

國立高雄科技大學海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程學員招生簡章

- 一、依據：教育部臺教資(二)字第 1070043174J 字號函辦理
- 二、目的：本校地處台灣南部地區，水產業為本地區重要且具特色的產業，在水產科技方面一直維持著高度競爭優勢，為能提升傳統水產業技術，融合海洋生物技術與智慧漁業科技、跨領域整合產業資源，充分發揮群聚綜效促進水產業創新發展。本校執行教育部「生醫產業與新農業跨領域人才培育計畫」之 A 類「生醫產業與新農業學產研鏈結人才培育計畫」，整合相關領域實務專家，開發應用性導向跨領域暑期專案教學課程，以培育南台灣水產生物資源產業群聚發展的人才需求。
- 三、招收對象：(1)校內大學部、碩士生
(2)校外各公私立大專院校大學部、碩博士生(包含當年度剛考上的新生)
(3)歡迎產業界從業人員或學校教師，進行旁聽或部分學習
- 四、收費標準：學分費及部分學習所需費用擬由教育部計畫支付，因此費用全免
- 五、學分(習)證明：學員修畢課程，經考試核可後，校內學員能取得專業選修學分，校外學員(包含剛考上研究所的新生)，由本校發給學分證明，**本學分證明可以抵免學分**。歡迎產業界從業人員及學校教師進行**部分學習**，則由本系發給學習證明。
- 六、課程科目及辦理日期：

課程名稱	學分數	授課日期	授課時間	授課人數
水產生物疾病檢測技術實驗	2	7/01~7/12	08:30~17:00	50
食品安全危害管理	2	7/15~7/20	09:30~16:00	50
智慧水產養殖管理	1	7/22~7/24	09:30~16:00	50
養植物聯網應用	1	7/25~7/27	09:30~16:00	50
水產生物疾病防治與管理	1	7/29~7/31	09:30~16:00	50

- 七、報名方式：(1)網路報名：將報名資料填妥後，直接 E-mail：juliachien@nkust.edu.tw。
或 QR code (<https://forms.gle/HoNkmWQqBBkuXd1t5>)
(2)傳真：(07)3011171
(3)通訊報名：將報名資料填妥後寄至高雄市楠梓區海專路 142 號
國立高雄科技大學海洋生物技術系(楠梓校區)

- 八、報名日期：即日起至 6/26(三)
- 九、主辦單位：國立高雄科技大學海洋生物技術系(楠梓校區)
TEL：(07)3617141 轉 23812 或 23804(簡小姐)

- 十、指導單位：教育部「生醫產業與新農業產學研鏈結人才培育計畫」



國立高雄科技大學海洋生物技術 108 年度暑期專案教學修課申請表

一、本校學生修課申請表(配合部分課程辦理校外實務教學，請務必確實填寫)

姓名		性別		出生日期	
通訊住址					
手機		E-mail			
系所		班級		學號	
課程名稱	學分數	授課日期	修課課程(請打"√"或"○")		
水產生物疾病檢測技術實驗	2	7/01~7/12			
食品安全危害管理	2	7/15~7/20			
智慧水產養殖管理	1	7/22~7/24			
養殖物聯網應用	1	7/25~7/27			
水產生物疾病防治與管理	1	7/29~7/31			

註：1.專案課程開在海生所，請填妥申請表後送海生系系辦或經由 E-mail、QR code，即可完成報名。

2.報名後由海生系彙整後送課務組進行選課作業。

3.修課後經考試核可，即可取得專業選修學分。

4.本課程完全免費，所需經費由教育部計畫支付。歡迎各位同學參加。



二、校外學員報名表(校外大學生、研究生及研究所新生)(歡迎產業從事人員旁聽)

姓名		性別		出生日期	
通訊住址					
手機		E-mail			
學校/系所		服務單位/職稱			
課程名稱	學分數	授課日期	修課課程(請打"√"或"○")		
水產生物疾病檢測技術實驗	2	7/01~7/12			
食品安全危害管理	2	7/15~7/20			
智慧水產養殖管理	1	7/22~7/24			
養殖物聯網應用	1	7/25~7/27			
水產生物疾病防治與管理	1	7/29~7/31			

