

簽 於 通識教育學院

日期：105年4月6日

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

主旨：有關澎湖科技大學於105年7月11日至7月22日開辦兩梯次
夏日大學「海洋特色通識課程」案，擬於網站公告週
知，請核示。

說明：

- 一、文轉院內各中心知悉，並於電子公佈欄公告週知，請有
意願者逕依規定辦理。
- 二、陳閱後文存查。

第二層 決行	
承辦單位	會辦單位 決行
校務基金運用 行政人員 王郁宜 0406 0939	通識教育學院 院長 劉柏宏 0406 1010



國立澎湖科技大學 函

機關地址：88046澎湖縣馬公市六合路300號

承辦人：黃琪?

電話：06-9264115

電子信箱：chiying222@yahoo.com.tw

受文者：國立勤益科技大學

發文日期：中華民國105年4月1日

發文字號：澎科大教字第1050003660號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：(ATTCH1 0003660A00_ATTCH1.doc、ATTCH2 0003660A00_ATTCH2.jpg)

主旨：有關本校於本（105）年7月11日至7月22日開辦兩梯次夏日大學「海洋特色通識課程」，敬請貴校開放與鼓勵學生選課，並納入通識課程抵充或抵免事宜，請查照。

說明：

- 一、本校依據南區區域教學資源中心「提昇教學品質改善計畫」主軸計畫B-1-3國立澎湖科技大學「多元精進、強化學生職場就業力」，並配合南區區域教學資源中心推動跨校選課目標，爰籌備完成夏日大學「海洋特色通識課程」，以運用澎湖在地豐富自然人文資源，推廣本校特色課程，敬請協助廣宣。
- 二、本校夏日大學「海洋特色通識課程」預定於本年7月11日至7月22日分二梯次辦理，共開設6門課、12班別課程（詳計畫書，如附件）。
- 三、本校夏日大學「海洋特色通識課程」擬向全國大專校院在學學生開放選課，通過課程要求之選課學生，本校將頒發修課學分證明書，敬請貴校考量納入通識學分之抵充或抵免。
- 四、本校夏日大學「海洋特色通識課程」相關訊息，請瀏覽專屬網頁：<http://summer.npu.edu.tw/>。
- 五、本校夏日大學「海洋特色通識課程」採網路報名，報名



期間自105年4月6日早上8時起，至同年5月16日午夜12時止，敬請貴校協助廣宣（夏日大學海報另寄），並鼓勵所屬學生踴躍報名選修。

六、如有任何疑義，請不吝賜教。本案承辦人本校教學資源中心黃小姐，電話06-9264115#1152。

正本：公私立大專校院

副本：本校教務處教學資源中心



裝



線



國立澎湖科技大學

夏日大學「海洋特色通識課程」計畫書

壹、計畫依據

南區區域教學資源中心「提昇教學品質改善計畫」主軸計畫 B-1-3 國立澎湖科技大學「多元精進、強化學生職場就業力」計畫。

貳、計畫目的

配合南區區域教學資源中心所推動之跨校選課，夥伴學校教學資源共享之目標，本校結合各領域專業師資，運用澎湖在地豐沛的海洋、潮汐、地形、歷史、人文與觀光休閒資源，開設本項具有海洋特色之夏日大學通識課程。其目的在讓教室內的知識講述，可以更充分運用在地資源，搭配實務實地之操作，以提昇學生之學習成效。如此，既可鼓勵學生利用暑期進行課程學習，引導學生進入兼具知性與休閒、娛樂活動的澎湖深度探索，並能達成推廣本校特色課程之功。

參、計畫執行單位

一、計畫指導單位：教育部南區區域教學資源中心(國立高雄應用科技大學)

