

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營實施計畫

一、依據：

新竹縣 114 年度資優教育資源中心工作計畫。

二、目的：

- (一) 透過科學實作活動，培養學生科學、生物醫學概念、科學態度與方法，拓展各方面視野，進而提升科學素養。
- (二) 提供資優生與校際同儕交流機會，激盪思考並拓展其學習視野。
- (三) 透過跨校混合編組進行問題解決，培養人際互動與溝通合作之能力。
- (四) 透過科學探究課程引發數學激發數理資賦優異學生深層探究之能力以滿足學生對高層次思考之學習需求。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：新竹縣政府教育局
- (三) 承辦單位：新竹縣資優教育資源中心
 新竹縣立博愛國民中學
- (四) 協辦單位：國立清華大學

四、參加對象

- (一) 順位一：通過本縣國中學術性向數理資優鑑定且就讀縣立國中未設有資優資源班之七、八年級學生。
- (二) 順位二：若遇餘額，則開放安置本縣縣立國中數理資優資源班之七、八年級學生。

五、參加人數

- (一) 參加人數共 30 人。
- (二) 未設資優資源班之資優學生(順位 1)及有設資優資源班之資優學生(順位 2)，請依學生在各校報名時間順序，分別依序填入團體報名表(附件 4)，並註明順序。
- (三) 錄取原則以順位 1 優先錄取，若遇餘額，則錄取順位 2。
- (四) 若順位 2 之學生已超出 30 人，則以各校安置七、八年級資優生人數依比例分配名額，再依各校排序依序錄取，額滿為止。

六、辦理(報到)地點

國立清華大學生醫工程與環境科學館(醫環館)一樓門口。

七、辦理時間

114 年 11 月 1 日(星期六)上午 08:30~下午 4:30。

八、活動內容

請參閱課程表及講師課程簡介(附件 1 及附件 2)。

九、報名方式

各校學生向就讀學校輔導處報名，各校彙整完團體報名表(附件 4)後，連同附件 3，於**114 年 10 月 9 日(星期四)前以掛號郵寄**(以郵戳為憑)、**傳真**或**親送**至博愛國中輔導處**同時將電子檔以 Word 檔方式寄送**至承辦人(林老師)信箱 **hs15426@pajh.hcc.edu.tw**。
郵寄或親送地址：30268 新竹縣竹北市縣政十三路 81 號
傳真號碼：(03)5530244
電話號碼：(03)5530243 轉 601 或(03)5557709 (請來電確認已確實送到)

十、費用

由國教署與本縣教育局資優業務運作費項下支應。

十一、錄取名單

錄取名單於 114 年 10 月 15 日(星期三)公告於
新竹縣政府教育局 https://doe.hcc.edu.tw/doe_front/index.php
新竹縣資優教育資源中心 <https://rcgt.hcc.edu.tw/>。

十二、全程參與本營隊且表現優異者頒予參加證明壹只。

十三、本營隊工作人員於活動辦理完竣後二年內擇無課務核實補休或申請加班費，經費由國教署與本縣教育局資優業務運作費項下支應。

十四、辦理本計畫績優之工作人員於計畫結束後依相關規定予以敘獎鼓勵。

十五、其他注意事項

- (一)參加之學生須由家長準時接送。
- (二)參加學生請透過就讀之學校進行團體報名，不接受個人報名。
- (三)攜帶物品：健保卡、個人物品及藥品、環保餐具、水壺及文具。
- (四)活動期間如遇不可抗力事件，得經本府教育局公告停止辦理本活動。
- (五)活動期間，參加學生務必遵守相關規定及安全守則，活動期間表現不良者，將通知家長帶回並取消參加本活動之權利。

十六、聯絡方式

本營隊相關疑問請洽詢博愛國中輔導處施主任或林思妤老師。

聯絡電話：(03)5530243 轉 601 或(03)5557709

十七、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

附件 1

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營課程表

日期	時間	課程內容	講師/主持人	活動地點
114 年 11 月 1 日 (星期六)	8:30-9:00	報到	博愛國中 資優中心	清大生醫 工程與環 境科學館 R110 教室
	9:00-12:00	生醫電子概論 (Part 1)	講師:清大王廷瑋教授 助教: A、B 組助教待聘	
	12:00-13:00	午餐	博愛國中 資優中心	
	13:00-16:00	生醫感測裝置實作 (Part 2)	講師:清大王廷瑋教授 助教: A、B 組助教待聘	
	16:00-16:30	討論及回饋	博愛國中 資優中心	
	16:30~	賦歸		