國立高雄科技大學 海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程表

課程名稱	水產生物疾病檢測技術實驗		學分數	2
招生對象	大學生、碩士生、博士生、產業人士		授課時數 (h)	72
開課教師	蔡志明、潘婕玉			
授課進度表				
日期	時間	講題	實作內容	
7/1(一)	08:30 ~ 17:00	實驗講解及實驗材料準備	<ul style="list-style-type: none"> • 實驗課程內容原理說明講解 • 實驗材料製備 	
7/2(二)	08:30 ~ 17:00	石斑魚細胞培養及魚體液萃取	<ul style="list-style-type: none"> • 學生學習如何進行石斑魚細胞株的培養 • 學習如何從石斑魚仔魚抽取體液進行後續實驗 	
7/3(三)	08:30 ~ 17:00	檢測石斑魚細胞株的病毒	<ul style="list-style-type: none"> • 學習如何檢測魚體的神經壞死病毒感染 • 細胞株及體液病毒感染的檢測 	
7/4(四)	08:30 ~ 17:00	石斑魚體液之 RNA 和 DNA 萃取	<ul style="list-style-type: none"> • 學習如何從魚體液中萃取 RNA 和 DNA 	
7/5(五)	08:30 ~ 17:00	等溫核酸增幅計數檢測石斑魚虹彩病毒	<ul style="list-style-type: none"> • 學習利用等溫 PCR 方法進行石斑魚虹彩病毒的檢測，並學習如何計算 	
7/8(一)	08:30 ~ 17:00	SYBR GREEN 即時 PCR 檢測石斑魚弧菌	<ul style="list-style-type: none"> • 學習利用即時定量 PCR 方法進行石斑魚弧菌感染的檢測 	
7/9(二)	08:30 ~ 17:00	石斑魚神經壞死病毒 RNA 標準品的實量	<ul style="list-style-type: none"> • 學習如何進行神經壞死病毒 RNA 標準品定量，依其檢量線才能得到檢測數值 	
7/10(三)	08:30 ~ 17:00	TagMan 即時 RT-PCR 定量石斑魚神經壞死病毒	<ul style="list-style-type: none"> • 學習如何利用 TagMan 即時 RT-PCR 方法，進行石斑魚樣本中神經壞死病毒的定量 	
7/11(四)	08:30 ~ 17:00	細胞株檢測石斑魚神經壞死病毒	<ul style="list-style-type: none"> • 利用細胞病變的結果，來檢測石斑魚感染神經壞死病毒 	
7/12(五)	08:30 ~ 17:00	水產疾病檢測實務教學	<ul style="list-style-type: none"> • 利用實務教學使學生瞭解水產生物疾病檢測的操作過程 	

國立高雄科技大學 海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程表

課程名稱		食品安全危害管理			
開課教師	授課對象	學分數	授課時數 (h)	開授系所	預估修課人數
劉展岡、韓建國 林家民、吳許得 廖遠東、謝淑玲	大學生、研究生、 博士生、產業人士	2	36	海生系、養殖系 水食系	50
必修/選修		預修課程			
<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 選修課程		生物化學、分析化學			
授課進度表					
日期	時間	講題	時數	授課老師	
7/15 (一)	09:30~12:00	食品保存與安全-食品保存法	3	林家民 主任 高雄科技大學 水產食品科學系	
	13:30~16:00	食品病原菌之中毒機制與預防	3	林家民 主任 高雄科技大學 水產食品科學系	
7/16 (二)	09:30~12:00	農水產品產銷履歷及健康食品 驗證之現況與展望	3	劉展岡 主任 屏東科技大學 食品科學系 農水產品檢驗暨驗證中心	
	13:30~16:00	食品顯著性危害管制及 重要管制點之判定	3	劉展岡 主任 屏東科技大學 食品科學系 農水產品檢驗暨驗證中心	
7/17 (三)	09:30~12:00	HACCP 制度建立 (I)	3	吳許得 主任 正修科技大學 餐飲管理系 HACCP 學會理事長	
	13:30~16:00	HACCP 制度之實務	3	謝淑玲 副教務長 高雄科技大學 水產食品科學系	
7/18 (四)	09:30~12:00	食品倉儲安全管理	3	謝淑玲 副教務長 高雄科技大學水產 食品科學系	
	13:30~16:00	HACCP 制度建立 (II)	3	吳許得 主任 正修科技大學 餐飲管理系 HACCP 學會理事長	
7/19 (五)	09:30~12:00	美國食品安全現代法案	3	廖遠東 副教授 屏東科技大學食品科學系 HACCP 學會副理事長	
	13:30~16:00	如何預防食品中毒	3	韓建國 副教授 亞洲大學食品營養與保健生技學系 HACCP 學會監事、HACCP 協會理事	
7/20 (六)	09:30~12:00	水產食品衛生安全管理	3	韓建國 副教授 亞洲大學食品營養與保健生技學系 HACCP 學會監事、HACCP 協會理事	
	13:30~16:00	美國 FDA 台灣查廠經驗分享	3	廖遠東 副教授 屏東科技大學食品科學系 HACCP 學會副理事長	