二、計畫主辦單位：國立澎湖科技大學教務處

三、計畫承辦單位：國立澎湖科技大學教學資源中心暨通識教育中心

四、召集人：王瑩瑋校長 副召集人：邱采新教務長

執行長：教學資源中心辜德典主任 副執行長：蔡明惠主任

承辦人：顏宗信先生 06-9264115#1153

承辦人：黃琪嫻小姐 06-9264115#1152

承辦人：歐佩芬小姐 06-9264115#1116

肆、課程規劃與收費

課程名稱：認識與探索海洋環境、澎湖世界遺產、自然能源應用、海洋運動與生態體驗、食品手作坊、2016 台灣少年駭客人才培育營共六門

學分：本次六門課程，均為 2 學分之通識課程，授課 36 小時；通過課程要求之學生，本校將授予 2 學分通識課程之正式證明。

第一梯次課程表

	7/11	7/12	7/13	7/14	7/15	7/16
08:10-12:00	報到	課程/實作	課程/實作	課程/實作	課程/實作	離校、退宿 (可申請續 住至 7/17 中 午)
13:30-17:20	入宿	課程/實作	課程/實作	課程/實作	課程/實作	
19:00-21:00	始業式	自由活動	自由活動	自由活動	聯歡晚會 暨結業式	

開設課程

課程名稱	開課教師	課程名稱	開課教師
「世界最美麗海灣探索」系列一：認識與探索海洋環境	徐振豐、施志昀、曾建璋、李孟芳、黃鈺茹	「世界最美麗海灣探索」系列四：自然能源應用	吳文欽、方詳權
「世界最美麗海灣探索」系列二：澎湖世界遺產	李明儒、呂正豪	食品手作坊	謝才富
「世界最美麗海灣探索」系列三：海洋運動與生態體驗	陳正國、高紹源		

第二梯次課程表

	7/18	7/19	7/20	7/21	7/22	7/23
08:10-12:00	報到	課程/實作	課程/實作	課程/實作	課程/實作	離校、退宿 (可申請續 住至 7/24 中 午)
13:30-17:20	入宿	課程/實作	課程/實作	課程/實作	課程/實作	
19:00-21:00	始業式	自由活動	自由活動	自由活動	聯歡晚會 暨結業式	

開設課程

課程名稱	開課教師	課程名稱	開課教師
「世界最美麗海灣探索」系列一：認識與探索海洋環境	徐振豐、施志昀、曾建璋、李孟芳、黃鈺茹	「世界最美麗海灣探索」系列四：自然能源應用	吳文欽、方詳權
「世界最美麗海灣探索」系列二：澎湖世界遺產	李明儒、呂正豪	食品手作坊	謝才富
「世界最美麗海灣探索」系列三：海洋運動與生態體驗	陳正國、高紹源		

課程收費：

1. 本夏日大學為本校於暑期特別開設之通識課程，因此有興趣選課學生需繳交學費，並負擔各特色課程因規劃校外教學所需之交通（含租車及船票）、器材、保險、門票、水、電、網路、T恤、結業式晚會等額外費用，以及課程進行期間住宿本校宿舍之費用。
2. 本校為大力推動本夏日大學「海洋特色通識課程」計畫，特別補助支應本計畫相關經費支出。
3. 各課程依據前述各項支出標準，並且計入本校補助款後，將分別收費如下表：

課程名稱	費用(元)
「世界最美麗海灣探索」系列二：澎湖世界遺產	6,000
「世界最美麗海灣探索」系列三：海洋運動與生態體驗	6,000
食品手作坊	6,000
「世界最美麗海灣探索」系列一：認識與探索海洋環境	5,000
「世界最美麗海灣探索」系列四：自然能源應用	5,000
資訊素養與駭客技巧	5,000

備註：學生得申請延長住宿最多 1 日，需額外繳費，費用以每日 300 元計。

4. 另相關優惠如下：

(1) 凡今年錄取本校之高中、職學生，可於開學後憑註冊繳費單，向本中心申請學費減免（只需繳交住宿、水電費、T恤、結業式晚會等費用 2,500 元）及辦理退費。

(2) 2 人一同報名可打 9 折、4 人一同報名打 85 折。



伍、招生報名事宜

- 一、招生對象：非本校之全國大專校院學生(原則上以南區區域教學資源中心夥伴學校學生優先)及全國高中、職學生。
- 二、報名方式：於本校夏日大學網頁（<http://summer.npu.edu.tw/>）線上報名。
- 三、報名時間：105 年 4 月 6 日上午 8 時起，至 5 月 16 日午夜 12 時止。
- 四、選課原則：每人每梯次以一門課為限。
- 五、招生數：各班課程招收學生人數為 20~30 人。
- 六、報名原則：各班招生 30 人至多報名至 60 人，報名順序 1-30 名為安全名單，31-60 名為候補名單。
- 七、繳費：①通知繳費：報名完成後，本校將通知繳費方式與期限等相關事宜。
②學生需至郵局購買足額郵政匯票繳交所選修課程之總費用（抬頭：國立澎湖科技大學），並以限時報值掛號郵寄下列地址：澎湖縣馬公市六合路 300



