

臺北市立麗山高級中學 115 學年度高一新生學習活動營實施計畫

壹、目的：高一新生學習活動營旨在培養高一新生在本校著重探究與實查的素養特色課程情境裡運用探究課程、資訊技能融入等學習培養學生的創意思考、設計實作能力，此課程以戶外活動方式進行成果發表以多元評量方式展現高一新生多元智能學習成果。

貳、主辦單位：教務處

參、協辦單位：各學科及其他各處室

肆、參加活動對象：全體高一新生同學經家長同意後自由報名參加

伍、活動時間：115 年 8 月 26 日（三）12：00—16：00。

時間	流程	地點
12：00—12：50	午餐	行政大樓水滴會議室 行政大樓三樓會議室
12：50—13：00	前往各專科教室	—
13：00—15：50	分組活動	各專科教室 戶外實查
15：50—	賦歸	

陸、活動內容及名額：高一新生就興趣及性向，選擇一個營隊參加。

柒、經費：

一、學生自費：新臺幣 500 元（含保險費、餐費、材料費、成果發表會、校外參與實查費及部份鐘點費等）。

二、其他費用由校內相關計畫經費支付。

捌、志願參加同學請先於本校網站首頁【最新公告】點閱「115 新生注意事項」，到 google 線上表單填寫報名志願表單截止時間為 7 月 8 日（三）中午 12：00。填後於 7 月 9 日（四）新生報到現場確認營隊錄取、進行繳費，完成後即錄取，額滿為止。

玖、課程介紹

一、戶外教育單車營（招收人數：20 人）：

（一）授課教師：英文科袁正玉老師、輔導室陳惠雯主任。

（二）目標：

1. 增進戶外活動的安全知識與態度：透過實地體驗，學習在戶外環境中保持安全，培養正確的態度與應變能力。
2. 探索內湖的自然與文化之美：騎乘 Ubike 或健行，認識內湖的山水環境，與新朋友共同體驗探索的樂趣。
3. 本營隊結合自然探索與人際互動，同學可以在校園附近環境中，體驗學習的樂趣。歡迎對戶外活動有興趣的您一同參與！

（三）報名條件：

1. 對戶外學習富高度興趣。
2. 會騎單車、自備安全帽。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：10—14：00	相見歡、內湖美景導覽	行政大樓 生涯規劃教室
14：10—15：00	戶外教學說明 （下雨調整為戶外教育趣味桌遊體驗）	校門口（雨備： 生涯規劃教室）
15：00—16：00	實地探索與心得分享	校外實查地點

二、生物營（招收人數：24 人）：

（一）授課教師：生物科林獻升老師。

（二）學習目標：

1. 從資訊融入遊戲中認識生物演化的概念。
2. 從資訊融入遊戲中瞭解生物演化的機制。

（三）報名條件：

1. 有生物學習有興趣，喜好與觀察生物。
2. 有玩過桌遊，對於桌遊有概念的學生。

（四）課程大綱：生物演化與演化桌遊

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	生物演化概念	M306 教室
14：00—14：50	演化論桌遊	M306 教室
15：00—15：50	演化機制探討	校園生態池

三、追光車實作營（招授人數：30 人）：

（一）授課教師：物理科阮奕銘老師。

（二）學習目標：藉由動手實作與電路除錯的活動，初探基礎電子電路、感測器原理（光敏電阻）及追光車控制邏輯。

（三）報名條件：

1. 對電子電路、追光車組裝有興趣，且具備耐心與細心（需進行麵包板精細接線）的同學。
2. 無需程式基礎，只要喜歡動手做、想體驗「純硬體邏輯」控制的初學者皆可報名！

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	追光車原理簡介及電子零件認識 （認識麵包板、LM393、光敏電阻與電容）	M401 教室
14：00—14：50	電路接線實作 （打造 1.5V 基準線、感測器與馬達驅動電路組裝）	M401 教室
15：00—15：50	電路硬體除錯(Debug)及追光車趣味競賽 （排除馬達卡頓問題、實地光線引導測試）	M401 教室

四、藝術版畫營（招收人數：20 人）：

（一）授課教師：美術科李奕萱老師、美術科陳葳老師。

（二）學習目標：

1. 認識版畫藝術的表現形式與基礎印刷概念。
2. 透過樹脂版藏書票創作，探索個人特色與創意表達方式。
3. 體驗版畫從構思、製版到印製的完整創作歷程。

（三）報名條件：

1. 對藝術設計、創意發想與手作創作有興趣者。
2. 願意觀察生活、表達想法，並勇於嘗試與修正作品者。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	版畫與藏書票介紹	N403 美術教室
14：00—14：50	樹脂版畫創作	N403 美術教室
15：00—15：50	樹脂版畫應用 作品分享	N403 美術教室

