、引導討論：引導學生探討作者面對生命中的幾個重要他人時，彼此的情感與道德的抉擇，思考對不同時代脈絡中的感情價值觀、表達方式與拒絕方法，並看見與尊重在社會變遷中每個人對於情感的抉擇與道德的思辯。

四、評量與修正建議：國文老師於課堂中說解大多是詮釋、模擬作者的想法，並且就自己的生活經驗融入與孩子的討論之中，倘若能以體驗的方式貫串其中，或許更能使孩子深刻的感受及學習如何互重相處、如何調適自己面對情感的難題，進而發現自己的情感表達與道德判斷的交織。

性別平等教育議題融入數學、綜合領域、國文領域/科目教學示例

主題/單元名稱		生活無處不性別		設計者	岡山高中 王澄祥老師 左營高中 李佩珊老師 左營高中 姜智瓊老師 中正高工 卓耕宇老師
實施年級		高一		節數	共 6 節，300 分鐘
實施類別		☐ 單一領域融入 ☒ 跨領域融入 (領域/科目:數學、綜合領域、國文)		課程實施時間	☒ 領域/科目:數學 100 分鐘，綜合 100 分鐘，國文 100 分鐘 ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		A1 身心素質與自我精進 U-A1 提升各項身心健全發展素質，發展個人潛能，探索自我觀，肯定自我價值，有效規劃生涯，並透過自我精進與超越，追求至善與幸福人生。 A2 系統思考與解決問題 U-A2 具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。 A3 規劃執行與創新應變 U-A3 具備規劃、實踐與檢討反省的素養，並以創新的態度與作為因應新的情境或問題。 B1 符號運用與溝通表達 U-B1 具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達，能以同理心與他人溝通並解決問題。 C2 人際關係與團隊合作 U-C2 發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。			
數學領域/學習	核心素養	數-A1 能堅持不懈地探索與解決數學問題，具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學	議題	核心素養	性 A1 尊重多元的性別氣質、性傾向與性別認同，以促進性別的自

重點		語言，並擁有學習力以成就優質的生涯規畫與發展。 數-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬定與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活。 數 S-U-C3 具備欣賞數學觀念或工具跨文化傳承的歷史與地理背景的視野，並了解其促成技術發展或文化差異的範例。			我了解，發展不受性別限制之自我潛能。 性 A2 覺知生活中性別刻板、偏見與歧視，培養平等意識提出。
	學習表現	n-V-6 認識命題，理解並欣賞邏輯相對於自然語言的一致性與精確性，並能用於溝通與推論。 d-V-2 能判斷分析數據的時機，能選用是當的統計量作為描述數據的參數，理解數據分析可能產生的例外，並能處理例外。 d-V-3 理解事件的不確定性，並能以機率將之量化。理解機率的性質並能操作其運算，能用以溝通和推論。		學習主題	性別角色的突破與性別歧視的消除
	學習內容	D-10-2 數據分析：一維數據的平均數、標準差。二維數據的散布圖，最適直線與相關係數，數據的標準化。		實質內涵	性 U3 分析家庭、學校、職場與媒體中的性別不平等現象，提出改善策略。 性 U7 批判科技、資訊與媒體的性別意識形態，並尋求改善策略。

					性 U8 發展科技與資訊能力，不受性別的限制。
綜合 領域/ 學習 重點	核心素養	綜 S-U-A1 思考生命與存在的價值，具備適切的人性觀與自我觀，探索自我與家庭發展的歷程，並進行生涯規劃與發展，追求至善與幸福人生。 綜 S-U-A2 確立自我需求與目標，學習批判思考與自主管理的知能，透過具體可行的學習方案與實踐過程，積極面對及處理生活與生命中的各種挑戰。 綜 S-U-B1 適當表達自己的想法、情感與價值，理解人我關係，合宜的扮演生活角色，能與人溝通、合作、解決問題及經營幸福家庭。	議題	核心素養	性 A1 尊重多元的性別氣質、性傾向與性別認同，以促進性別的自我了解，發展不受性別限制之自我潛能。 性 A2 覺知生活中性別刻板、偏見與歧視，培養性別平等意識，提出促進性別平等的改善策略。 性 B1 了解語言、文字等符號的性別意涵，分析符號與溝通的性別權力關係。
		涯 1a-V-1 連結人生各階段的發展任務，具備生涯轉折與調適的能力。 涯 1c-V-2 釐清個人生活角色，開展生涯故事。 涯 3a-V-1 能使用生涯評估與抉擇的方法，規劃未來。			性別角色的突破與性別歧視的消除 性別權力關係與互動
		涯 Aa-V-1 人生各階段的發展任務。 涯 Ac-V-4 生活角色與生活型態(性別、族群、階層等多元文化、人			性 U3 分析家庭、學校、職場與媒體中的性別不平等現象，提出改善策略。

		際互動與經營等)。 涯 Ca-V-1 抉擇歷程與評估工具。			性 U11 分析情感關係中的性別權力議題，養成溝通協商與提升處理情感挫折的能力。 性 U12 反思各種互動中的性別權力關係。
國文 領域/ 學習 重點	核心素養	國 S-U-A1 透過國語文的學習，培養自我省思能力，從中發展應對人生問題的行事法則，建立積極自我調適與不斷精進的完善品格。 國 S-U-A2 透過統整文本的意義和規律，培養深度思辨及系統思維的能力，體會文化底蘊，進而感知人生的困境，積極面對挑戰，以有效處理及解決人生的各種問題。 國 S-U-B1 運用本國語言、文字，表達自我的經驗、理念與情意，並學會從他人的角度思考問題，尋求共識，具備與他人有效溝通與協商的能力。 國 S-U-C2 了解他人想法與立場，學習溝通、相處之道，認知社會群體生活的重要性，積極參與、學習協調合作的能力，發揮群策群力的團隊精神。	議題	核心素養	性 B1 了解語言、文字等符號的性別意涵，分析符號與溝通的性別權力關係。 性 C2 覺察人際互動與情感關係中的性別權力，提升情感表達、平等溝通與處理情感挫折的能力。 性 C1 關注性別議題之歷史、相關法律與政策之發展，並積極參與、提出建議方案。
	學習表現	1-V-2 聽懂各類本聲情表達時所營構的時空氛圍與情感渲染。 2-V-4 鑑別文本中立場相異的評		學習主題	語言、文字與符號的性別意涵分析 性別權力關係與互動

		述，說出個人見解，表達其中觀點相異之美。 5- V -3 大量閱讀多元文本，探討文本如何反應文化與社會現象中的重大議題，以拓展閱讀視野與生命意境。			
	學習內容	Ac- V -1 文句的深層意涵與象徵意義。 Ad- V -2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb- V -1 自我及人際交流的感受。 Cb- V -1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等 文化意涵。 Cb- V -2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc- V -2 各類文本中所反映的矛盾衝突、生命態度、天人關係等文化 內涵。		實質內涵	性 U6 解析符號的性別意涵，並運用具性別平等的語言及符號。 性 U11 分析情感關係中的性別權力議題，養成溝通協商與提升處理情感挫折的能力。 性 U12 反思各種互動中的性別權力關係。 性 U13 探究本土與國際社會的性別與家庭議題。