號 國立澎湖科技大學教學資源中心 黃琪嫻小姐收。③接獲繳費通知之學生未於規定期限內完成繳費者，將視同自行放棄修課權利。

八、**錄取公告**：確認完成繳費之學生為本課程正式學生，本校將於 5 月 31 日前上網公告錄取名單。

九、**重要注意事項**：①若所屬學校課程可抵本通識課程，請學員修課時攜帶實際選課申請表至本校辦理跨校選課。②本課程有相當高比例之戶外活動課程設計，對於行動有特別需要輔助者、尤其是有身心障礙者，礙於本計畫並無相關專業人員得以提供專業且必要之協助，唯恐影響該等學員安全與學習成效，因此恕無法接受報名或錄取。

陸、學生事務安排事宜

一、學生一律住宿（寢具需自備）。

二、交通接送：（所有班機/船舶時刻表如因需要臨時調動或更改，以本校夏日大學網頁公告內容為準）

第一梯次		
7/11 接	機場	碼頭
時間	10:00 17:20	13:10
7/16 送	機場	碼頭
時間	10:00	—

第二梯次		
7/18 接	機場	碼頭
時間	10:00 17:20	13:10
7/23 送	機場	碼頭
時間	10:00	—

三、課程期間，所有學生一律加保意外險。

四、課程期間進行戶外教學、實地觀摩與操作時，請學生確實聽從課程老師與助教之引導，以維護安全。

五、學生於課餘時間可自由活動，惟請自行注意安全。

六、授課方式：課堂解說、實地觀摩/操作。

七、校外觀摩交通：租賃縣政府公車處公車或其他車輛。

柒、課程介紹

「世界最美麗海灣探索」系列一：認識與探索海洋環境						
授課教師：徐振豐 (jfshyu@gms.npu.edu.tw)、施志昀、曾建璋、李孟芳、黃鈺茹						
本課程之目的在： (1) 認知方面：能正確描述各種海洋生物之基本形態及其在自然界中扮演的角色；能正確認識海洋環境；能正確說出各式海洋生物之生理、生殖特性、分布區域、分類依據。 (2) 情意方面：能養成自動研究、觀察海洋生物之興趣；能產生認識與探索海洋環境的興趣。 (3) 技能方面：實際操作，熟練各種海洋生物之培育及鑑別海洋生物；能熟練認識與探索海洋環境的各種科學操作。						
教學方式：講堂授課（自編講義搭配影片欣賞）；校外教學（進入澎湖豐富的在地資源）						
	7/11 7/18	7/12 7/19 黃鈺茹老師	7/13 7/20 施志昀老師	7/14 7/21 李孟芳老師	7/15 7/22 曾建璋、 徐振豐老師	7/16 7/23
上午	報到 入宿	課堂解說：有毒海洋生物概述；有毒海洋生物棲地觀摩及參觀活動（養殖系第一教室）	課堂解說：海洋生態與潮間帶無脊椎動物概述；無脊椎動物生態環境踏查及體驗活動（養殖系第一教室）	課堂解說：頭足類資源與生活應用概述；頭足類生態環境踏查及體驗活動（養殖系第一教室）	課堂解說：魚類、海藻資源與生活應用概述；魚類海藻生態環境踏查及體驗活動（養殖系第一教室）	離校、退宿（可申請續住至7/17、7/24 中午）
下午		校外教學：澎湖海域潮間帶	校外教學：澎湖海域潮間帶	校外教學：澎湖海域潮間帶	校外教學：澎湖海域潮間帶	
晚上	始業式暨課程介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、聯歡晚會暨結業式	

「世界最美麗海灣探索」系列二：澎湖世界遺產

授課教師：李明儒(mjlee@gms.npu.edu.tw)、呂政豪(luch816@gmail.com)

世界遺產為現今世界上最高等級的保護區，目的是為保護具有重要普世價值的自然或文化遺產。台灣文建會自 2002 年開始著手進行世界遺產的登錄工作，截至目前為止共登錄了 18 處世界遺產潛力點，其中澎湖就佔了 2 處，分別是澎湖石滬群與澎湖玄武岩自然保留區。

