

國立清華大學 112 年度

教師在職進修專長增能學分班招生簡章

一、報名資格：

- (一) 高級中等以下學校及幼兒園合格在職專任教師。
- (二) 具有高級中等以下學校及幼兒園合格教師證書，且聘期為三個月以上之在職代理、代課或兼任教師。
- (三) 於高級中等以下學校及幼兒園任教，且聘期為三個月以上，並符合就業服務法規定資格之該科外籍之在職教師。

二、收費標準：**學分費教育部全額補助**，若有書籍及材料費需自付，另蘭嶼 5 日野外考察所需費用：機票、保險、食宿等需自付，費用待報名額滿或截止後公告。

三、班別、開班日期：

班別	學分數	上課日期	報名起迄日	初審名單公告時間
「海洋環境與蘭嶼島嶼」 專長增能學分班 (線上遠距+野外考察+ 線上教案發表)	碩士 3 學分	7/22、7/24-7/28(5 日蘭嶼考察)、10/14 (線上教案發表) 上午 9:00-下午 16:30 ※本課為連續 5 日蘭嶼野外課程，因需提前訂船票/住宿，故請欲報名者務必再三確認您會全程參與方可報名，裨利作業。	6/12 (一) 上午 8:30 起 至 6/30 (五) 止或 滿額為止	7/3(一)
「學生安全健康上網-資訊科技與媒體素養」 專長增能學分班 (線上遠距+實體成發)	碩士 3 學分	8/14-08/22 平日上午 9:00-下午 17:00 ※本課程建議國小高年級以上至國民中學教師較佳。	6/12(一) 上午 8:30 起 至 7/31 (一) 止	8/1(二)

※師資、課程大綱、上課時間詳見課程表

四、上課地點：詳如上方，教室待開課通知時同時公告。

五、報名程序：

- (一) 報名**統一採網路登錄報名 ▼**，**不限制報名班數**，符合資格皆可報名。

<https://signup.nd.nthu.edu.tw/CEESHARP/courseList.aspx?mtype=E>

快速報名
請掃QR



(二)檢附報名文件

需檢附文件	方式	說明
報名後三日內繳交： 1. 合格教師證書影本 2. 在職證明 3. 最高學歷證件影本 (如 111 年報名時已傳過 1、3 證件故只需傳第 2 項)	傳真	1. 傳真：03-561-7836 2. 傳真後請來電至 03-571-5131#78212 確認傳真成功。 3. 傳真之文件如太過模糊，可能需要請您補寄文件
	E-mail	1. 標題：【○○○(姓名)報名○○○○○○增能學分班繳件】 2. 在職證明務必於 112 年 6 月 1 日後開立。 3. 請將報名證件掃描後傳送至 nthucce@my.nthu.edu.tw

六、錄取：

- (一) 各班依報名先後順序錄取至額滿為止；每班名額 25 名為原則，亦有備取名額。
- (二) 請務必於報名後 3 日內繳交，俾利審查，如因故放棄請主動告來電告知，俾利候補。
- (三) 於報名審核通過後公告錄取名單於網頁，並寄發 E-Mail 及手機簡訊通知開課訊息。

七、取得資格：

- (一) 修業期滿成績達 70 分以上及格並各課程缺課未達授課總時數 3 分之 1 者，由國立清華大學發給課程之學分證明書。若其一未達者不給予該課程學分證明。
- (二) 本學分證明與教師證書之取得無關，亦不涉及教師資格之取得。
- (三) 學員未來如通過本校入學考試，取得學籍，其已修習之科目學分是否得以抵免，依本校學生抵免學分辦法及系所規定辦理。
- (四) 如目前正為本校碩士班或在職碩士班學籍生，可進修本學分課程，但修畢後不得認抵在學學分。

八、汽車停車收費：

依據本校校園車輛管理要點，進修及推廣班研習課程機車停車不需繳費，如欲申請校內汽車停車者，一日 130 元停車費(上課時請先取黃色磁進來再向課程助理換購)。

九、連絡方式：本校推廣教育中心位於行政大樓 3 樓，如需更詳細課程資訊請詳本中心網址 <http://ndcee.site.nthu.edu.tw/index.php>，洽詢電話：(03) 5715131 轉 78212 鄭小姐



