國立彰化高級中學科學班招生簡介

一、招生對象及人數:

全國國民中學應屆畢業生、高級中學國中部應屆畢業生，或符合特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法規定，並經各該主管教育行政機關認定具國民中學畢業資格之學生，招生名額依110 年共同簡章之規定，男女兼收。

二、報考資格:

國中端學校推薦總人數為應屆畢業生總人數 20%以內。

三、報名暨科學能力檢定日期:

辦理報名暨入班資格審查日期:110 年 2 月 22 日(一)~3 月 5 日(五) 09：00-16：00。

科學能力檢定日期: 110 年 3 月 13 日(星期六)08:00-16:30，公告於彰化高中學校首頁及科學班網頁。(詳細內容及資訊請參閱本校 110 學年度科學班甄選入學簡章)

四、測驗科目:

第一階段(科學能力檢定考試):國文、英文、數學、物理、化學、生物。

第二階段(實驗實作測驗):數學實作、物理實作、化學實作、生物實作。

五、課程規劃:

(一)科學班之課程規劃依據現有學制「高級中等學校辦理實驗教育辦法」以高中三年課程整體規劃，學籍設於國立彰化高中。

(二)課程採用三年制學程，除普通高中基礎科學相關科目外，加強數理科目的學習，同時兼顧人文素養的陶冶。應修的學分數和教學方式由國立中興大學及國立彰化高中共同規劃。

(三)科學班學生修習學分數，須符合教育部所訂之普通型高級中等學校畢業條件，應修習總學分 180 學分，學生畢業之最低學分數為 150 學分成績及格，其中部定必修及校定必修至少 102 學分且成績及格;同時選修學分至少需修習 40 學分且成績及格。

六、全國科學班聯合學科資格考試:

科學班學生必須參加全國科學班聯合學科資格考試，由「全國科學班聯合學科資格考試委員會」，負責資格審查、命題閱卷、成績審查及訂定各科通過標準等相關工作。通過資格考試者可進入第二階段至大學端修習課程及個別科學研究。

必考科目:國文、英文、數學。

選考科目:物理、化學、生物三科至少選一科。

七、相關活動:

科學班經常舉辦各式活動讓學生多元學習接觸，例行性活動包含校外教學、與大阪府立泉北高等學校進行學術交流、赴日教育旅行、科學講座、迎新活動、專題成果發表、生態導覽解說等。







八、升學表現與重要競賽成績:

108 學年度繁星、特殊選才、申請及入學指考就讀校系

姓名	校系	升學管道	畢業國中
黃 O 翔	國立成功大學-醫學系	申請入學	彰興國中
吳 O 軒	高雄醫學大學-醫學系	繁星	陽明國中
蔡 O 彤	中山醫學大學-醫學系	繁星	員林國中
黃 O 善	中國醫藥大學-醫學系	指考	彰泰國中
吳 O 彰	中國醫藥大學-中醫學系	申請入學	文興高中
柯 O 辰	國立臺灣大學-電機工程學系	申請入學	伸港國中
許 O 東	國立臺灣大學-工程科學及海洋工程學系	申請入學	和美高中
吳 O 蓁	國立清華大學-醫學科學系	指考	彰泰國中
梁 O 鈞	國立清華大學-物理系光電組	特殊選才	彰興國中
葉 O 辰	國立清華大學-學院學士班	特殊選才	陽明國中
陳 O 祥	國立交通大學-資訊工程學系	申請入學	成功高中
陳 O 宇	國立交通大學-電機工程學系	指考	信義國中小
謝 O 宏	國立成功大學-電機工程學系	繁星	成功高中
葉 O 蒼	國立成功大學-電機工程學系	特殊選才	明道中學
蕭 O 毅	國立成功大學-電機工程學系	特殊選才	社頭國中
林 O 儒	國立成功大學-電機工程學系	特殊選才	成功高中
劉 O 瑋	國立成功大學-測量及空間資訊學系	申請入學	陽明國中
蕭 O 遠	國立陽明大學-生命科學系	申請入學	文興高中
陳 O 元	國立中央大學-光電科學與工程學系	申請入學	彰泰國中
周 O 祥	國立中興大學-生命科學系	申請入學	成功高中
郭 O 漢	國立中興大學-動物科學系	申請入學	彰泰國中
黃 O 誠	國立中興大學-電機資訊學院學士班	申請入學	彰興國中
吳 O 一	國立中興大學-電機工程學系	申請入學	陽明國中
劉 O 成	國立中興大學-電機工程學系	申請入學	彰泰國中
施 O 宏	國立臺灣師範大學-數學系	申請入學	溪湖國中
蔡 O 岑	高雄醫學大學-運動醫學系	申請入學	陽明國中
陳 O 愷	國立臺北科技大學電資學士班	申請入學	成功高中
許 O 綸	淡江大學-電機工程學系電機通訊組	申請入學	陽明國中
蔡 O 棋	亞洲大學-物理治療學系	申請入學	彰泰國中