本課程旨在讓學生了解玄武岩地景與保存石滬文化的重要性，藉由課程的引導，啟發及帶領學生進入世界遺產的世界，以利於這些重要遺產的保存、推廣與教育。內容包含四個重點，分別是知識探索、專題探討、行動參與及生活應用等面向，引發學生的學習動機，深化學員對於玄武岩地景與石滬群之認識。

教學方式：講堂授課（自編講義搭配影片欣賞）；校外教學（進入澎湖豐富的在地資源）

	7/11 7/18	7/12 7/19 李明儒老師、 呂政豪老師	7/13 7/20 李明儒老師、 呂政豪老師	7/14 7/21 李明儒老師、 呂政豪老師	7/15 7/22 李明儒老師、 呂政豪老師	7/16 7/23
上午	報到 入宿	課堂解說：課程介紹、世界遺產簡述、澎湖石滬發展與人文涵義(李明儒)、澎湖玄武岩地景(呂政豪)(E711)	校外教學：南環文化景觀踏查(風櫃-山水-鎖港)	校外教學：七美	校外教學：小門地質公園與傳統漁村參訪	離校、退宿(可申請續住至 7/17、7/24 中午)
下午		校外教學：西嶼小池角石滬群巡滬體驗	桶盤地質公園巡禮	校外教學：望安	課堂分組心得報告(李明儒、呂政豪、E711)	
晚上	始業式暨課程介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、聯歡晚會暨結業式	

「世界最美麗海灣探索」系列三：海洋運動與生態體驗

授課教師：陳正國(chimeiboy@gmail.com)、高紹源

本課程之目的在教授：

- (1)風浪板基本航行理論與操作
- (2)獨木舟基本介紹與操作
- (3)立式划槳理論與操作

教學方式：講堂授課（自編講義搭配影片欣賞）；校外教學（進入澎湖豐富的在地資源）

	7/11 7/18	7/12 7/19 陳正國老師、 高紹源老師	7/13 7/20 陳正國老師、 高紹源老師	7/14 7/21 陳正國老師、 高紹源老師	7/15 7/22 陳正國老師、 高紹源老師	7/16 7/23
	報到 入宿	課堂解說：課程 介紹、器材組裝 介紹(D109 專 業教室)	校外教學：風浪 板實際操作之 介紹 (觀音亭 遊憩區)	校外教學：獨木 舟、立式划槳陸 上操作介紹 (觀音亭遊憩區)	校外教學：海上 實際操作練習(觀 音亭遊憩區)	離校、退 宿 (可申 請續住 至
	下午	校外教學：裝備 組裝及拆卸介 紹與練習(觀音 亭遊憩區)	校外教學：海上 實際操作練習 (觀音亭遊憩 區)	校外教學：海上 實際操作練習 (觀音亭遊憩區)	校外教學：分組 活動競賽(觀音亭 遊憩區)	7/17、 7/24 中 午)
	晚上	始業式 暨課程 介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、聯歡 晚會暨 結業式

「世界最美麗海灣探索」系列四：自然能源與應用

授課教師：吳文欽、方詳權

本課程之目的在認識風力發電與太陽光電系統及其應用

教學方式：講堂授課（自編講義搭配影片欣賞）；校外教學（進入澎湖豐富的在地資源）

	7/11 7/18	7/12 7/19 吳文欽老師	7/13 7/20 吳文欽老師	7/14 7/21 吳文欽老師	7/15 7/22 方詳權老師	7/16 7/23
上午	報到 入宿	課堂解說：太陽光電 系統材料、發電原 理、硬體設備、資料 處理軟體(教學大樓 頂樓太陽光電控制 室、光電展示室)	課堂解說： 風力發電系 統介紹 (B503 教 室)	課堂解說、校 外教學：風力 發電系統元件 功能介紹(教 室 B503 風力 機展示室)	校外教學： 大型風力發 電機之系統 架構及參訪 台電發電 廠、中屯及 果葉風力發 電	離校、退宿 (可申請 續住至 7/19、7/26 中午)
下午		校外教學：太陽光電 系統應用(BIPV 養殖 溫室)	風力機系統 組裝與架設 (風機實驗 室、風車公 園)	課堂解說：風 力發電系統故 障排除與應用 (B503 教室)		
晚上	始業式暨 課程介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、 聯歡晚會暨 結業式	