國立高雄科技大學 海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程表

課程名稱		智慧水產養殖管理			
開課教師	授課對象	學分數	授課時數(h)	開授系所	預估修課人數
徐緯祥、蔡政勳 陳瑜亮、蘇奕達 洪慶章、鄭安倉	大學生、研究生、 博士生、產業人士	1	18	海生系、養殖系	50
必修/選修	預修課程				
<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 選修課程	基礎生物技術				
授課進度表					
日期	時間	講題	時數	授課老師	
7/22 (一)	09:30~12:00	智慧漁業養殖環境監測系統	3	徐緯祥 專案經理 富宸自動控制有限公司	
	13:30~16:00	水聚寶太陽能智慧養殖監測系統	3	蔡政勳 總經理 寬緯科技股份有限公司	
7/23 (二)	09:30~12:00	機電科技運用在綠能養殖的 進程發展	3	陳瑜亮 研發經理 大成長城企業股份有限公司	
	13:30~16:00	現代養殖漁業發展的強力支撐 者-智慧水產養殖	3	蘇奕達 總廠長 鮪豐水產股份有限公司	
7/24 (三)	09:30~12:00	AI 如何幫助養殖業	3	洪慶章 特聘教授 中山大學 海洋科學系	
	13:30~16:00	工廠化水產養殖自動控制技術	3	鄭安倉 主任 高雄科技大學 水產養殖系	

國立高雄科技大學 海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程表

課程名稱		養殖物聯網應用			
開課教師	授課對象	學分數	授課時數 (h)	開授系所	預估 修課人數
林志遠、賴珪光 曾寶勳、周棟祥 黃成賢、詹原山	大學生、研究生、 博士生、產業人士	1	18	海生系	50
必修/選修	預修課程				
<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 選修課程	基礎生物技術				
授課進度表					
日期	時間	講題	時數	授課老師	
7/25 (四)	09:30~12:00	大數據在智慧物聯網上的應用	3	周棟祥 主任 國立高雄科技大學(第一校區) 資訊管理系兼企業整合中心	
	13:30~16:00	都市化的水生生物工廠	3	賴珪光 技術總監 瀚頂生物科技股份有限公司	
7/26 (五)	09:30~12:00	結合物聯網概念之智慧水產養殖 技術暨創新物聯網營運模式分享	3	曾寶勳 總經理 群錄系統股份有限公司	
	13:30~16:00	智慧化石斑魚養殖物聯網系統 之建置	3	林志遠 研究員 水產試驗所企劃資訊組	
7/27 (六)	09:30~12:00	智慧農業供應鏈管理	3	黃成賢 總經理 聖鯛水產科技公司	
	13:30~16:00	水產行銷與物聯網	3	詹原山 總經理 漁季有限公司	

國立高雄科技大學 海洋生物技術系(所)(楠梓校區)

108 年度暑期專案教學課程表

課程名稱	水產生物疾病防治與管理				
開課教師	授課對象	學分數	授課時數 (h)	開授系所	預估 修課人數
王俊順、呂明偉 周信佑、龔紘毅 陳志毅、鄭文騰	大學生、研究生、 博士生、產業人士	1	18	養殖系、海生系	50
必修/選修	預 修 課 程				
<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 選修課程	微生物學、生物化學				
授課進度表					
日期	時間	講題	時數	授課老師	
7/29 (一)	09:30~12:00	基因轉殖與複製技術於魚類之研究與應用	3	黃尉東 主任 大葉大學 生物醫學系	
	13:30~16:00	石斑魚苗培育及中間育成	3	呂明偉 教授 臺灣海洋大學 水產養殖系	
7/30 (二)	09:30~12:00	免疫調節技術在水產養殖的應用	3	鄭文騰 特聘教授 屏東科技大學 水產養殖系	
	13:30~16:00	吳郭魚抗病基因研究及分子育種	3	龔紘毅 主任 臺灣海洋大學 水產養殖系	
7/31 (三)	09:30~12:00	開發魚類抗菌肽在飼料添加物之應用	3	潘婕玉 副教授 高雄科技大學 水產養殖系	
	13:30~16:00	水產疫苗研發現況與未來發展	3	周信佑 教授 臺灣海洋大學水產養殖系	