

桃園市 114 學年度少年學者培育計畫

第一期試探活動(修正版)

壹、依據：

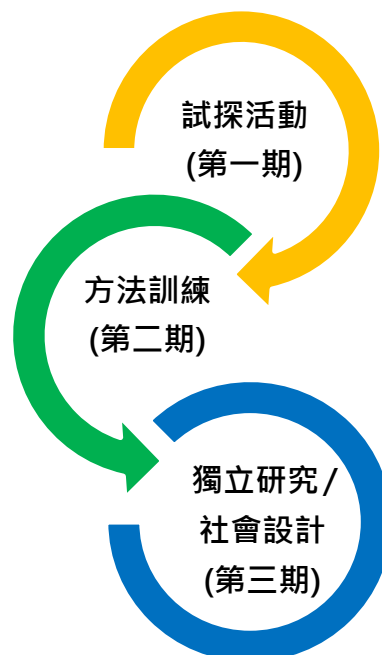
- 一、教育部國民及學前教育署資優教育優質發展中程計畫第二期五年計畫。
- 二、桃園市資優教育資源中心年度工作計畫。
- 三、桃園市政府教育局 114 年 4 月 14 日桃教特字第 1140032305 號函。

貳、前言：

為擴展桃園市資優學生視野並提供多元學習面向，以人才培育為基礎，依據國教署資優教育優質發展中程計畫及 Renzulli 三合充實模式規劃為三期計畫，第一期計畫—試探活動、第二期計畫—方法訓練、第三期計畫—獨立研究及社會設計，將透過計畫內容之拔尖課程、大師講座、試探活動、研究方法、良師專業輔導及社會設計等方式培育桃園市少年學者，藉由分享、討論、探索與深究，引導資優學生進行獨立研究與社會設計，提升其情意發展、樂觀態度、人道關懷、學習熱忱及規劃未來遠景的能力，重視培養其社會資本(social capital)能力，使其具備參與及改變社會的能力。

參、目的：

- 一、提供拔尖課程，引發學生學習興趣及研究精神。
- 二、安排大師講座與試探活動，與各專業領域頂尖大師進行實際議題討論及探究，提升人文關懷與行動能力。
- 三、學習研究方法及技巧，同時培養搜尋參考文獻、統計資料及整合能力。
- 四、規劃良師典範制度，專業輔導學生實際進行專題研究與發表，提升思辨及研究能力。
- 五、透過參與社會服務，使其除具有社會關懷能力及樂於分享的精神外，更具改變社會的能力。



肆、辦理單位：

- 一、主辦單位：桃園市政府教育局。
- 二、承辦單位：桃園市資優教育資源中心。
- 三、協辦單位：桃園市立武陵高級中等學校。
- 四、指導暨諮詢教授：國立臺灣師範大學物理學系陳育霖教授。

伍、參加對象：

通過本市國中資優鑑定於 114 學年度就讀 7 至 9 年級學生。

陸、辦理期程及地點：

一、第一期(試探活動)期程：

- (一)第一場次：114 年 9 月 13 日(星期六)及 9 月 14 日(星期日)。
- (二)第二場次：114 年 9 月 20 日(星期六)及 9 月 21 日(星期日)。

全程參與第一期一試探活動及第二期一方法訓練之學生(不限定今年度計畫，曾參與 113 或 114 學年度計畫均可)，方可自由報名參加第三期一獨立研究/社會設計計畫，並將依其研究興趣分組，遴聘高國中資優領域教師指導學生進行專題或獨立研究等課程，於 114 年 12 月底前提出初步獨立研究之主題架構，並於 115 年 5 至 7 月分享初步成果。

二、第二期(方法訓練)期程：114 年 11 月。

三、第三期(獨立研究/社會設計)期程：114 年 12 月至 115 年 7 月，得由師生斟酌研究案期程進行調整。

四、完成三期課程，且期間請假次數未超過(含)四次者，將由資優教育資源中心(武陵高中)頒發結業證書(請假次數採計方式以半天計請假一次)。

五、地點：本市武陵高中美育館 2 樓博學堂。

柒、課程表及主講者簡歷(詳如附件一及二)。

捌、報名事宜：

- 一、報名資格：通過本市國中資優鑑定於 114 學年度就讀 7 至 9 年級學生，共計 200 名資優生(請排除曾參加 113 學年度少年學者培育計畫第一期試探活動之學生)。

