

新竹縣立六家高中 109 學年度【高中優質化輔助方案】

生物實作營

委辦單位	新竹縣立六家高中	聯絡人員	洪辰諭主任 林穎容組長
聯絡電話	辦公室電話：03-5503824 #201, 204	E-mail	expt@ljsh.hcc.edu.tw
活動時間	2021 / 07 / 07 (三) 09:00-16:30 6 小時		
活動地點	清華大學 生命科學二館 103 實驗室		
學員人數	六家高中一二年級學生 40 人 (一年級學生優先錄取)		
講授者	林立元教授		

日程表與課程主題

場序	日期	時間	課程	講師
一		0900-1200	酸鹼度計與緩衝溶液-課程內容主要在介紹酸鹼度的量測及分析，並藉由緩衝溶液的配製，使學生了解共軛酸鹼的概念。而物質在不同的酸鹼環境下，因氫離子的結合或脫離，會影響其特性。實驗中將萃取花青素，將它置於不同酸鹼度的溶液中，將呈現不同的顏色，可做為一種生物酸鹼指示劑。	林立元教授
二		1330-1630	氧化還原滴定-維生素 C 屬於水溶性維生素，具有強烈的還原性，在生物體中常作為抗氧化劑，利用此一性質即可測定其含量。其原理是藉由維生素 C 的還原力，將氧化的物質還原，而改變其特性，藉此使學生了解氧化還原作用的概念。	林立元教授

注意事項

1. 本活動需進行實驗，請參加同學穿著長褲，頭髮過耳請綁馬尾。
2. 請參與同學務必準時到課。
3. 本活動午餐自理，請參加同學自行攜帶午餐費用。