**國立海洋科技博物館**

**110年學海無涯🞄唯親是方體驗課程計畫**

1. 目的：

配合「向海致敬」政策，鼓勵國人「淨海、知海、近海、進海」，利用國立海洋科技博物館(以下稱海科館)之天然山、海資源配合科學、科技、生物、生態及環保等課程內容，強化國中小學生參與各項海洋體驗課程及交流活動，學習親近海洋、向海學習，引發學生熱愛海洋之情操，增進學生探索海洋知識的興趣，進而達到善待海洋、珍惜海洋資源，提昇國中小學生之海洋教育素養。因此海科館提出「學海無涯‧唯親是方」計畫，藉由戶外體驗親海活動及室內體驗海洋相關課程來瞭解如何面對海洋、知道目前海洋的困境、海洋的資源、如何安全地與海洋共處、如何安全地進行海洋休閒遊憩，甚至成為海洋公民學家進行海洋的研究。

1. 指導單位：教育部國民及學前教育署
2. 辦理單位：國立海洋科技博物館
3. 實施對象：全國國中、國小。
4. 實施方式：
5. 活動期間：自即日起至經費用罄為止，或最遲至110年12月31日止。
6. 報名方式：採**每校3至5班為團體單位報名**。
7. 補助經費說明：
8. 本活動補助項目包含：交通費、膳費、課程體驗費、課程材料費等。
9. 有關交通費補助金額與申請方式說明如下：
10. 由　貴校租賃遊覽車採實報實銷之方式核定補助費用(含稅)，每車次補助上限$11,000元為原則。
11. **交通費(租車)補助核銷方式及應備文件:**
12. 請於活動當天，繳交　貴校支出憑證黏存單正本(需核章並黏貼交通費原始憑證)，本館將依其核發補助經費。
13. 交通費用單據買受人(抬頭為學校全銜)，例:OO市OO國民小學。
14. 若無法配合本館車資核銷方式，交通費將不予以補助。
15. 申請流程：
16. 填寫申請書（如附件一），並將申請書電子檔寄送至課程活動聯絡人信箱提出申請。
17. 本館受理　貴校申請後，將寄發通知信件至學校聯絡人信箱，敬請留意。
18. 其他：
19. 問卷/參觀心得：
20. 各校於體驗課程結束後，最遲於二星期內，以電子郵件方式提供活動心得與照片（附件二），未於期限內繳交之學校，恐影響爾後對　貴校之補助。
21. 各校到館參觀時，為增進活動之實際成效、了解活動之適切性，必要時須配合填寫問卷，做為活動持續推廣與改進之參考。
22. 各校到館體驗課程時，請帶隊人員協助督促學生注意安全、謹守秩序及場館有關規定，並配合防疫措施與服務人員之引導。
23. 除因不可抗拒之災害或事故外，未依核定時間及行程到館進行體驗課程之學校，恕本館不予補助。
24. 其他未盡事宜得依本館相關規定辦理。
25. 本計畫條例本館保留最終解釋權。

活動規劃：

「戶外踏查小旅行」行程表--2小時

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 上午場時間 | 下午場時間 | 地點 | 體驗課程 | 課程內容 |
| 09:15-09:30 | 13:15-13:30 | 海科館教育場域 | 報到 | 　 |
| 09:30-10:00 | 13:30-14:00 | 海科館教育場域 | 介紹環境 | 認識海科館 |
| 10:00-11:30 | 14:00-15:30 | 戶外場地 | 戶外踏查小旅行 | 生態環境探索&戶外教育體驗課程 |
| 11:30 | 15:30 | 填寫完問卷感想後活動結束　 |

「知山識海大探索」行程表--4小時

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 地點 | 體驗課程 | 課程內容 |
| 09:15-09:25 | 海科館教育場域 | 報到 |
| 09:25-09:30 | 海科館教育場域 | 介紹環境 | 認識海科館 |
| 09:30-12:30 | 戶外場地 | 知山識海大探索 | 海洋生態/環境探索教育體驗課程 |
| 12:30-13:30 | 海科館教育場域 | 用 餐 |
| 13:30 | 填寫完問卷感想後活動結束 |