學習目標	1.釐清數學與性別的關聯與迷思 1-1 了解女數學家的故事與貢獻 1-2 從國際比較了解數學學習與性別的關係 1-3 從性別圖像探討性別區隔與處境 2.探討性別因素對生涯規劃之影響 2-1 認知生活角色與生活型態關係 2-2 體認生活角色當中的性別樣態 2-3 觀察社會環境對性別與職涯的影響 2-4 翻轉性別刻板印象並開拓生涯視野 3.剖析情感文本並學習情感互動 3-1 探討文本反映的時代脈絡下情感關係中溝通、分手與處理的性別觀點 3-2 理解作者如何透過書寫與創作歷程，轉化其真實生活中的多元情感關係 3-3 透過文本的探討，學習不同社會脈絡的情緒、情感表達與道德觀
教學資源	1. 2016 年性別圖像。取自 https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=33330&ctNode=4965&mp=1 2. 方程毅 (2015)。15 歲的青少年，到底男生厲害還女生厲害！取自 http://case.ntu.edu.tw/blog/?p=21935 (台大科學教育發展中心) 3. 王儷靜 (2009)。不只是成績：數學教育裡的性別議題。教育研究月刊，185，29-45。 4. 台灣 PISA 研究中心，http://pisa.nutn.edu.tw/index.html 5. 任維勇 (2012)。觀念數學 1-如何學好中學數學試讀本。臺北：天下文化。 6. 何珮瑩 (2016)。初探羅馬時代女性思想家 / 哲學家—希帕提雅 (Hypatia)。性別平等教育季刊，74，120-125。 7. 洪秀敏。從數學史的面相探究「女人學不好數學」的刻板印象。教育部性別平等教育全球資訊網「推動性別平等教育成果專區」，性別平等教育融入“數學”課程教案，取自 https://www.gender.edu.tw/web/index.php/m9/m9_01_content?sid=5800

為自己的數學研究尋找出路。在現代社會，雖然女性和男性都有平等接受高等教育的機會，而且能夠公平的競爭專業的職位，但在學習的過程中，整個教育與社會環境所形塑出的對女性和數學的刻板印象和迷思，卻仍然處處阻礙著女性在學習數學的興趣、自信、成就和樂趣。	5 分鐘	
第二節課：數學 一、討論：15 歲青少年的數學，到底男生厲害還是女生厲害？ (一)教師簡單介紹過國際數學與科學教育成就趨勢 (TIMSS) 和 Programme for International Student Assessment (PISA)測驗，說明這兩種調查或測驗結果的性別差異。 說明一：根據 2011 年 TIMSS 的調查，我國 (Chinese Taipei) 四年級和八年級學生的數學成就極少出現性別差異，但在數學學習態度和數學學習自信上，不論四年級或八年級學生，都落在國際平均值之後。2007 年 TIMSS 資料，比較我國男女學生的數學自信，高數學自信的男生多過女生，低數學自信的女生卻多過男生。對數學所持的正向情感、賦予數學的價值、學習數學時的自信，雖不見得反映在數學成績上，但卻和學生未來的科系選擇、職場投入、科普活動參與息息相關。 說明二：Stoet 教授和 Geary 教授以 2000~2009 年間 PISA 的結果，對全世界 15 歲學生的學業成績差異進行研究，他們發現：幾乎所有國家在 15 歲這個階段數學學業成績男生都比女生好，但是，若加入閱讀能力及科學素養進行總體比較，調查中有 70% 的國家，女生是優於男生的。他們發現，女生平均成績比較好，但男生分布比較極端，糟的很糟，但好的特別好。 引導討論： ● 影響數學成就的原因是什麼？ ● 你 / 妳同意女生的數學自信比男生低嗎？為什麼？自信如何影響學習呢？ ● 我們如何改變這樣的性別差異現象呢？ (二)教師呈現行政院《2016 年性別圖像》中各類性別比例圖、直方圖、圓餅圖等，引導同學思考這些圖表中呈現的性別數據和現象，例如(參考)：就「就業、經濟與福利」篇章中「兩性勞動參與率的年齡別」圖表，討	22 分鐘 教學資源 3、4 教學資源 2、4 25 分鐘	

論女性勞動參與率為何在 29 歲之後會下滑？兩性的平均薪資差 15%，可能的原因為何？ 就「環境、能源與科技」篇章中「2014 年兩性各類運具使用情形」圖表，女性使用市區公車和捷運的比率是男生的兩倍，而男性使用小客車的比率大於女性，原因為何？試想，這些統計的數據或資料如何蒐集？ 三、總結 (1) 教師分享教學經驗中有關性別與數學能力表現迷思的案例，以及有何突破的可能。 (2) 數學教育的目的除培養學生運算能力，也在培養邏輯思維能力和空間想像力，從而訓練分析和解決問題的能力。數學學習的性別差異不只在成績上，學習興趣、自我效能、自我概念、學習動機也都可以看見。希望同學能夠檢視自己的數學學習歷程，理解影響數學學習的原因，也增加學習數學的動機。	3 分鐘	教 學 資源 5
第三節課 生涯規劃 一、認識生活角色 (一)教師簡介生活角色的理論及概念： Super (1980) 認為「生涯是終其一生，不同時期與不同角色的組合」，我們一生會經歷到成長、探索、建立、維持和衰退的過程，而這些階段裡會扮演到的生活角色包括兒童、學生、休閒者、公民、工作者、配偶、家庭照顧者、父母以及退休者等。為了讓 Super 角色的認定更有彈性、更貼近當前社會的狀況，我們延伸這些角色的定義如下： ● 受照顧者：受到他人所保護、照顧的角色。 ● 學習者：接受各式各樣教育方式的角色。 ● 工作者：指個人投入就業市場並從中獲取報酬，可能是打工或正式的職業(自雇、受雇和兼差)。 ● 社會參與者：主動參與學校、組織、社區、社會裡跟政治、權利義務與社會規範等相關知識的學習與行動參與者。 ● 伴侶：與他人進入戀愛、婚姻或情感依附的角色。 ● 家務勞動者：個人在家中負擔家務，如洗衣、打掃、煮飯等活動。 ● 休閒者：指個人工作外的時間從事放鬆壓力，讓心情愉快的活動。 ● 照顧者：生養、照顧並教育家庭中老人小孩的角色。	3 分鐘	

● 脫離職場者：年紀已屆滿期限或因轉向其他生涯計畫而卸下工作角色的人。 ● 其他：上述角色外，對你個人相當重要的角色 (二)動動腦： ■ 作為高中生的你，哪些角色比重較多呢？ ■ 舉出幾個你所聽聞的高中生參與學校或社會改革的範例，及對他們行動的評價。 ■ 說一說你對高中生談戀愛的看法？ ■ 這些生活角色當中，你覺得哪些可能跟「性別」有較大的關連？ ※參考示例 受照顧者：受到重男輕女的傳統觀念影響 學習者：對男女學生的刻板印象，例如男理工、女人文 工作者：職業性別刻板印象，例如男醫師、女護士 社會參與者：不同性別者的公民參與或從政機會 休閒者：性別與參與運動項目的關係、從奧運看性別、興趣發展	12 分鐘	
二、生涯彩虹圖 (一)引導學生練習繪製「生涯彩虹圖」，分別畫出原本的自己、與自己各方面條件相同但生理性別不同及性傾向不同的三種想像自我人生的彩虹圖。 (二)分組討論： 1.原本自己的生涯彩虹圖，是如何規劃與想像的？ 2.性別，做為一個女人/男人，被教養長大的過程中會有什麼異/同的要求？有哪些生涯角色期望是被視為理所當然的？有哪些生命角色是偶然而非必然？你所想像的男/女生著重的角色發展，跟原本就是男/女的同學間有顯著的不同嗎？為什麼？ 3.不同性傾向者的生涯彩虹圖有無不同的角色發展嗎？不同的發展原因為何？ ※參考示例 ✧ 不同性別：譬如同樣念到博士的男性與女性，可能在進入父母角色之後會由女方暫停或停止工作擔任主要照顧者；同樣是伴侶者角色，男女性可能放的比重不同，譬如女生較重視家庭的刻板印象；家中長子等可能因傳統因素使得子女角色比重要高。(此部份建議教師依照地區與學校特色思考，例如視需要納入原住民、新住民、城鄉差距、就業	30 分鐘	

