

新北市 113 學年度第 1 學期國中學術性向資優假日方案實施方式及課程草案-數理類

第一部分：實施方式

壹、申請相關事項：

- (一) 資格：本市 113 學年度 7 至 9 年級安置非設班校之學術性向資賦優異數理類學生。
- (二) 期程：每學期初依教育局公文提出申請。
- (三) 學科：七年級申請科目為數學、生物；八、九年級申請科目為數學、理化，學生可依其優勢能力申請單科，如：七年級只申請生物，或八年級只申請數學。
- (四) 考量場地及聽課品質，每科錄取人數上限為 40 人。
- (五) 審核錄取原則：
 1. 未曾參加過假日方案之公立學校學生。
 2. 申請之前一學期出席率達八成之公立學校學生。
 3. 未曾參加過假日方案之私立學校學生。
 4. 申請之前一學期出席率達八成之私立學校學生。

若依上述原則錄取學生後還有名額，則依前一學期之出席率、回饋率錄取至各科上限人數為止。

- (六) 其他：方案是一種服務的選擇，若學生因個別考量不申請，不影響其資優資格。

貳、課程說明：

- (一) 執行時間：113 學年度上學期的 6 至 7 個周末。
- (二) 節數：每學期每科設計 21 節課。
- (三) 目的：
 1. 認知面：方案課程非著重學科之加深加廣，主要為透過學科培養學生邏輯思考、探究實作之能力，願意於課後持續探究，成為自主學習者。
 2. 情意面：為培養學生主動、自主管理、反思之能力，於每一堂課後填寫課程回饋，並遵守課程相關規範，學習負責。
- (四) 規範：
 1. 通過方案申請之學生請務必全程參加，對自己的學習負責，若因不可抗力因素而須請假者，請完成方案請假手續，完成請假手續定義為：課程開始前三天遞交完成簽名蓋章之假單回傳中心，若為突發情況請假，假單於課程結束內三日回傳，未依程

序完成請假手續則記為缺課，且不受理後續補繳假單。

2. 為顧及同學們接受之課程完整性及發揮課程最大效益，新增請假類別如下：可以請公假、事假各 1 次，若超出此請假次數者，將會影響下學期錄取順序，請同學留意。

假別	範疇	檢附證明
公假	學校活動，如校慶、 <u>學校推派</u> 為比賽選手。	學校行事曆、比賽相關證明文件
事假	個人事務處理，如：補習、 <u>自行</u> 參與競賽、旅遊。	無
其他	不包含上述情形之假別。	視情況檢附

3. 本課程以聯絡簿課表為主，信件通知為輔，請同學於課程開始前確認信箱，若課程內容有所調整、變動，則會以信件通知內容為準。
4. 每一次課程結束皆會有回饋表，請務必填寫回饋表單，回饋率也會影響下學期錄取之順序。
5. 交通及用餐皆需自理，若上整天課程的同學請帶餐費，學校會提供用餐教室，可以將餐點買回上課學校用餐。

(五) 關於課表：

1. 若註明【外加】則為自由參加，不列入正課，不參加外加課程的話毋須請假。
2. 各年級上課時間：
 - (1) 七年級：數學為禮拜六上午、生物為禮拜六下午。
 - (2) 八年級：數學為禮拜六上午、理化為禮拜日上午。
 - (3) 九年級：數學為禮拜六上午、理化為禮拜日下午。
3. 本學期外加課程為中央研究院院慶，此活動非新北市主辦，同學可自行參加，中心不會帶隊前往。參加者若額外繳交自主學習之心得，中心會給予禮品做為自主學習之獎勵。

參、後續注意事項：

1. 本次公告為假日方案課程草案，因需考量承辦學校場地及期程規劃，確切課程以及初步錄取名單將於 113 年 8 月 23 日（五）17：00 前公告於新北市資優鑑定系統行政公告 <https://gifted.ntpc.edu.tw>，若於初步錄取名單公告後有疑問或意願更改，請學校填寫申覆表並寄至 ntpcgt2015@gifted.ntpc.edu.tw，申覆後將於 113 年 8 月

30 日（五）17：00 前公告確認名單。

2. 申請時若對於方案有其他疑問，可致電資優中心楊老師或游老師（7/31 前可電洽 2943-8252 分機 713、716），或 email：ntpcgt2015@gifted.ntpc.edu.tw。