二、錄取人數及篩選標準參考：

- (一)錄取人數：每場 100 人，共舉辦 2 場；其中每場數理及其他領域 60 人，英語及其他領域 40 人(學生擇一場次報名，且排除已參加過之學生)，並得視報名情形進行調整。
- (二)篩選標準參考：倘報名人數過多，將依學校推薦順序錄取。
- (三)報名注意事項：每位學生僅能報名參加一場次兩日活動並請選填其中一種領域(數理或英語領域)；雙類以上資優學生與創造能力資優學

生亦同，並由各校自訂推薦辦法依序填入附件三(excel 電子檔)。

玖、報名程序：

- 一、本活動請各校輔導室**協助報名**及**審查學生資優鑑定證明相關文件**，並依推薦順序填寫學校團體報名表(附件三)，於 114 年 9 月 4 日(星期四)下午 4 時前，excel 檔及核章掃描檔 e-mail 至本市資優教育資源中心(武陵高中)游老師彙辦(e-mail：wlsh151@email.wlsh.tyc.edu.tw)，倘有相關疑義，請電洽本市資優教育資源中心游老師(聯絡電話：03-369-8170 分機 151)。
- 二、錄取名單公告：114 年 9 月 10 日(星期三)下午 4 時公告於武陵高中網頁最新消息，並同步公告於本市資優教育資源中心網站，不另行通知(<https://talented.special.tyc.edu.tw/>)。
- 三、第二期方法訓練辦理期程訂於 114 年 10 月公告。

拾、其他：

- 一、本案工作人員於活動期間准予公假登記，並於活動結束後 2 年內在課務自理及不支領代課鐘點費原則下覈實補休。
- 二、辦理本案工作人員於活動結束後，依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」等規定，視辦理成效給予獎勵。

拾壹、本計畫陳桃園市政府教育局核定後實施，修正時亦同。

附件一

桃園市 114 學年度少年學者培育計畫第一期試探活動 課程表(修正版)

第一場次：114 年 9 月 13 日(星期六)及 9 月 14 日(星期日)

第二場次：114 年 9 月 20 日(星期六)及 9 月 21 日(星期日)

日期	時間	活動內容	主持人/主講人
第一天 9 月 13 日(六) 9 月 20 日(六) 地點： 美育館 2 樓 博學堂	08:30~08:45	報到	資優教育資源中心
	08:45~09:00	開幕式	桃園市政府教育局長官 國立臺灣師範大學物理學系 陳育霖教授 資優教育資源中心
	09:00~10:30	大師講座 科教館學習資源分享及探索科 展的第一步	國立臺灣科學教育館 陳虹樺研究助理
	10:30~10:40	休息時間	
	10:40~12:10	大師講座 中學科展指導教師經驗分享	國民教育中央輔導團自然科學 領域分團輔導員兼任副召集人 李美惠老師
	12:10~13:20	用餐 / 午休	
	13:20~14:50	試探活動 認識我的創造力	桃園市立經國國中 創造能力資優班專任教師 陳逸群老師
	14:50~15:00	休息時間	
	15:00~16:30	試探活動 社會也能科學！經濟學實驗	中原大學國際經營與貿易學系 楊奕農 教授及 2 位助理

日期	時間	活動內容	主持人/主講人
第二天 9月14日(日) 9月21日(日) 數理 及其他領域 地點： 美育館2樓 博學堂	09:00~10:30	試探活動 當 AI 遇見科學	國立臺灣師範大學物理學系 陳育霖教授
	10:30~10:40	休息時間	
	10:40~12:10	試探活動 翻轉神經科學	國立陽明交通大學 人文藝術與社會科學院 段正仁 副院長
	12:10~13:20	用餐 / 午休	
	13:20~14:50	試探活動 悠游在數學領域的研究	桃園市立武陵高中 數理資優班教師 數學領域陳銘欽老師
	14:50~15:00	休息時間	
	15:00~16:30	試探活動 生活中的物理	桃園市立武陵高中 數理資優班教師 自然科學領域 (物理)洪于晟老師
第二天 9月14日(日) 9月21日(日) 英語文 及其他領域 地點： 美育館2樓 分組教室	09:00~10:30	Act It Out, Speak It Loud: English Drama for a Sustainable World 演出來，說出來：邁向永續世界的英語話劇	桃園市立武陵高中 英語文領域 褚謙吉教師
	10:30~10:40	休息時間	
	10:40~12:10	Act It Out, Speak It Loud: English Drama for a Sustainable World 演出來，說出來：邁向永續世界的英語話劇	桃園市立武陵高中 英語文領域 褚謙吉教師
	12:10~13:20	用餐 / 午休	
	13:20~14:50	試探活動 Seven Wonders of the World	桃園市立武陵高中 英語文領域外籍教師 Ms. Ji-Anne Sardido 及助理講師
	14:50~15:00	休息時間	
	15:00~16:30	試探活動 Historical Storybook	桃園市立武陵高中 英語文領域外籍教師 Ms. Ji-Anne Sardido 及助理講師