國立清華大學 112 年度教師在職進修專長增能學分班課程表

班別	授課師資	上課日期/時間	課程內容大綱								
「海洋環境與蘭嶼島嶼」專長增能學分班 (碩士 3 學分)	倪進誠 教授 (國立清華大學環境與文化資源學系)	112/07/22、 7/24-7/28 野外考察 (五天四夜)、10/14 (線上教案發表)	<ul style="list-style-type: none">課程概要：海洋文化並非一抽象或遠不可及的生活型態，透過時間尺度可以獲知亦展現在台灣和周圍島嶼中，本課程以蘭嶼島嶼為案例探討，說明海洋空間、海洋自然、海洋文化、海洋休閒等四大環境樣貌，讓學員可以深度理解此區域時空發展的情況，實際增進學員對海洋環境的教育素養。課程特色：(1)顧及社會教育與學校教育：授課者除教授一般海洋課程外，亦教授國民小學教材教法，以及協助大學入學考試中心發展高中相關素養教育，可說是顧及社會與學校教育的專家。(2)結合學理與實務：本課程除了在課堂中講授討論外，大部分時間超過 40 個小時的野外實察，讓學員可以緊密連結相關的學理與實務。(3)重視情意教案：除了指導學生對海洋環境之認知外，更將情意鋪陳與活動融入教案，使未來之拓展應用更具魅力。教學方式：演講授課，關鍵性影片動畫、互動討論、教案示例、課後指定閱讀，以及野外教學及討論等。評量方法：期末指定專題報告。進修者應用所學，每個學員產出一個海洋文化教育之簡案。課程單元內容：								
		上午 9:00~下午 16:30	<table><tr><th>日期</th><th>內容</th></tr><tr><td>7/22 (六) 9-12 13-16 半</td><td>線上教學 1—海洋教育素養導向活動設計：海洋教育重大議題融入教學、海洋教育與戶外教育融合設計、海洋教育與生活情境之連結、海洋教育與情意教育之連結等。 線上教學 2—蘭嶼四大海洋環境風貌：(1)海洋空間、(2) 海洋自然、(3)海洋文化、(4)海洋休閒等。</td></tr><tr><td>7/24 (一) 9-12 13-16 半</td><td>■晨間提示 野外 1—海洋空間 A：蘭嶼環島(透過環島讓學員先建立島嶼的空間尺度大小及聚落空間位置)。(含移動至蘭嶼島) 野外 2—海洋自然 A：蘭嶼氣象站、火山島、珊瑚礁海岸等(透過島嶼制高點、火山地質及最後長出的珊瑚礁潮池，說明島嶼的自然地貌)。 海洋休閒 A：野銀涼台(感受達悟族人悠閒空間與面對大海的建築設計)。 ■夜間討論</td></tr><tr><td>7/25 (二) 9-12 13-16 半</td><td>■晨間提示野外 3— 海洋空間 B：蘭嶼航空站(探討島嶼空中交通和消費市場間的特色)。 海洋自然 B：饅頭岩、小天池(從地質和島嶼水文理解蘭嶼位於東北季風氣候下的地景)。</td></tr></table>	日期	內容	7/22 (六) 9-12 13-16 半	線上教學 1—海洋教育素養導向活動設計：海洋教育重大議題融入教學、海洋教育與戶外教育融合設計、海洋教育與生活情境之連結、海洋教育與情意教育之連結等。 線上教學 2—蘭嶼四大海洋環境風貌：(1)海洋空間、(2) 海洋自然、(3)海洋文化、(4)海洋休閒等。	7/24 (一) 9-12 13-16 半	■晨間提示 野外 1—海洋空間 A：蘭嶼環島(透過環島讓學員先建立島嶼的空間尺度大小及聚落空間位置)。(含移動至蘭嶼島) 野外 2—海洋自然 A：蘭嶼氣象站、火山島、珊瑚礁海岸等(透過島嶼制高點、火山地質及最後長出的珊瑚礁潮池，說明島嶼的自然地貌)。 海洋休閒 A：野銀涼台(感受達悟族人悠閒空間與面對大海的建築設計)。 ■夜間討論	7/25 (二) 9-12 13-16 半	■晨間提示野外 3— 海洋空間 B：蘭嶼航空站(探討島嶼空中交通和消費市場間的特色)。 海洋自然 B：饅頭岩、小天池(從地質和島嶼水文理解蘭嶼位於東北季風氣候下的地景)。
		日期	內容								
		7/22 (六) 9-12 13-16 半	線上教學 1—海洋教育素養導向活動設計：海洋教育重大議題融入教學、海洋教育與戶外教育融合設計、海洋教育與生活情境之連結、海洋教育與情意教育之連結等。 線上教學 2—蘭嶼四大海洋環境風貌：(1)海洋空間、(2) 海洋自然、(3)海洋文化、(4)海洋休閒等。								
7/24 (一) 9-12 13-16 半	■晨間提示 野外 1—海洋空間 A：蘭嶼環島(透過環島讓學員先建立島嶼的空間尺度大小及聚落空間位置)。(含移動至蘭嶼島) 野外 2—海洋自然 A：蘭嶼氣象站、火山島、珊瑚礁海岸等(透過島嶼制高點、火山地質及最後長出的珊瑚礁潮池，說明島嶼的自然地貌)。 海洋休閒 A：野銀涼台(感受達悟族人悠閒空間與面對大海的建築設計)。 ■夜間討論										
7/25 (二) 9-12 13-16 半	■晨間提示野外 3— 海洋空間 B：蘭嶼航空站(探討島嶼空中交通和消費市場間的特色)。 海洋自然 B：饅頭岩、小天池(從地質和島嶼水文理解蘭嶼位於東北季風氣候下的地景)。										
共計 56 節課 共 7 天 線上連結：待開課通知											
(備註：課程規劃因安排蘭嶼島嶼野外考察，其所衍生之相關費用，如：機票或船票、住宿、保險、門票等皆由學員自付，請先報名，成班後會成立群組公告行前程序及所需費用等)											