第二部分：數理類課程草案

因課程日期需配合承辦學校場地的規劃，最後課程日期請以 113 年 8 月 30 日（五）公告為準。

壹、 七年級課程

（一）數學科

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/28（六）	上午 9：00-12：00	數學思考
2	113/10/5（六）	上午 9：00-12：00	數學運算
3	113/10/12（六）	上午 9：00-12：00	神奇的分數
4	113/11/2（六）	上午 9：00-12：00	部分倍數（同餘）
5	113/11/16（六）	上午 9：00-12：00	魔方陣
6	113/12/7（六）	上午 9：00-12：00	哈囉！妙曆！
7	113/12/21（六）	上午 9：00-12：00	三視圖
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

（二）生物科*

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/28（六）	下午 1：30-4：30	細胞學
2	113/10/5（六）	下午 1：30-4：30	實驗設計與數據分析 1
3	113/10/12（六）	下午 1：30-4：30	實驗設計與數據分析 2
4	113/11/2（六）	下午 1：30-4：30	大師講座
5+6	113/11/9（六）	全天	香山濕地踏查
7	113/12/7（六）	下午 1：30-4：30	解剖-脊椎動物
外加	實際日期後續通知	全天	參訪動物園或松山高中活體教室
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

*生物科補充說明：

1. 每次課程為半天，香山濕地踏查為全天，故在課程計次上為兩次。
2. 考量七年級可能會同時選修數學與生物，故踏查日期與其他上課日期不同，請同學留意。

貳、 八年級課程

(一) 數學科

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/28 (六)	上午 9:00-12:00	實驗數據與統計方法
2	113/10/5 (六)	上午 9:00-12:00	策略藝術
3	113/10/12 (六)	上午 9:00-12:00	數學建模
4	113/11/2 (六)	上午 9:00-12:00	創意摺紙
5	113/11/16 (六)	上午 9:00-12:00	畢氏數到幾何圖形的拼剪
6	113/12/7 (六)	上午 9:00-12:00	質數與密碼
7	113/12/21 (六)	上午 9:00-12:00	一元二次方程式的應用
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

(二) 理化科*

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/29 (日)	上午 9:30-12:30	科學素養入門【一】
2	113/10/6 (日)	上午 9:30-12:30	科學素養入門【二】
3	113/10/13 (日)	上午 9:30-12:30	科學素養入門【三】
4	113/11/9 (日)	上午 9:30-12:30	前導探究課程【一】
5	113/11/17 (日)	上午 9:30-12:30	前導探究課程【二】
6	113/12/8 (日)	上午 9:30-12:30	延伸探究實驗課程【一】
7	113/12/22 (日)	上午 9:30-12:30	延伸探究實驗課程【二】
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

*理化科補充說明：

1. 前三堂科學素養入門為必修課，若無法參與者，會影響後續課程。
2. 每次上課結束皆要繳交作業，以利老師能評估同學的學習需求。
3. 綜合以上說明，請同學衡量自身學習意願再行選課。

參、 九年級課程

(一) 數學科

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/28 (六)	上午 9:00-12:00	鴿籠原理
2	113/10/5 (六)	上午 9:00-12:00	符號證明
3	113/10/12 (六)	上午 9:00-12:00	錯在哪裡
4	113/11/2 (六)	上午 9:00-12:00	西克文骰子
5	113/11/16 (六)	上午 9:00-12:00	繩繞圓
6	113/12/7 (六)	上午 9:00-12:00	Arbelos 鞋匠小刀
7	113/12/21 (六)	上午 9:00-12:00	外心與垂心的邂逅
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

(二) 理化科

項次	暫訂日期	時間	課程主題
1	113/9/29 (日)	下午 1:30-4:30	前導探究課程【一】
2	113/10/6 (日)	下午 1:30-4:30	前導探究課程【二】
3	113/10/13 (日)	下午 1:30-4:30	核心探究課程【一】
4	113/11/3 (日)	下午 1:30-4:30	核心探究課程【二】
5	113/11/17 (日)	下午 1:30-4:30	核心探究課程【三】
6	113/12/8 (日)	下午 1:30-4:30	自主探究實驗課程
7	113/12/22 (日)	下午 1:30-4:30	發表
外加	實際日期依中研院公告為準	全天	中研院院慶

*理化科補充說明：

1. 每次上課結束皆要繳交作業，以利老師能評估同學的學習需求。
2. 期末發表為必修課程，若請假者仍需繳交報告。
3. 綜合以上說明，請同學衡量自身學習意願再行選課。