「山海同遊深度體驗趣」行程表--6小時

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 地點 | 體驗課程 | 課程內容 |
| 09:15-09:30 | 海科館教育場域 | 報到 | 　 |
| 09:30-10:00 | 海科館教育場域 | 介紹環境 | 認識海科館 |
| 10:00-12:00 | 戶外場地 | 山海同遊深度體驗趣 | 漁村鄉土教育 |
| 12:00-13:00 | 海科館教育場域 | 用 餐 |
| 13:00-15:30 | 戶外場地 | 山海同遊深度體驗趣 | 漁村鄉土教育 |
| 15:30 | 填寫完問卷感想後活動結束 |

課程主題：

課程主題Ａ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程單元 | 課程內容 | 課程時間 | 適用對象 |
| 海象觀察家 | 認識海上觀測儀器，了解海氣象觀測及預報 | 1.5小時 | 國中、小 |
| 海濱植物探秘 | 漫步海科館周圍步道，認識海濱植物生存密技 | 1.5小時 | 國中、小 |
| 北火漫遊 | 漫步海科館周圍北部火力發電廠遺跡 | 1.5小時 | 國中、小 |
| 貝感新奇 | 認識貝類的生活環境及特色 | 1.5小時 | 國中、小 |
| 食農體驗 | 實際體驗種菜及照顧農作物之樂趣 | 1.5小時 | 國中、小 |

課程主題Ａ聯絡窗口：

聯 絡 人：研究典藏組 林群益先生

聯絡電話：02-2469-6000轉8029

電子信箱：chunyi@mail.nmmst.gov.tw

課程主題Ｂ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程單元 | 課程內容 | 課程時間 | 適用對象 |
| 北火解謎 | 走訪海科館前身之電廠遺址與認識海洋地景變化，含闖關遊戲課程。 | 2小時 | 國中、國小高年級 |
| 追鯊任務 | 藉由追蹤鯊魚過程中認識鯊魚的種類與食性，含觸摸鯊魚標本、鯊魚主題DIY課程。 | 2小時 | 國中、小 |
| 海女生活 | 認識漁村與海女文化，含與海女媽媽曝曬石花菜、藻鑰匙圈DIY課程。 | 2小時 | 國中、小 |
| 悠遊潮境（美感素養課程） | 以海的生態為核心所設計的美感學習活動，帶領學童從欣賞海洋生物生態之美，創造學童環境生態美感經驗。 | 2小時 | 國中 |
| 方舟饗宴（美感素養課程） | 以海的空間為核心所設計的美感學習活動，帶領學童從認識海科館建築之美，進而培養學童日常生活美感素養。 | 2小時 | 國小 |

課程主題Ｂ聯絡窗口：

聯 絡 人：經營管理/導覽解說組 郭淑慧 / 林敏甄

聯絡電話：02-2469-6000轉 8885/8884

電子信箱：shuhui.kuo@ops.nmmst.gov.tw / ppplurk@ops.nmmst.gov.tw

課程主題C

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程單元 | 課程內容 | 課程時間 | 適用對象 |
| 潮珊瑚 | 認識潮境海洋中心熱鬧且繽紛的珊瑚礁居民們 | 1小時 | 國中、小 |
| 潮生態 | 認識潮間帶環境與生態 | 2小時 | 國中、小 |
| 潮步道 | 瞭解海邊垃圾場的前世今生與101步道生態觀察 | 1小時 | 國中、小 |
| 魚兒辨辨辨 | 透過魚兒外型與體色了解分類與演化的結果 | 1.5小時 | 國中、小 |
| 小魚吃什麼 | 透過顯微鏡觀察認識水中的微小生命是如何支撐海洋食物網 | 1.5小時 | 國中、小 |