			<p>海洋文化 A：椰油聚落、鄉公所、便利商店、蘭嶼燈塔(從主要聚落的觀點討論蘭嶼的行政層級和文化特色)。</p> <p>野外 4—海洋文化 B：朗島聚落、東清聚落、拼板舟海灘。(從聚落造船捕魚，說明達悟族人先公後私的捕魚文化)。</p> <p>海洋自然 C：雙獅岩、軍艦岩、東清灣。(說明火山集塊岩因差異侵蝕所顯現之特殊之地景)。</p> <p>■夜間討論</p>
		<p>7/26 (三) 9-12 13-16 半</p>	<p>■晨間提示-野外 5—</p> <p>海洋自然 D：攀登大天池。(透過深入後山，理解達悟族人惡靈居住地與山區開發使用之關連)。</p> <p>野外 6—</p> <p>海洋文化 C：野銀聚落、傳統地下屋。(透過走入觀光消費者市場討論地下屋的文化保存)。</p> <p>海洋空間 C：蘭嶼核廢料處理廠(討論台灣的核能政策與早期鄰避設施的不公義性)。</p> <p>海洋自然 E：龍頭岩、青青草原(觀察島嶼空間的觀光形塑)。</p> <p>■夜間討論 (海洋自然 F：探尋蘭嶼角鴞。)</p>
		<p>7/27 (四) 9-12 13-16 半</p>	<p>■晨間提示-野外 7—</p> <p>海洋文化 D：拜訪蘭恩文教基金會、或拜訪夏曼·藍波安。(探討島嶼的非政府組織、社會福利、或是島嶼海洋文學的發展)。</p> <p>野外 8—</p> <p>海洋休閒 B：浮潛或拼板舟體驗、涼台。(深入海洋理解蘭嶼海洋的生物特色與自然風貌)。</p> <p>■夜間討論</p>
		<p>7/28 (五) 9-12 13-16 半</p>	<p>■晨間提示-野外 9—</p> <p>海洋空間 D：海洋教育相關議題教案設計(針對蘭嶼可融入之海洋教育素材進行討論)。</p> <p>野外 10—海洋空間 E：開元港(說明港口與島嶼間的節點概念)。(含移動回台灣本島)</p>
		<p>10/14 (六) 9-12 13-16 半</p>	<p>線上教學 3—海洋教育素養導向教案分享 A：教案說明、教案試教、教案議課、教案討論等。</p> <p>線上教學 4—海洋教育素養導向教案分享 B：課程總結與繳交教案作業等。</p>
			<p>● 預期效益：</p> <p>1.增進 25 位進修教師關於海洋環境的知能。</p> <p>2.獲得 25 個海洋環境之學校教育或社會教育的簡案。</p> <p>3.培育國內海洋環境教育的種子教師或社會工作者。</p>
班別	授課師資	上課日期/時間	課程內容大綱