機會等之性別差探討) ✧ 不同性傾向：主流異性戀角色跟 LGBT 等不同性傾向的角色發展，可能會因為社會的接納與認同程度，而有所差別。LGBT 會不會比較想脫離受照顧者的角色？會不會比較有社會參與及家務勞動的角色？LGBT 在工作者與伴侶的角色，會不會比較避諱身份曝光，導致關係不穩定？LGBT 在休閒者與脫離職場者的規劃安排，是否會更謹慎等等討論 三、總結： 透過生涯角色與生涯彩虹圖的討論，我們可以看到不同的生涯規劃與際遇，就可能有不同的角色經歷；也可能因為不同的想法或不同的性別身份，使得每個人經歷了不同的人生。生涯當然可以規劃，但是我們也要看到這些角色與規劃受到許多因素影響，譬如今天討論到的性別因素。女性、LGBT 在出任候選人的考量上會比異性戀男性有更多的擔心，或遭受到社會更大的要求與檢視。也因為這樣的困難，影響了女性及 LGBT 的生涯規劃與遭遇，更是性別改革緩慢的困境。透過今天的討論，一方面了解性別不平等帶來的影響，一方面期望同學可以了解到性別平等對於生涯發展與社會進步的重要性，成為性別平等的小種子。	5 分鐘	
第四節課 生涯規劃 一、教師簡介「生涯金三角」 美國伊利諾大學教授 Swain(1984)提出做生涯決定時要考量「自我」、「教育與職業資料」及「環境」三個向度。其中「自我」部份包括個人的興趣、性向與價值觀等面向，在「教育與職業資料」部分包括對各種生涯選項的了解與資訊收集，「環境」部分包括在各種體制內互動、重要他人影響，及社會變遷等相互交織而成。 (一)自我探索的面向：檢視是否因為自身性別/性別認同/性別特質/性傾向等不同。反映個人、家庭與社會之間期望的差異，影響未來職業選擇的規劃與選擇？ (二)教育資源的準備：藉由多元的生命故事，反映各種職涯所需要的能力、特質與專業準備。 (三)社會變遷的因應：了解社會變遷帶來的改變，理解不同的社會條件，如何影響職涯選擇，並了解相關權益保障。	5 分鐘	

二、動動腦 (一)從小到大，觀察自己的生活中，哪些事物最能反映社會變遷？是什麼樣的條件促成這樣的改變？ (二)如果小時候愛玩洋娃娃、被視為不像男生的吳季剛，當初留在台灣成長與學習，會不會跟現在一樣是個國際知名的設計師？有沒有機會像現在可以與同性伴侶結婚？可能遇到的生涯優勢與阻礙是什麼？許淑淨，2016 倫敦奧運 53 公斤舉重金牌得主，從小就展現了不凡的體育細胞，但家人原本反對她練舉重，怕厚重的肌肉影響了傳統女生纖細的身形，後來經過不斷地堅持與溝通，才得以全力投注在舉重的訓練，並為自己爭得一面奧運金牌。如果當初聽從家人善意的安排，今天她會活出什麼樣的自己？自我認同為性別流動、跨越性別框架的唐鳳，2016 年起擔任行政院政務委員。年少時的她因為種種情況，無法適應學校生活，所幸父母學習調適能力強，家庭經濟也不錯，因此提供她多元豐富的自學教育並以開放彈性的觀念，讓她發展自我的性別身份，想一想，如果她沒有家人的支持，她的人生在當前台灣仍有不少家長、老師及路人強調男女有別的要求下，可能會遭遇到哪些阻礙？	15 分鐘	
三、乾杯！我的彩虹人生 (一)讓學生透過生命線的書寫活動，寫下回顧過去、反思當下、想像未來三個區塊的重大事件。例如：過去的成長經驗中，影響我深遠或讓我印象深刻的生命事件有哪些？如：轉學、搬家或其他家庭事件等；反思當下聚焦在目前的自我狀態/家庭/校園等關係圖像；想像未來則引導學生想像與規劃未來有哪些生命事件(就業/結婚/生養孩子)是規劃中的？哪些是可有可無？ (二)生命大翻轉：如果我是另一個性別的人？同性戀？跨性別？生命線的呈現會有什麼樣的不一樣(分組討論)？討論修正的考量是什麼？(反映自身的評估與外在社會條件與體制結構面向的交織結果)	27 分鐘	
三、總結 長久以來，我們都被告知，機會是留給準備好的人，這句話看起來好像很對，透過自我的努力、精確地分析才能等到想要的生活。然而，人生生活在社會裡，與他人、環境有很大的關連，有些人的生活因為順著社會的潮流走，比較少阻力，獲得社會評價為成功的機會也就比較高。然而，有些人無法或不願走這條阻力最小的路，遭遇到的內心掙扎、不被別人看好、或被社會制度不公平對待的機會就比較多。所以我們要知道，除了自己內	3 分鐘	

在做好準備、清楚掌握社會資訊外，社會環境、價值制度更是起了重大的影響。我們希望社會上不是只有特定的人才能享受生命，而是每個人都有公平的環境條件，能夠盡情發揮自己的能力，追求多面向的彩虹人生。		
第五節課 國語文 一、引導活動：穿越時空的情感課題 透過文本或講義，蒐集關於作者徐志摩與身邊幾位女性重要他人的角色與簡介，以便學生理解這些主角們在當時的新舊傳統交織與父權文化的環境脈絡中，個性、特質、關係圖像與情感分合關係的因應方式。 二、角色動動腦 (一)張幼儀 你向一個沒有自由的人要自由。對不起！我給不起！你要的自由 我無能為力！ 我可以不要你的愛，可是我是你的人！ 我以為我這一輩子都要服從你.....(停了一下) 包括離婚！ (二)林徽音 道德和愛情之間，我寧願選擇道德。這是我的自尊。 我不是沒有來，我是無緣留下。 這不是一個人的未來，也不是兩個人的，而是三個人的未來。 (三)徐志摩 人的皮囊不值幾個錢。道德只是外衣，我不要我的外衣，我要追求我的靈魂和愛情。 我將於茫茫人海中訪我唯一靈魂的伴侶；得之，我幸；不得，我命，如此而已。 人有種種苦，其中一種求不得苦。我承認求不得苦，可是不求更苦，寧願置生火燄中，哪怕 最後一個時辰，一切皆空，也可以看到自己的真。 (四)陸小曼 徐志摩說：「她一雙眼睛也在說話，睛光裏盪起，心泉的秘密。」 胡適說：「陸小曼是一道不可不看的風景。」 陸小曼說：「喝人參湯，沒有用。吃補品，沒有用。瑞午勸我吸幾口鴉片煙，說來真神奇，吸上幾口就精神抖擻、百病全消。」 三、引導討論 (一)老師引導學生了解在當時的時代脈絡中，主角們的性別優勢與困境的	10 分鐘 15 分鐘 20 分鐘	