桃園市 114 學年度少年學者培育計畫－第一期試探活動課程

主講者簡歷

姓名 (現職)	學經歷
陳育霖 教授 國立臺師大師資培育學院 副教授 國立臺師大物理學系副教授 國立臺師範大師培學院 實習與地方輔導組長	學歷：國立臺灣大學物理學系博士 經歷：國立臺灣師範大學國際文憑教師國際物理教育學程 (IB Physics)及雙語物理師培學程授課教師、2019 全球華人探究學習創新應用大會子會議議程委員會主席、臺北市立西松高級中學國際文憑(IBDP)課程設計諮詢委員、基隆市國民中學學術性向資賦優異教育諮詢委員(107-)、臺北市國民中學學術性向資賦優異教育諮詢委員(107-)、教育部國民及學前教育署 109 學年度國民中小學課程與教學輔導群自然科學領域諮詢委員、臺北市教育局 109 學年度雙語教師培訓班工作坊講師及輔導教師、教育部本土雙語教育模式之建構與推廣：以臺灣國中小為現場之實踐計畫諮詢委員 專業領域：奈米光電物理學、數理資優教育、探究與實作素養導向教學、EMI 雙語及國際教育與師資培育
段正仁 教授 國立陽明交通大學 人文藝術與社會科學院 副院長 教育研究所 所長 師資培育中心 主任	學歷：中原大學應用物理博士 經歷：美國加州大學聖地牙哥分校研究員(2016.7~迄今)、美國沙克生物研究中心合作研究員(2008.7~迄今)、中央大學認知所副教授、中國醫藥大學 臨床醫學研究所 副教授、中國醫藥大學暨附設醫院 生醫工程研發中心主任、第十二屆國家新創獎(2015)、第十屆國家新創獎(2013) 專業領域：神經影像、計算神經科學、生醫影像及訊號處理、腦機介面、機器學習、醫用儀表
楊奕農 副教授 中原大學國際經營與貿易學系 副教授	學歷：美國猶他州立大學經濟學博士 經歷：中原大學 國際經營與貿易學系 系主任/所長、中華大學 工業管理學系 助理教授、華經資訊 系統工程師、國立臺灣大學 農業經濟系 研究助理、桃園市自主學習 3.0 實驗室社會科學類課程講師、桃園市自主學習 3.0 實驗室諮詢委員 專業領域：國際金融、行為經濟與實驗經濟、網路經濟應用、財務計量分析

姓名 (現職)	學經歷
陳虹樺 研究助理 國立台灣科學教育館	學歷：國立東華大學教育與潛能開發學系 科學教育博士候選人 國立花蓮教育大學 科學教育研究所 碩士 (2005.09-2007.11) 現職：國立臺灣科學教育館實驗組研究助理(109.12~迄今) 推動中小學科展、雙語科學實驗課程研發、鳥類公民 科學調查等
李美惠 老師 國民教育中央輔導團自然科學 領域分團輔導員兼任副召集人	學歷：國立臺灣師範大學特殊教育研究所資優組博士生 現職：國民教育中央輔導團自然科學領域分團輔導員兼任副 召集人 臺北市數位學習推動辦公室支援教師 經歷：臺北市 109 學年度特殊優良教師 臺北市優良教師-自然與數學類 113 年度臺北市教育專業創新及行動研究國中組優等
陳逸群 教師 桃園市立經國國中 創造能力資優班專任教師	學歷：國立高雄師範大學 數學系學士 經歷：桃園市立經國國中創造能力資優班專任教師 2020IEYI 全球青少年發明展金牌 指導教師 2022 教育卓越計畫銀桃獎 2023 麥克杯創意組年度冠軍 指導教師
陳銘欽 教師 桃園市立武陵高中 數理資優班教師	經歷：桃園市立武陵高中數理資優班教師
洪于晟 教師 桃園市立武陵高中 數理資優班教師	經歷：桃園市立武陵高中物理科教師
褚謙吉 教師 桃園市立武陵高中 英語科教師	學歷：國立臺灣師範大學 特教系 博士候選人 經歷：桃園市立武陵高中英語科教師 獲獎：教育部師鐸獎績優教師
Ms. Ji-Anne Sardido 桃園市立武陵高中 英語科外籍教師	經歷：桃園市立武陵高中英語科外籍教師