

# 國立陽明交通大學理學院高中數理資優研習課程

## 110 學年度上學期

- 一、宗旨：國立陽明交通大學理學院為實踐深耕計畫對高等教育期許之「善盡社會責任」宗旨，以其優異之數理學科教育資源，提供本研習課程以紮根高中生進階數理能力。
- 二、費用：全免，表現優異者並可獲得陽明交通大學校友提供之獎學金。
- 三、主辦單位：國立陽明交通大學理學院（以下簡稱理學院）、  
國立陽明交通大學生物科技學院（以下簡稱生科院）、  
國立陽明交通大學-陽明交大雷射系統研究中心（以下簡稱雷射中心）。
- 四、協辦單位：基礎科學教育網 APX.tw（以下簡稱科教網）。
- 五、甄選方式：透過學校推薦及自行推薦二種方式。
  - （一）學校推薦（高中）：
    1. 學校推薦之組別即逕行錄取，各校上限 8 組同學，每組 1-5 人。
    2. 學校推薦流程：各高中承辦人員於雷射中心網站[高中數理資優研習課程]下載[學校推薦表]填寫並核章後郵寄回雷射中心。
  - （二）自行推薦：
    1. 自行推薦之組別需經主辦單位審查以評定是否錄取，經此管道錄取名額以 30 組為限，每組 1-5 人。
    2. 自行推薦流程：由同學自行組隊，並於雷射中心網站[高中數理資優研習課程]點選[自行推薦]，上傳個人簡歷（以組為單位）。主辦單位將於雷射中心網站[高中數理資優研習課程]公告錄取名單。
      - 個人簡歷需含自我介紹及優異表現項目，其中優異表現係指（至少具備下列一項，該組中有參加過 APX 且得牌者，將依照申請次序優先錄取之）：
        - a. 提供 APX 數理檢定金銀銅牌獎證書者。
        - b. 高中數理資優表現證明者（該科校內排名、班級排名、競賽成績、特殊表現、科展、小論文....等）
      - 清寒、中低/低收入戶、特殊境遇家庭的學生，經檢附證明後，主辦單位將優先錄取之。
- 六、推薦期間：110 年 7 月 1 日(星期四)至 8 月 20 日(星期五)止。
- 七、公布名單：110 年 8 月 31 日(星期二)，公布於雷射中心網站[高中數理資優研習課程]。
- 八、研習期間：110 年 9 月 6 日(一) 至 110 年 12 月 26 日(日)，為期 16 週。
- 九、研習科目：數學、物理、化學、生物四科。

#### 十、研習方式：

- (一) 由理學院、生科院及雷射中心設計研習內容，題目公告於線上平台，學生需於預定期限內解題回傳，助教協助批改評分。
- (二) 研習內容涵蓋數學、物理、化學、生物四科，每科各有 4 個題目，分成【數學及物理組】及【化學及生物組】，同學需擇一組別進行研習。

#### 十一、研習特色：

- (一) 研習期間以網路作業為主，研習題目公告於線上平台（例如一題中文 or 一個學習資源的連結），同學不用實地至新竹陽明交通大學。
- (二) 對於同學們優良且有趣的作業，主辦單位經徵詢作者意願後，將於線上平台公開分享，以供同學們互動學習。

#### 十二、研習評分方式：每週的作業依據完成度評分並給予相對積分

完成度	評分	積分
80~100%	A	10
60~80%	B	8
40~60%	C	6
40%以下	D	4

#### 十三、獎勵與獎學金：由陽明交通大學理學院提供並以組為單位發放之。

- (一) 研習證書獲取條件：每組同學將參與兩個科目之研習(共計 8 週作業)，完成 7 週作業之答題要求且學期總積分達 40 分的組別，即可獲取研習證明。
- (二) 獎學金獲取條件：表現優異者，經課程主持人推薦，可角逐「張豐志院長、張石麟院士紀念獎學金」及獎狀。

##### 1. 獎項：

- a. 首獎一~三組，每組獎學金新台幣伍仟元整及獎狀。(若從缺，本獎項金額將流用至特別獎或佳作獎)
  - b. 特別獎十組，每組獎學金新台幣貳仟元整及獎狀。
  - c. 佳作獎二十組，每組獎學金新台幣壹仟元整及獎狀。
2. 為鼓勵偏鄉學子，主辦單位另增設五組獎項保障名額(包含首獎、特別獎與佳作獎，主辦單位將視同學表現予以獎勵)。

#### 十四、主辦單位保有最終修改及變更活動解釋之權利，若有相關異動將會公告於網站。