處境、道德兩難及處理感情的壓力與困境，看見情感關係、情緒表達、道德判斷與離婚在當時的法律權益與社會壓力。 (二)閱讀文本來協助引導學生認識角色的揣摩，並反思活在此時此刻的我們，若面跟徐志摩一樣的情感難題(抉擇、分手、結婚、離婚與再婚、社會與他人的道德批判等)，我們會遇到什麼樣的阻力與助力是相同與不同的？ (三)在情感關係中，誰是第三者？自由戀愛與關係中的責任，引導學生反思勇敢擇其所愛的同時，是否也落入橫刀奪愛的窘境等等，諸多外在社會與自我道德批判的兩難，該如何抉擇？ 四、回家作業 請同學試圖改寫生命故事：徐志摩的浪漫與情史反映著時代交替的價值拉扯與浪漫情懷，呈現著不同的生命美學與文學創作。若想想徐志摩是男同性戀，身邊一樣與這麼多重要他人的生命有所邂逅、糾葛等分分合合的關係圖像，會被如何評價(風流倜儻或傷風敗俗)、書寫與定位？試圖透過改寫生命腳本，來寫寫不同版本的徐志摩及其身邊的重要他人們，藉此理解不同的社會變遷中，本土與國際之間的性別與家庭關係圖像有何差異。	5 分鐘	
第六節課 國語文 一、賞析〈再別康橋〉課文 (一)輕輕的不驚擾一切重遊康橋。 (二)藉由康橋邊的景物，回憶過去的一切美好。 (三)從回憶中領悟現實無法改變，只能選擇沉默。 (四)離開前，決定放下一切：什麼也不帶走（其實是什麼也無法帶走）。 二、解析作者：徐志摩的處境反映與心理歷程 (一)<u>回憶過去</u>：因為與陸小曼的婚姻壓力讓徐志摩再次回到康橋，藉由舊地的場景，回憶曾經的美好，如：金柳、康河艷影、青荇、長篙。 (二)<u>明白現實</u>：「滿載一船星輝，在星輝斑斕裡放歌，但我不能放歌。」清楚知道現實環境中的不得已和無奈，同時尊重林徽音在這段感情中的選擇。 (三)<u>應該放下</u>：「我揮一揮衣袖，不帶走一片雲彩。」認清現實後轉念，最後選擇面對現實的態度一瀟灑、放下，讓一切成為記憶中的某個重要片段。	20 分鐘	

三、問題與討論 (一)徐志摩是帶著什麼樣的心情來到康橋？ (二)徐志摩是帶著什麼樣的心情和康橋說再見？ (三)如果徐志摩是一個女生或同性戀，他處理情感關係的作法跟遭遇，想想在不同時空脈絡中，會有何不同的助力與阻力？ (四)個人回家作業分享與討論：如果你身處當時的時空背景，面對情感關係的選擇與社會與自我道德觀的拉扯，會採用哪種應對態度與做法？此時此刻的你面對這樣的情感議題，覺得最為適切的處理方式為何？	20 分鐘	
四、看見情感教育的分手、想念與失落議題 (一)<u>張幼儀</u>(元配) 16 歲嫁給徐志摩，20 歲到歐洲與徐團聚，方知徐另有他人，23 歲成全徐而坦然接受離婚後(中國第一個離婚的女性)，留在歐洲，充實自己。曾在北京教書，亦曾在上海開辦新式時裝公司。擔任上海第一家婦女儲蓄銀行副總裁，移居香港。 (二)<u>林徽音</u>(靈魂伴侶) 答應<u>梁思成</u>的婚約。婚後與丈夫以現代科學方法研究古建築學，被視為中國現代建築學的第一代學者。 (三)<u>徐志摩</u> <u>陳之藩</u>認為：徐志摩根本只愛林徽音。與<u>陸小曼</u>再婚後，盡量兼課、寫稿，以支撐家用與<u>陸小曼</u>的花費。透過書寫、創作的行動，作為一種處理情感關係中離異、分手、思念與失落等議題的轉化。 <u>胡適</u>頗為同情，曾勸他考慮離婚，但並未接納此建議。	8 分鐘	
五、教師總結 高中學生對於愛情的思維和經驗有不同的可能與侷限，或許可以明白喜歡一個人的感覺，也可以理解失去一個人的痛苦，但是較缺乏對於身處不同時代脈絡下，情感分離時的情緒交織與轉折體會，更需要學習如何以理性態度因應。因此，這兩節課運用文本閱讀與賞析、作者及身邊幾位女性重要他人的角色刻畫與揣摩，引導學生思考和反思情感關係中的的分手、想念與失落的處理。另外，對照傳統婚姻制度和徐志摩對愛情自由的渴望，顯示大環境與我們個人的愛情抉擇與道德思辨都有關係。我們也可以藉此思考一下，現今社會的愛情與婚姻關係，有何屬於我們的困境與因應之道。最後，從幾位主角的生命腳本，可以看到人生需要靠自己努力和經營，鼓勵同學透過改寫生命腳本，	2 分鐘	

反思新舊世代的交替與變遷中，情感關係圖像與新舊道德批判的拉扯中，書寫並開展生命的諸多可能性與侷限性。		
--	--	--

9.4 波濤洶湧的南海問題-海洋教育議題示例

9.4.1 議題在高中階段的學習目標

海洋教育在高中階段的學習目標，除了海洋科學知識的了解外，還要建立學生對臺灣海洋權益與戰略地位的認識。此示例結合自然科學領域學習目標與內容，學生能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺南海主權爭議問題。在日常生活中所獲得的科學資訊抱持批判的態度，審慎檢視其真實性與可靠度，並且了解節用海洋資源與合理開發，可以降低人類對地球環境的影響，以達到永續發展。尤其南海富有漁業與海底資源，南海周圍各國在這個區域爭議不斷，因此永續發展必須同時在經濟、生態、文化與政策四個面向上均衡進展。本示例可結合全民國防教育的學習目標與內容，學生能舉例說明全球與亞太區域安全情勢地位與重要安全議題，並評述對於我國國家安全的影響，且強化臺灣海洋利益與軍事地緣價值。