五、無人機科技營（招收人數：20 人）：

（一）授課教師：數學科白偉民老師、物理科許永昇老師。

（二）學習目標：藉由動手操作及無人機飛行測試的活動，初探無人機的航空科學。

（三）報名條件：

1.對無人機操控有興趣者。

2.想瞭解無人機結構及起飛原理、無人機法規。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	無人機操作體驗	圖書館 L102
14：00—14：50	無人機結構、 起飛原理、無人機法規	圖書館 L102
15：00—15：50	無人機競賽與回饋	圖書館 L102

六、麗山“開始囉”（CASINO）—遊戲中的數學（招收人數：30 人）：

（一）授課教師：數學科趙承斌老師。

（二）學習目標：探討抽中獎品的機率，擲骰子的博奕遊戲，撲克牌的歷史與玩法。

（三）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	1. 第一個抽獎的人比較容易中獎嗎？ 還是不須爭先恐後，因為抽中獎的機率都一樣？	M504 教室
14：00—14：50	2. 擲兩顆骰子的點數和有 2~12，哪一個點數和最容易出現？擲三顆骰子的點數和有 3~18，哪一個點數和最容易出現？	
15：00—15：50	3. 你了解撲克牌的歷史嗎？電影中「SHOW HAND」的玩法又是甚麼？	

七、數學營—動手玩數學（招收人數：24 人）：

（一）授課教師：數學科洪明譽老師。

（二）學習目標：

1.從實體模型的動手實作中體驗蘊含其中的數學原理。

數學不只是紙筆運算，它也可以藉由動手實作，從實體模型中體驗到蘊含其中的數學原理，書本中提到的幾何性質竟在實體模型中栩栩如生。

2.藉由基礎的數學摺紙實現多面體模型製作。

美麗而對稱的多面體你認識幾個呢？高度對稱的美讓人目不暇接，做一個多面體的模型很難嗎？本課程帶領您毋需藝術家的巧思與妙手，用編織的方法，幾張紙條就可以做出來。

（三）報名條件：

對數學充滿學習興趣的同學、喜歡動手實作玩數學並將數學融入創意實作者。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	多面體與簡易編織 結構簡介	達文西教室
14：00—14：50	2 種立方體編織	達文西教室
15：00—15：50	菱形十二面體實作	達文西教室

八、地球科學營（招收人數：24 人）：

（一）授課教師：地球科學科萬義昞、周家祥老師。

（二）學習目標：

- 1.親手操作天文望遠鏡、了解望遠鏡各項細部功能。
- 2.了解利用星光可以分析出星星的那些性質。

（三）報名條件：

- 1.對探索星星奧秘有好奇心的人。
- 2.想學會使用天文望遠鏡的人。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	星空探索與探索工具	M601 星象館 M701 天文台
14：00—14：50	天文望遠鏡操作	M502 教室
15：00—15：50	如何分析星光	M502 教室

九、英文 Public Speaking Camp 營（招收人數：20 人）：

（一）授課教師：美籍辯論教練、英文科白玉璽老師、英文科陳冠中老師。

（二）學習目標：

1. 學生將在全英語的沉浸式氛圍中，針對特定議題進行即興或引導式辯論練習，從而訓練快速組織語言的能力，並強化使用英語進行批判性思考（Critical Thinking）的自信。
2. 透過美籍教練的引導，學生能理解英語辯論的基本架構（如論點建構、反駁邏輯），並學習如何運用專業的演說技巧來增強說服力。
3. 在與美籍教練及同儕的交流中，學習尊重多元觀點，建立接軌國際的溝通素養。

（三）報名條件：符合以下之一者，皆歡迎報名。

1. 國中會考英語 A 以上。
2. 通過全民英檢初級或同等級英語能力檢定。
3. 對使用英語口語對話有自信者。

（四）課程大綱：

時間	課程主題	地點
13：00—13：50	英語辯論基本概念	S404 新世代空間
14：00—14：50	簡易英語辯論體驗	
15：00—15：50	心得反思分享	

*本課程全程由美籍辯論教練及本校教師以英語授課。