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營

課程簡介與注意事項

講師介紹：



王廷瑋教授研究領域

- ◎範疇：創新電子元件、電子電路、電子系統（跨領域工程技術開發與整合）
- ◎領域：穿戴式裝置及物聯網應用、植入式裝置、軟性電子、智慧機器人、人工智慧、邊緣運算、電子電路設計。
- ◎學歷：台灣國立交通大學 電機工程學博士
- ◎榮陞「IEEE Senior Member」(2025.04)
- ◎榮獲「2024 年國家新創獎—新創精進獎」(2024.12)
- ◎榮獲「2024 年國際傑出發明家年度金球獎」(2024.11)

課程簡介：

這次課程結合理論講授與實作練習，帶領學生踏入IC設計的專業領域。隨著物聯網的快速發展以及全球疫情大流行，穿戴式電子感測器因利於人體進行連續且長期健康監測的優勢以及人們對於監控自身生理資訊的健康意識高漲下，推動整個消費性及醫療性穿戴式裝置市場蓬勃發展。

本課程將結合生醫感測器及人工智慧技術為主軸發展穿戴式醫療保健電子產品及遠端智慧監控平台，透過生醫電子裝置進行大數據生理訊號採集及人工智慧運算建立個人化健康模型，從中提取隱藏在大數據生理訊號中的重要特徵並即時提出疾病預警機制。

一、上課規定

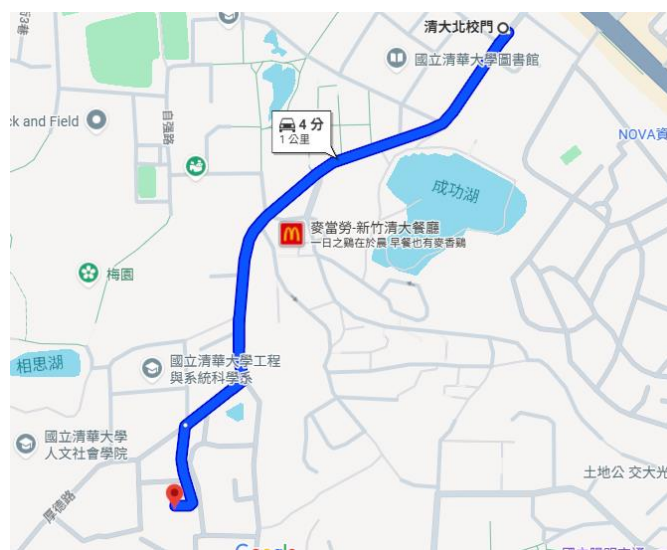
1. 禁穿拖鞋，請保持良好服儀。
2. 請準時到堂上課和活動並請遵守課堂規則。
3. 電腦教室內禁止帶入食物及飲料。
4. 請自備水壺及雨具。

二、交通方式

1. 由家長自行接送，請務必準時。
2. 集合地點：清大生醫工程與環境科學館一樓門口。



(從寶山路入口進清大)



(從清大北門入口進清大)

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營

家長同意書

茲同意子女_____參加 114 年 11 月 1 日舉辦之「新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營」(以下簡稱本營隊)並遵守下列規定。

- 一、因有名額之限制，錄取名額之分配悉依本計畫規範辦理，無論錄取與否，均無異議。
- 二、於營隊活動期間遵守營隊各項規定，並恪遵教師之指導，如有因不接受輔導而發生違規情事及意外事件者，將由本人自行負責。
- 三、本營隊因天候因素有所變化，將另外進行公告或延期實施。
- 四、如有發燒、急性呼吸道感染、身體不適等症狀者，建議盡速就醫或在家休息，確實落實生病不入校園。
- 五、為響應環保，請參加學生自備環保餐具及茶杯。

學生家長簽名_____

中 華 民 國 114 年____月____日

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營報名表

學生姓名		就讀學校	_____ 國中
性 別	☐ 男 ☐ 女	年 級	____年級____班
緊急聯絡人		生 日	
聯絡電話		特殊身體 狀況說明	
餐食	☐ 葷 ☐ 素		

附件 4

新竹縣 114 年度國中學術性向數理資優學生校際交流生醫營團體報名表

_____國民中學團體報名名單彙整表

☐ 順位一(就讀未設有數理資優資源班之學生)

☐ 順位二(就讀設有數理資優資源班之學生)

報名 順序	學生姓名	年級	班級	性別	家長姓名	緊急連絡 電話	葷食	素食	備註
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									

(表格不足時，可自行延伸。)

說明：

各校彙整完團體報名表(附件 4)後，連同家長同意書及報名表(附件 3)，於 **10 月 9 日 (星期四)前** 以掛號郵寄(以郵戳為憑)、**傳真或親送**至博愛國中輔導處。

同時將**電子檔以 Word 檔方式**寄送至承辦人(林老師)信箱 hs15426@pajh.hcc.edu.tw。

郵寄或親送地址：30268 新竹縣竹北市縣政十三路 81 號

傳真號碼：(03)5530244

連絡電話：(03)5530243 轉 601 或 605 施主任或林思好老師(請來電確認已收到)

填表人：

主任：

校長：