<div>學生安全 上網-資訊 科技與媒 素養專長 增能學分 班</div> <div>(碩士 3 學分)</div>	<div>邱富源 副教授</div> <div>(國立清華 大學教育與 學習科技學 系副教授)</div>	<div>112/8/14-8/22 平日上午 9:00~下 午 16:30</div> <div>共 56 節課共 7 天 教室：遠距教學+實 體成果發表</div> <div>(備註:課程需準備 一般型桌電或筆電 或平板、穩定的網 路、耳麥、鏡頭等)</div>	<div>● 課程概要：本課程將教育部『生生用平板』政策所需之教材設計及網路平台基本概念透過教育理論基礎與進行教學應用案例討論。</div> <div>● 課程特色：本課程介紹教育類 APP 軟體及線上平台之使用方式，並透過平板電腦操作教育類 VR/AR、教育機器人，本課程亦會介紹美國及台灣元宇宙數位學習教材之開發案例，以及後疫情時代虛實整合教學活動設計的方式。</div> <div>● 教學方式：以學習動機理論為基礎，引導學生利用使用性評估方法，探討線上數位教材操作介面，並藉由平板電腦多媒體設計實作符合教育部『生生用平板』政策所需之教材。</div> <div>● 評量方法：資訊科技與媒體素養分析報告 40%、教學媒體實作設計作品 50%、出席 10%</div> <div>● 課程單元內容：</div>																														
			<table><tr><th>日期</th><th>課程內容</th></tr><tr><td>8/14(一) 9-12 13-16 半</td><td>適合於教育部『生生用平板』政策使用之 APP 介紹，包含 Android 及 IOS、Windows 三種作業系統。</td></tr><tr><td></td><td>如何分析 APP 之使用者介面設計要領包含 UX (User Experience) 及 UI (User Interface)。</td></tr><tr><td>8/15(二) 9-12 13-16 半</td><td>執行『生生用平板』示範學校案例介紹，包含教育部及各大組織的競賽得獎作品分享。</td></tr><tr><td></td><td>元宇宙數位學習平台介紹，包含分享臉書 Metaverse 和宏達電 HTC VIVERSE 的教育應用。</td></tr><tr><td>8/16(三) 9-12 13-16 半</td><td>VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。</td></tr><tr><td></td><td>VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。</td></tr><tr><td>8/17(四) 9-12 13-16 半</td><td>教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。</td></tr><tr><td></td><td>教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。</td></tr><tr><td>8/18(五) 9-12、 13-16 半</td><td>『停課不停學』線上虛擬課程實作。</td></tr><tr><td></td><td>『停課不停學』線上虛擬課程實作。</td></tr><tr><td>8/21(一) 9-12、 13-16 半</td><td>結合 5G VR 頭戴式顯示器實作</td></tr><tr><td></td><td>結合 5G VR 頭戴式顯示器實作</td></tr><tr><td>8/21(二) 9-12、 13-16 半</td><td>小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。</td></tr><tr><td></td><td>小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。</td></tr></table>	日期	課程內容	8/14(一) 9-12 13-16 半	適合於教育部『生生用平板』政策使用之 APP 介紹，包含 Android 及 IOS、Windows 三種作業系統。		如何分析 APP 之使用者介面設計要領包含 UX (User Experience) 及 UI (User Interface)。	8/15(二) 9-12 13-16 半	執行『生生用平板』示範學校案例介紹，包含教育部及各大組織的競賽得獎作品分享。		元宇宙數位學習平台介紹，包含分享臉書 Metaverse 和宏達電 HTC VIVERSE 的教育應用。	8/16(三) 9-12 13-16 半	VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。		VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。	8/17(四) 9-12 13-16 半	教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。		教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。	8/18(五) 9-12、 13-16 半	『停課不停學』線上虛擬課程實作。		『停課不停學』線上虛擬課程實作。	8/21(一) 9-12、 13-16 半	結合 5G VR 頭戴式顯示器實作		結合 5G VR 頭戴式顯示器實作	8/21(二) 9-12、 13-16 半	小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。		小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。
			日期	課程內容																													
			8/14(一) 9-12 13-16 半	適合於教育部『生生用平板』政策使用之 APP 介紹，包含 Android 及 IOS、Windows 三種作業系統。																													
				如何分析 APP 之使用者介面設計要領包含 UX (User Experience) 及 UI (User Interface)。																													
			8/15(二) 9-12 13-16 半	執行『生生用平板』示範學校案例介紹，包含教育部及各大組織的競賽得獎作品分享。																													
				元宇宙數位學習平台介紹，包含分享臉書 Metaverse 和宏達電 HTC VIVERSE 的教育應用。																													
			8/16(三) 9-12 13-16 半	VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。																													
				VR/AR/MR 實作，使用 Maker 軟體進行實作，並使用學員自己的手機預覽作品。																													
			8/17(四) 9-12 13-16 半	教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。																													
	教育大數據實作，學生安全健康上網之學習熱情檢測、基因數據介紹。																																
8/18(五) 9-12、 13-16 半	『停課不停學』線上虛擬課程實作。																																
	『停課不停學』線上虛擬課程實作。																																
8/21(一) 9-12、 13-16 半	結合 5G VR 頭戴式顯示器實作																																
	結合 5G VR 頭戴式顯示器實作																																
8/21(二) 9-12、 13-16 半	小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。																																
	小組作品發表，以分享手機畫面方式發表。																																
<div>● 預期效益：授課教師能學習到資訊設計與數位媒體的理論，並能夠實際設計與執行融入教學，培訓非資訊背景師資成為程式設計第二專長種子師資，增益教師教學技巧與符合教育部『生生用平板』政策所需之教材設計知能。</div>																																	

※課程備註：VR 及 A R 的部分，規劃使用學員自己的手機 (Android 及 IOS 皆可以)。