9.4.2 示例設計的構想

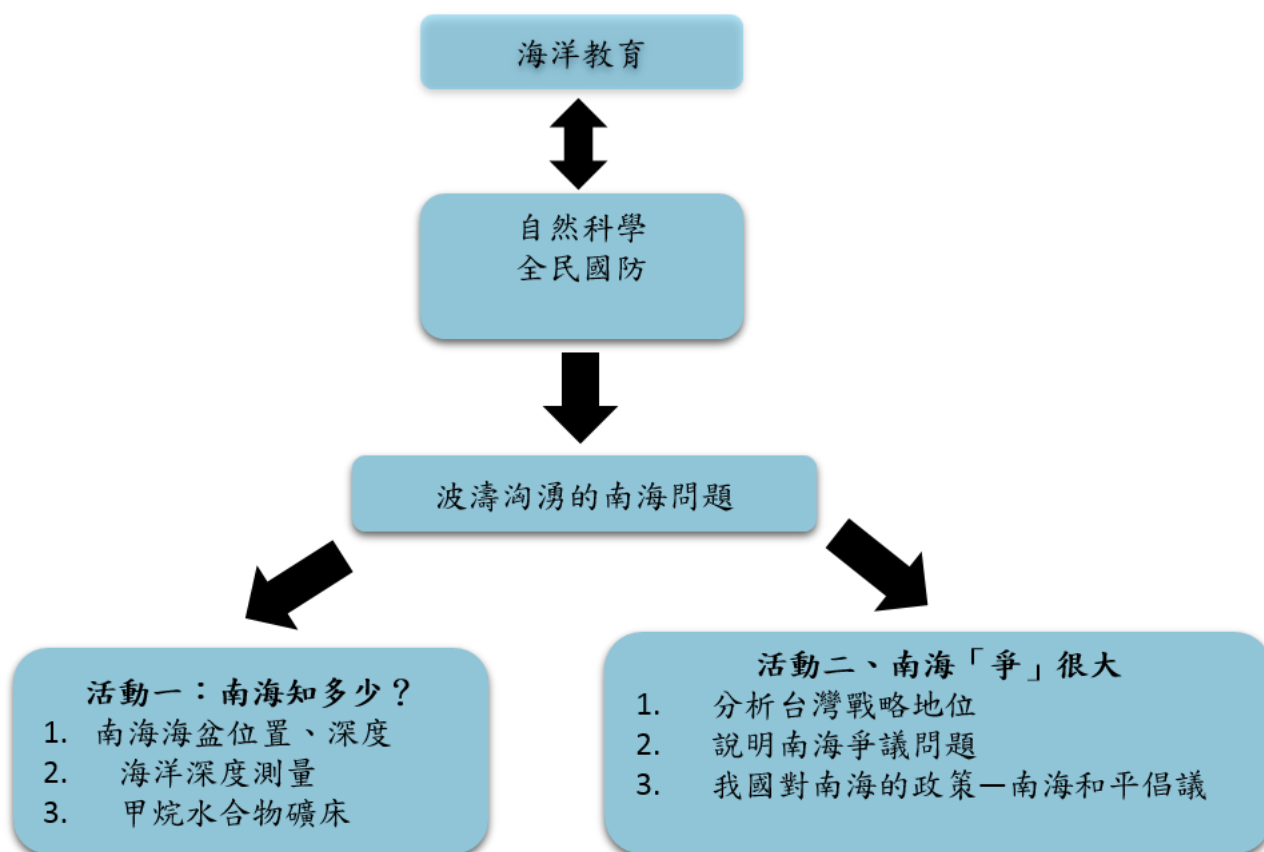


圖 9-2 波濤洶湧的南海問題-教材組織圖

9.4.3 示例設計的主要內容

本示例關於海洋教育含有兩個學習主軸，分別為海洋社會與海洋資源，南海獨特的地理位置且我國擁有南海最大島嶼-太平島的主權，然而南海區域與東南亞一些國家經濟海域重疊，

尤其在南海分布的島嶼、群礁各國紛爭不休，加上南海區域擁有豐富的地質資源，更是各國關注的一個議題，因此，本示例將可凸顯我國在南海的主權與國際情勢，讓學生充分討論與評析。融入方式主要以課程單元或主題式學習為主，也可以成為校本課程之一部分，實施時間大致上以兩節課約 100 分鐘完成。

9.4.4 示例設計的實施與評量

本示例建議以教師講述法與討論法來探討南海海權的爭議、南海的自然環境和資源以及未來的發展趨勢，藉由科學的探究引導學生去思考、討論與論證，配合多媒體教學以吸引學生學習意願。示例可於地球科學與全民國防教育的跨領域課程當中實施。

9.4.5 示例試教的省思

此示例在高一地球科學與全民國防教育課程中試教。以下是試教後幾點歸納。

- 1.學生對於南海問題是陌生且模糊不清，透過課程可讓他們更加了解南海的地理位置、環境及目前的爭議問題。
- 2.原設定課程對象為高二學生，但經過試教後發現，在高一全民國防教育亦可實行，課程開始及結束，讓教師緊扣該地戰略地位帶領學生思考討論，也與地球科學教師協同教學適時介紹自然環境及新興資源，給予學生議題思考更多的科學背景知識。
- 3.此主題涉及領域廣大，可再加入社會科教師，從領海權、國際仲裁及歷史沿革來討論南海問題，並再規劃一系列課程緊扣此主題，以達教學目的。

海洋教育議題融入自然科學領域與全民國防教育教學示例

主題/單元名稱		波濤洶湧的南海問題		設計者	陳正昌、王菊霞
實施年級		高一、二		節數	共 2 節， 100 分鐘
實施類別		☐ 單一領域融入 ☒ 跨領域融入		課程實施時間	■領域/科目: <u>基礎地球科學與全民國防教育</u> ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		B2 科技資訊與媒體素養 C3 多元文化與國際理解			
領域/學習重點	核心素養	自 S-U-B2 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，適度運用有助於探究、問題解決及預測的資訊，進而能覺察問題或反思媒體報導中與科學相關的內容，以培養求真求實的精神。 自 S-U-C3 能主動關心全球環境議題，同時體認維護地球環境是地球公民的責任，透過個人實踐，建立多元價值的世界觀。 全-U-B2 具備運用科技、資訊與各類媒體，探討國防與災害防救新知的能力，並能分析與理解全民國防發展現況。 全-U-C3 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球與區域安全情勢，且能順應國際社會脈動，發展國際理解，多元文化價值觀與世界和平的胸懷。		核心素養	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。 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。
	學習表現	Po-Vc-1 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活		學習主題	海洋科學與技術 海洋資源與永續