食品手作坊

授課教師：謝才富(x9265143@gmail.com)

健康飲食的推廣和落實是國人營養保健的必要政策。課程目標是以飲食指南原則來推廣維護個人健康的優質飲食，並提升學生對食品安全的基礎知識，包括食品原料之生產與改良、食品加工、包裝與儲存到消費者對食品品質安全的要求與保證等，並藉由實務操作及參訪食品製造業之過程，加強學生對食品加工、營養及安全的基礎知能。

教學方式：講堂授課（自編講義）；實作教學；校外教學（進入澎湖豐富的在地資源）

	711 7/18	712 7/19 謝才富老師	7/13 7/20 謝才富老師	7/14 7/21 謝才富老師	7/15 7/22 謝才富老師	7/16 7/23
上午	報到 入宿	課堂解說：健康飲食新概念（E201）	校外教學：手工麵線製作（西衛鄭師傅）	校外教學：魚產加工廠/狗母魚丸製作(E201)	課堂解說：滲透重大食安新聞及食安觀念(E201)	離校、退宿（可申請續住至7/19、7/26中午）
下午		實務教學：奶酪/杏仁義大利烤餅（食品系加工廠）	實務教學：喬麥/蔓越莓司康（食品系加工廠）	校外教學：製作炸棗與米烏龜）	實務教學：健康烘焙餅乾（食品系加工廠）	
晚上	始業式暨課程介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、聯歡晚會暨結業式	

資訊素養與駭客技巧

授課教師：毛敬豪、李兆文、柯儒、沈裕翔、李宗儒(freeman.t.j.lee@gms.npu.edu.tw)

網路安全駭客技術包羅萬象，掌握駭客的惡意程式、網路行為分析及網站滲透攻擊手法，都有助於加深白帽駭客技術深度的必備技能。2016 台灣高中駭客營隊（Teenage Hackers in Taiwan Camp, THITCAMP 2016）預期建立學生對於網路攻防技術的興趣，透過網路攻防概念了解、資訊安全相關法規的說明，乃至於動手做的惡意程式動靜態分析技巧教學，實際架構駭客網路攻擊架構與深入分析駭客封包的內容，還有網頁攻擊的上手測試，掌握駭客攻擊時的思維與手法。為了讓參與的同學更有身歷其境的攻防體驗，課程最後透過實際的 Wargame，讓同學活用在營隊學到的技巧。本營隊也提供同學跨校交流的平台，透過一連串的活動作為未來網路安全與資訊技術，建立夥伴關係。

教學方式：講堂授課（自編講義）；實作教學

	711 7/18	712 7/19	7/13 7/20	7/14 7/21	7/15 7/22	7/16 7/23
上午	報到 入宿	課堂解說：網路安全概念及相關法規(E607)	實務教學：網路攻擊架構架設(E607)	實務教學：惡意程式動靜態分析技巧(E607)	實務教學：網路安全競賽(E607)	離校、退宿（可申請續住至7/19、7/26中午）
下午		實務教學：合作問題解決能力(E607)	實務教學：攻擊封包分析(E607)	實務教學：網頁攻擊(E607)	實務教學：網路安全競賽(E607)	
晚上	始業式暨課程介紹	自由活動	自由活動	自由活動	成果發表、聯歡晚會暨結業式	



第五屆 夏日大學 海洋特色通識課程

【關於夏日大學】
自然科學·人文藝術·社會科學
海浪·貝殼·沙灘
在海藍天的環境裡悠遊自在的深度學習
今年夏天是我們的第五回
在澎湖小島上
在國立澎湖科技大學
用熱血釀下美好回憶

夏日大學

105年4月6日-5月16日
上網報名

【招生對象】全國大專校院及高中職學生
【課程時間】
第一梯次：105年7月11日-7月15日
第二梯次：105年7月18日-7月22日
【連絡人】國立澎湖科技大學 教學資源中心
06-9264115 轉1152黃小姐
報名網址：<http://summer.npu.edu.tw/>

指導單位：教育部南區區域教學資源中心
主辦單位：國立澎湖科技大學 教務處教學資源中心 通識中心

國立澎湖科技大學 <http://www.npu.edu.tw>

0003660A00_ATTCH2.jpg

第11頁，共11頁