課程主題C聯絡窗口：

聯 絡 人：產學交流組 陳彥嘉小姐

聯絡電話：02-2469-6000轉8024

電子信箱：chenyenjia@mail.nmmst.gov.tw

課程主題D

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程單元 | 課程內容 | 課程時間 | 適用對象 |
| 漁村社區好繽紛 | 深度走讀鄰近漁村、漁港，近距離觀察人事物，認識漁具漁法與生態永續 | 2小時 | 國中、小 |
| 天才小釣手 | 如何聰明吃海鮮之海鮮指南大體驗 | 2小時 | 國中、小 |
| 討海人ㄟ日常 | 手抛網或螃蟹網具體驗 | 2小時 | 國中、小 |
| 救援投手就是你 | 認識岸上救援最佳方法，體驗如何自製浮具！ | 2小時 | 國中、小 |
| 重返城中城實境遊戲 | 透過探索解謎，前往海科館園區尋找消失的發電廠。(本活動需自備手機與網路) | 2小時 | 國中 |
| 拾「碎」 | 拾起海灘的碎片， 重塑海洋的美好。 | 2小時 | 國中、小 |
| 我是造船高手 | 利用簡單的黏土造出一艘屬於自己的載重小船 | 2小時 | 國中、小 |

課程主題D聯絡窗口：

聯 絡 人：展示教育組 方佩芳小姐

聯絡電話：02-2469-6000轉7019

電子信箱：pay.fang@ops.nmmst.gov.tw

附件一

國立海洋科技博物館

110年學海無涯🞄唯親是方體驗課程申請書

※請將申請書電子檔寄至勾選課程主題之聯絡人信箱。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請學校 |  | 聯絡人 | 姓名：室內電話：手機： |
| 學校地址 |  |
| 當日領隊老師 | □同聯絡人姓名：手機： |
| 聯絡人E-mail |  |
| 來館日期 | 110年 月 日(星期 ) |
| 課程主題(單選) | □課程主題A □課程主題B □課程主題C □課程主題D※請將申請書電子檔寄至勾選課程主題之聯絡人信箱。 |
| 申請行程 | □戶外踏查小旅行-2小時(不供餐) □上午場 □下午場□知山識海大探索-4小時□山海同遊深度體驗趣-6小時 |
| 申請體驗單元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.  | 4. |
| 2. | 5. |
| 3.  | 6. |

\*請依課程主題選擇課程單元，並以不超過申請行程總時數為原則。 |
| 人數 | 老師　　人、學生　　人 | 午餐 | 葷　　人、素　　人 |
| 級別 | □低年級 　□中年級　 □高年級　 □國中 |
| 班級 | \_\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_\_\_人、\_\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_\_\_人、\_\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_\_\_人、\_\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_\_\_人、\_\_\_\_\_\_班\_\_\_\_\_\_\_人、 |
| □參加活動之班級，未向其它單位申請相同性質之補助。□已瞭解交通費補助核銷方式及應檢附文件，並於活動當天憑其支領車資補助。□已瞭解活動後需提供活動心得。 |

\*如遇天候不佳，本館有權變更、調整體驗課程單元。

附件二

國立海洋科技博物館

110年「學海無涯🞄唯親是方」體驗課程

活動心得

* 學校名稱：
* 活動日期：
* 班級數／活動總人數：

《活動照片》10張照片與20字以上文字說明，並檢附大於1M之原始圖檔。

|  |  |
| --- | --- |
| 照片 | 照片 |
| 文字說明(20字以上) | 文字說明(20字以上) |
| 照片 | 照片 |
| 文字說明(20字以上) | 文字說明(20字以上) |
| 照片 | 照片 |
| 文字說明(20字以上) | 文字說明(20字以上) |
| 照片 | 照片 |
| 文字說明(20字以上) | 文字說明(20字以上) |
| 照片 | 照片 |
| 文字說明(20字以上) | 文字說明(20字以上) |

《活動心得》

《教師1~3則 、學生5~10則》請勿提供學習單

**※資料回傳小提醒：**

1. **請儲存檔名為：活動日期學校名稱\_活動心得**

舉例：1091201基隆市XX國小\_活動心得

1. **下列文件，請以電子郵件方式回傳活動承辦人：**
* 活動心得WORD或ODT電子檔
* 大於1M之活動照片原始圖檔