		動、自然環境、書刊及網路媒體中，汲取資訊並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺問題。 1-V-2 能舉例說明全球與亞太區域安全情勢地位與重要安全議題，並評述對於我國國家安全的影響。			海洋社會
	學習內容	CNc-Vc-1 新興能源與替代能源在臺灣的發展現況。 E-V-1 臺灣海洋利益與軍事地緣價值。		實質內涵	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。 海 U17 瞭解海洋礦產與能源等資源，以及其經濟價值。 海 U7 認識臺灣海洋權益與戰略地位。
	學習目標	1.從目前的海洋科技發展，了解測量海水深度的方法。 2.知道一般海底地形的形貌。 3.知道海洋地殼鑽探的發現。 4.培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 5.凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 6.深化全民國防共識，確保國家整體安全。 7.在世界地圖中指出南海的位置。 8.從海底地形圖中辨別不同深淺的地形。 9.從蒐集的資料中分析南海主權爭議問題。			
	教學資源	1.高級中等學校基礎地球科學下冊、普通高級中學全民國防教育全一冊(上) 2.中華民國 104 年國防報告書 3.交通部 南沙海域水文資料庫建置研究 4.南海仲裁影片： https://www.youtube.com/watch?v=j0BliNp20U 5.電腦、投影機、投影片、磁性白板、白板筆。			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
第一節 一、教師引言 教師可擷取新聞報導，如：沖之鳥『島』、太平島變岩礁等議題。 活動一：南海知多少？ 二、引導思考 (一)播放南海仲裁影片並介紹南海近日的國際問題。 (二)教師提問：為何中國、越南、菲律賓等國家都要在此爭取主權？ 南海具有哪些資源？引導學生進行發想及思考。 三、教師解說 (一)說明南海地理位置及南海區域的溫鹽狀況，包含海洋物理與海洋化學概念。並展示南海海域海底地形圖。 (二)介紹目前海底地形依照海底深度及坡度分為：大陸棚、大陸坡、大陸緣積、洋底盆地及中洋脊。 四、討論與發表 (一)討論南海海盆的平均深度應屬於哪種海底地形？南海海域的水深深淺不一，可以運用哪些方法測量海洋的深度？ (二)討論海底深度及量測方法，並探討這些資料對我們了解南海的深度有什麼幫助呢？ 五、教師解說 (一)教師補充：海洋深度的測量，在過去是用繩索上面綁重物垂降到海床來測量，但因為費時又僅能得到單點資料，所以後來就被聲納所取代。 (二)聲納可分為單波束聲納與多波束聲納。 (三)探討深測甲烷水合物礦床及採集方法的方法。 (四)甲烷水合物特性與生成環境的介紹。 六、討論與發表 教師展示南海海域海底地形圖，讓學生討論此地是否可能有甲烷水合物礦床，以及其海底因為壓力大且溫度低，可能會有甲烷水合物的存在，所以知道海洋深度可以去找尋海底的礦床，也可以幫助潛水艇的航行。	3 分鐘 12 分鐘 8 分鐘 8 分鐘 8 分鐘 8 分鐘	教學建議：分組討論可依班級人數分為五至六組，每組發放磁性白板及白板筆將討論內容記錄下來，再請學生帶著磁性白板貼至黑板上說明。

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
(一)南海海域附近鄰國有哪幾個國家宣稱擁有主權？ (二)南海除了蘊含豐富自然資源外，還有哪些是各國爭相搶奪的部分？ (三)你認同目前政府對南海的政策嗎？或是你有其他的看法？ 六、歸納總結 (一)分析南海情勢發展與我國國家安全的關係。 (二)了解南海的主要海洋知識及臺灣與南海的海洋權益與戰略地位。	5 分鐘	

9.5 美麗海域樂逍遙-海洋教育議題示例

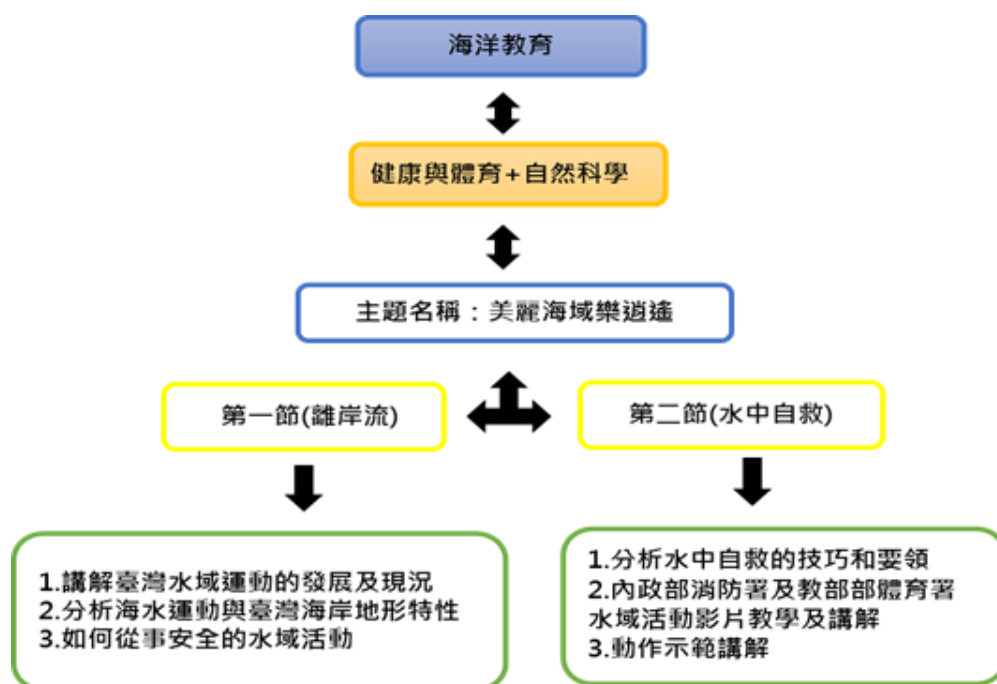
9.5.1 議題在高中階段的學習目標

本示例符合自然領域學習目標與內容，體會生活中處處都會運用到自然科學，而能欣賞科學的重要性，了解海洋物理的特性，並能結合課堂中學習到的海水結構、海底地形和洋流變化。再者，學生能從日常生活中學習探討、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中全球海洋環境的多樣性，汲取資訊並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺問題，例如判別安全的水域環境及水域安全的認知。學生可瞭解波浪形成的主因為風吹海面，而波浪會影響海岸地形，亦能夠判別離岸流區域，避免戲水時陷入危險當中，並熟練參與水域運動的技能及具備自救與救人的基本知能。本示例可結合健康與體育領域學習目標與內容，學生可應用游泳動作發展、游泳運動和營養知識，設計適合自己的運動處方，促進身體發展，並運用於生活當中。活動當中，可體會運動與社會、歷史文化之間的互動關係，並尊重其發展。具備系統思考與後設分析能力，解決各種戲水運動情境的問題。落實終身運動的推展與分享相關知識。具備事故傷害處理的方法與水域休閒運動自我挑戰技能，以及各項運動設施的永續發展與危險規避，最終目標是能夠學會水上安全、救生方法與仰漂等基本游泳技能。

9.5.2 示例設計的構想

臺灣四面環海，學生經常有機會至河邊、湖邊、溪邊及海邊戲水，假使不清楚水域環境又不熟水性，其實是非常容易發生溺水狀況，因此具備游泳能力與水上安全認知、救生方法基本技能非常重要。本教案理念宣導國內外戲水殺手-離岸流的自然科學常識，讓學生對於海域的安全判斷與自救有基本的認識並且訓練學生水中自救的方法與概念，避免並降低緊急危難發生。

教材組織圖-



示例設計的說明-

本課程希望學習者先從了解臺灣水域運動的發展與現況，並且從海洋環境、海洋地質與臺灣海岸地形的特性介紹，讓學習者瞭解從事安全的水域活動知識。瞭解水域活動安全性與判別水域環境安全後，學習者應具備水中自救的技巧與要領，確實學會游泳技能與救人方式。

9.5.3 示例設計的主要內容

本示例關於海洋教育含有兩個主軸，分別為海洋科學與海洋休閒，體驗為海洋教育的第一步，學習者具備游泳技能與自救能力實為海洋休閒的必要技能，進而判別離岸流型態，並且瞭解從事安全水域活動的知能。本案例融入方式主要以課程單元或主題式學習為主，也可以成為校本課程之一部分，實施時間大致上以兩節課約 100 分鐘完成。

9.5.4 示例設計的實施與評量

本示例建議以教師講解式教學法有系統地先引導海洋的由來，進而依前導組織順序呈現教材，並融入自然科學當中的海水運動物理特性加以說明，以加深學生對安全水域的認知，結合題目設計的問答方式，引導學生去思考、討論與論證，配合多媒體教學以吸引學生學習意願。第二節數則加強學生對救溺技能和知識以及自身游泳技巧的演練，藉由簡報資料的教學先引導學生了解臺灣水域的特性及海洋豐富的資源，透過影片及教師講解加強學生技能的延伸與運用，本節教學內容亦可在游泳池進行實際操演，增進游泳技能，但室外課程示範時，需要注意水域周圍環境與學生自體安全。此本示例可於地球科學課程或健康與體育教學課程當中實施，評量方式在情意認知部份採課堂中學習態度及表現為參考，在技能部份採課後學習單內容知識作答呈現方式為評量。

9.5.5 示例試教的省思

教學活動培養學生與生活情境實際連結，提升學生健康體能及判斷生活危機的能力，藉由親近海洋的體驗，了解臺灣海岸地形與水域的物理特性，進而掌握從事海域活動時應具備的知識和救生技巧，透過正確的海洋教育課程，真正落實親海、愛海、知海的真正意義。海洋與人類的生存習習相關，我們有責任和義務共同維護海洋環境和重視海洋議題，且全世界海洋運動盛行，參與海洋活動可提倡全民身心愉悅的品質，透過海洋教育議題的融入教學可提高學生參與水域活動的意願，也可降低危險的發生率。因此本示例希望學生藉由認識海洋，進而親近海洋，當面對危機時能隨機應變降低風險，將學習到的運動知識、技能原理、健康學察及正向的運動態度主動運用到日常生活當中，以有利於因應未來各種環境的變化。

經由本次試教才了解臺灣在幾年前對於離岸流的宣導並不廣泛，且許多教科書裡也甚少教導離岸流安全的認知及危機處理，因此在從事水域活動時更需要教育學生如何降低溺水發生率及危機應變。藉此示例試教能讓更多學生了解到發生離岸流時要如何自救，以及如何將學會的自救能力運用到危機發生時。而此次試教需省思的部份是，在教導學生危機處理時可

以更簡潔有力，另外在播放影片教學後，可以藉此反問學生如果發生危機時要如何處理。因此本人認為臺灣四面環海，水域活動盛行，所以學會判別危險水域及水中自救是非常重要的，所以要提高民眾參與水域運動的意願就有必要廣泛宣導水域安全的認知。

海洋教育議題融入十二年國教課程綱要，培養學生與生活情境實際連結，提升學生健康體能及判斷生活危機的能力，藉由親近海洋的體驗，了解臺灣海岸地形與水域的物理特性，進而掌握從事海域活動時應具備的知識和救生技巧，透過正確的海洋教育課程，真正落實親海、愛海、知海的真正意義。於室內課時，藉由簡報資料的教學先引導學生了解臺灣水域的特性及海洋豐富的資源，並利用問題設計鼓勵學生回答以提升學生的學習動機。並進一步的藉用影片分解動作教學法，讓學生實際了解，並培養自我救生、救人的能力及水域安全認知的知識，配合海洋教育議題的融入提高學生參與水域運動的頻率。

海洋教育議題融入健康與體育及自然科學領域/科目教學示例

主題/單元名稱		美麗海域樂逍遙		設計者	林宜亨 陳正昌	
實施年級		高中一年級		節數	共 2 節，100 分鐘，每節 50 分鐘	
實施類別		☐ 單一領域融入 ☒ 跨領域融入 (領域/科目: <u>健康與體育領域體育、自然科學/地球科學</u>)		課程實施時間	■領域/科目: <u>健康與體育領域體育、自然科學/地球科學</u> ☐ 校訂必修/選修 ☐ 團體活動時間 ☐ 彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與問題解決 A3 規劃執行與創新應變				
領域/ 學習 重點	核心素養	健體-U-A1 具備各項運動與身心健全的發展素養，實現個人運動與保健潛能，探索自我觀，肯定自我價值，有效規劃生涯，並透過自我精進與超越，追求健康與幸福的人生。 健體-U-A2 具備系統思考、分析與探索體育健康的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰，以解決人生中各種體育與健康。 自 S-U-B2 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，適度運用有助於探究、問題解決及預測的資訊，進而能察覺問題或反思媒體報導中與科學相關的內容，以培養求真求實的精神。		議題	核心素養	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。 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。
	學習表現	1c-V-2 應用動作發展、運動和營			學習主題	海洋休閒

		養知識，設計適合自己的運動處方，促進身體發展，並運用於生活當中。 2d-V-3 體會運動與社會、歷史文化之間的互動關係，並尊重其發展。 3d-V-2 應用系統思考與後設分析能力，解決各種運動情境的問題。 ai-Vc-3 體會生活中處處都會運用到科學，而能欣賞科學的重要性。 po-Vc-1 能從日常經驗、科技運用、社會中的科學相關議題、學習活動、自然環境、書刊及網路媒體中，汲取資訊並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而能察覺問題。			海洋科學與技術
	學習內容	EIc-Vc -1 波浪形成的主因為風吹海面，而會影響海岸地形。 EIc-Vc-4 臺灣海峽的潮流運動隨地點不同而有所差異。 Bc-V-2 終身運動的推展與分享相關知識。 Ba-V-2 事故傷害處理。 Cc-V-1 水域休閒運動自我挑戰 Cb-V-3 各項運動設施的永續發展與危險規避。 Gb-V-1 水上安全、救生方法與仰漂 60 秒 EIc-Vc-1 波浪形成的主因為風吹海面，而波浪會影響海岸地形。	實質內涵		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 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、海底地形及洋流對海洋環境的影響。

學習目標	1.藉由體驗能了解、掌握、分析臺灣海洋運動的物理特性及海洋環境的變化。並認識水域運動的發展之相關知識及檢視自我運動技能的學習，培養具備正確的運動知識，以達到安全的親海行為。 2.能養成遵守海洋教育常規，表現出積極、正向的運動態度。能懂得各種海洋資產所發展出的文化、特色、意義與目的。且能主動欣賞各類海洋賽事，並參與團體學習以充實愛海之情懷。 3.能具備基本的運動知識後，主動運用於不同運動技能和因應不同情境。發展應用系統思考與後設分析能力，解決各種危機的問題。進而檢討與反省以增進知海之素養。
教學資源	自編簡報文字、影片參考網站： 1.【臺灣海洋教育中心】 https://www.youtube.com/watch?v=H_hngOyNlp4 2.【內政部消防署】 http://www.thfd.gov.tw/site/wSite/ct?xItem=5144&ctNode=290 3.【教育部體育署】 http://www.sports.url.tw/?ctNode=487&idPath=214_272_487 4.https://www.youtube.com/watch?v=25FV9BjquNk 海岸地形 5.吳美琍影片教學 https://www.youtube.com/channel/UCD9sY-dAgH8eF4hYXfJUzww4 6.離岸流年奪百命應變之道看這裡 https://www.youtube.com/watch?v=PpwJ5nHjQAw 7.離岸流影片 https://www.youtube.com/results?search_query=%E9%9B%A2%E5%B2%B8%E6%B5%81 8.認識危險區海邊戲水自救法 https://www.youtube.com/watch?v=YzaVmCk1v0o 9.離岸流 https://www.youtube.com/watch?v=cxksWKRpg_k 10.[東森新聞 HD]恐怖「離岸流」捲泳客離岸邊害溺斃 https://www.youtube.com/watch?v=496d57rlm1Q 11. http://www.thfd.gov.tw/site/wSite/ct?xItem=5144&ctNode=290 12. http://www.sports.url.tw/?ctNode=487&idPath=214_272_487 13.https://www.youtube.com/watch?v=LLZoSOk-dZA

學習活動設計		
學習活動	時間	備註
第一節 美麗海域樂逍遙(離岸流) 一、教師引言 課程開始先講解地球結構及海洋形成的由來，並探討臺灣海域地形的結構及特性，並分享臺灣海域活動的發展現況和目前國內流行的水域運動項目及分析海域活動場所的安全性及潛在的危險性，並思考海洋融入我們日常生活中能為我們帶來什麼樣影響。 二、教師講解 講解臺灣海域的發展及現況： (一)分析臺灣海域地形及特性—— 先從美麗的星球引導到神秘的福爾摩沙，並透過探討我們居住的星球和臺灣海岸地形的結構是如何形成的。 (二)講解海洋產生的各種物理特性—— 分析海水運動的物理特性，並講解何謂波浪、潮汐、海流形成的原因。 * 參考教學資源第 4 點至第 5 點、國民中學 1 上社會課本（翰林出版）、高一(上)地球科學（龍騰文化）。 三、小組討論 (一)離岸流影片報導及講解 從影片觀看後分析及探討臺灣離岸流發生地點與判斷離岸流產生的情況，並請同學討論當發生離岸流危機時要如何脫困及處理。 *離岸流影片播放：參考教學資源標題第 6 點至第 10 點。 四、發表與討論：講解臺灣水域運動的發展及現況 (一)介紹臺灣水域運動及各國水域運動的種類—— 分享臺灣水域運動發展的起源，並探討臺灣有那些水域運動的推展。 (二)說明及探討水域環境的安全及危機—— 分析臺灣早期從事水域活動情況及發生溺水事件的統計人數。 (三)講解臺灣水域活動發展的場地、規範及設施。 (四)探討臺灣目前水域活動發展的現況及推展情形。	5 分鐘 25 分鐘	評量方式採課堂中學習態度及表現和課後學習單內容知識作答呈現方式為評量。

(五)水域運動影片欣賞—分析水域運動設施的使用方法及發展現況 先調查學生所參與過的水域活動有哪些？並請同學討論所參與的水域活動情況及感想為何。 五、歸納總結 藉由離岸流圖片說明講解安全及危險的地方，加深同學對離岸流的印象，並清楚掌握安全的水域環境及危機處理。 (一)快問快答：設計問題讓學生回答，利用搶答的方式提昇學生學習氣氛，並且藉由問答的對錯加深學生對離岸流的認知。 如圖設計說明：請說出 A 點或 B 點何處是離岸流 (二)百萬大富翁：設計 15 道題目，題目答案都來自上課簡報中，每道題目有四個選項，每答對一題會得到 10 萬元(玩具假鈔)，最高獎金為 100 萬元，答錯題目獎金便沒收，選項中有三個輔助工具可尋求幫助及答案的提示，每答對一題可繼續下一題，直到得到全部的獎金。 * 百萬大富翁題目設計於附件補充說明	20 分鐘	
第二節 美麗海域樂逍遙(水中自救) 一、教師引言 延伸前一節授課內容，同學除了對海洋有更進一步的認識，在選擇水域運動也有些概念，並且同時也能更了解如何去判斷危險水域，因此本節課程內容將利用和同學分享臺灣海域的水上活動，一同討論在享受水域運動的樂趣同時，要先具備自我救生的能力及判別危機的存在，才能掌握自我的安全水域活動。 二、教師講解 (一)動作分析教學：分析水中自救的技巧和要領 1.內政部消防署—防溺水宣導— 水上安全活動注意事項說明與動作講解。透過一些防災教育的宣導，讓學生了解發生危機時要如自救，並清楚講解水中自救基本原則	10 分鐘 30 分鐘	

及注意事項。 *教學網站：影片參考教學資源第 11 點。 2.教育部體育署-學生水域運動安全網 *教學網站：影片參考教學資源第 12 點至第 13 點。 (二)動作示範 1.老師示範教學自救動作要領。 2.分析水母漂、仰漂、踩水等自救動作的注意事項。 3.講解自救法使用的時機。 4.教育部體育署每年都會加強預防溺水(防溺 10 招)、自救及救溺 5 步等安全水域認知的宣導。 三、小組討論 最後教師統整和加強說明動作要領，並請同學分享及討論發生危機的應變處理方式。 四、歸納總結 (一)藉探究教學法的方式完成合作學習：分組討論並完成學習單。 (二)分組討論，並分組指派同學上台示範說明自救的技巧及要領。 備註：此單元亦可於游泳池進行課程，但需規劃較長上課節數。	10 分鐘	評量方式採課堂中學習態度及表現和課後學習單內容知識作答呈現方式為評量。
---	--------------	--

附件：大富翁題目

1. D 下列何者為海水運動的物理特性？A 洋流(海流) B 潮汐 C 波浪 D 以上都是。
2. D 離岸流是如何形成的？A 潮水 B 破碎浪 C 地形 D 以上皆是。
3. A 從外太空看地球是什麼顏色？A 藍色 B 黑色 C 白色 D 黑色。
4. A 離岸流的流速快力量又大，每秒可幾公尺？A 2 公尺 B 20 公尺 C 10 公尺 D 50 公尺。
5. B 學生水域運動方案於何時推動？A 2005 年 B 2003 年 C 2013 年 D 2016 年。
6. D 臺灣南部為何種海岸地形？A 沉降海岸 B 堆積海岸 C 斷層海岸 D 珊瑚礁海岸。
7. A 海洋佔了地球的多少面積？A 三分之二 B 四分之一 C 二分之一 D 三分之一。
8. B 請問本次課程所要陳述的是何種教育議題呢？A 性別平等教育 B 海洋教育 C 生涯教育 D 人權教育
9. D 發現溺水事件時，除大聲呼叫，並撥打幾號急救電話？A 110 B 119 C 112,118 D 以上皆可。
10. D 發生離岸流危機時要保持？A 保持冷靜,大聲呼救 B 舉手或拍打水面 C 面對沙灘往兩側 45 度方向游回岸邊 D 以上皆是。
11. C 波浪的成因(力量的來源)下列何者不是？A 風 B 氣壓變化 C 太陽能 D 海底地震，海底火山活動。
12. B 影響潮汐主要原因有三種,下列何者不是？A 月亮引力 B 海風 C 海底海岸地形 D 太陽引力。
13. D 哪種方法可以減緩海洋環境的破壞？A 進行海域活動時不隨手丟棄垃圾 B 不破壞海洋環境及海洋生物 C 隨時關心海洋環境議題 D 以上皆是。
14. A 下列何者不是海流形成的原因？A 海岸地形 B 風 C 溫度,鹽度,密度的變化 D 海面傾斜。
15. C 今天上課的主題內容是什麼？A 海嘯 B 瘋狗浪 C 離岸流 D 颱風。