2020 年物理奧林匹亞初選入選名單		2020 年生物奧林匹亞初選入選名單	
姓名	指導老師	姓名	指導老師
317 梁 O 鈞	劉翠鵑老師	317 蕭 O 遠	鄭乃彧老師
317 葉 O 辰		317 蔡 O 彤	
317 柯 O 辰		317 吳 O 軒	
217 黃 O 倫		317 黃 O 善	
217 王 O 豪		317 郭 O 漢	
217 陳 O 禎		2020 年化學奧林匹亞冬令研習營錄取	
217 陳 O 翔			
217 黃 O 維		317 吳 O 軒	吳國禎老師

2019 年第 18 屆旺宏科學競賽獲獎名單		
姓名	**獎項**	**指導老師**
317 吳 O 一	旺宏科學獎-佳作	劉翠鵑老師

第 59 屆全國科學展覽競賽獲獎名單		
姓名	**獎項**	**指導老師**
317 陳 O 元	植物學科-探究精神獎	鄭乃彧老師
317 郭 O 漢	植物學科-探究精神獎	
317 吳 O 彰	植物學科-探究精神獎	

2020 年第 22 屆 TRML 全國團體《銀牌》獎			
317 陳 O 禎	317 謝 O 佑	317 林 O 禾	王鴻翔老師
317 詹 O 達	317 洪 O 凱	317 呂 O 駿	
317 陳 O 翔	317 鄭 O 祥	317 鄭 O 豪	
317 黃 O 雅	317 林 O 雅	317 黃 O 倫	
317 黃 O 諺	317 黃 O 維	317 王 O 豪	

2019 年第 16 屆清華盃化學能力競賽獲獎名單		
姓名	**獎項**	**指導老師**
317 吳 O 軒	金牌	吳國禎老師

2019 年國立交通大學第一屆 APX 全國高中數理能力檢定					
姓名	**獎項**	**指導老師**	**姓名**	**獎項**	**指導老師**
317 柯 O 辰	數學金牌	龔詩尹老師	317 吳 O 軒	物理銀牌	劉翠鵑老師
317 林 O 儒	數學金牌		317 劉 O 成	物理銀牌	
317 蔡 O 彤	數學金牌		317 陳 O 宇	物理銀牌	
317 葉 O 蒼	物理金牌	劉翠鵑老師	317 吳 O 一	物理銀牌	
317 柯 O 辰	物理金牌		317 葉 O 蒼	化學銀牌	吳國禎老師
317 林 O 儒	物理金牌		317 吳 O 軒	生物銀牌	鄭乃彧老師
317 葉 O 辰	物理金牌		317 蔡 O 彤	生物銀牌	
317 吳 O 軒	化學金牌	吳國禎老師	317 葉 O 辰	數學銅牌	龔詩尹老師
317 黃 O 善	化學金牌		317 劉 O 成	數學銅牌	
317 吳 O 蓁	生物金牌	鄭乃彧老師	317 陳 O 祥	數學銅牌	
317 吳 O 彰	生物金牌		317 陳 O 愷	數學銅牌	
317 郭 O 漢	生物金牌		317 周 O 祥	物理銅牌	劉翠鵑老師
317 吳 O 軒	數學銀牌	龔詩尹老師	317 黃 O 翔	化學銅牌	吳國禎老師
317 蕭 O 毅	數學銀牌		317 蕭 O 遠	生物銅牌	鄭乃彧老師
317 葉 O 蒼	數學銀牌				
317 劉 O 瑋	數學銀牌				

108 學年度第三區數理學科能力競賽得獎名單					
姓名	獎項	姓名	獎項	姓名	獎項
317 吳 O 軒	化學第三	317 梁 O 鈞	物理佳作	317 郭 O 漢	生物佳作
317 吳 O 彰	地科第四	317 葉 O 辰	物理佳作	317 蔡 O 彤	生物佳作
217 謝 O 佑	數學佳作	317 謝 O 宏	物理佳作	217 詹 O 達	生物佳作
217 陳 O 禎	數學佳作	217 石 O 杰	物理佳作		
317 柯 O 辰	物理第四	317 吳 O 蓁	生物佳作		

九、中興大學實驗室個別學研究/專題課程:

個別科學研究是科學班最具特色的課程，合作大學-中興大學提供各個不同領域的實驗室及研究室，讓同學針對有興趣領域進行實驗假設、觀察、推論等能力的訓練，從做中學，體驗科學實驗及專題研究的樂趣，培養同學精益求精、實事求是、獨立思考、勇於創新的研究精神。

第七屆科學班個別研究題目	系所	指導	學生
青光眼後續延伸探討	化學系	楊圖信	吳O軒
「鹼」中的癌細胞	生命科學系	林赫	吳O蓁
黃金葛應環境因子的連續葉綠素濃度變化	生命科學系	許秋容	吳O彰
表面聲波晶片的微波測量	物理學系	郭華丞	周O祥
光波長對表面聲波晶片電性的影響	物理學系	郭華丞	林O儒
球好心切	應用數學系	王雅書	施O宏
機器手臂的自動校準研究	資訊科學與工程學系	吳俊霖	柯O辰
史特林引擎	機械工程學系	盧昭暉	許O東
蟋蟀的飼養與行為觀察	昆蟲學系	楊正澤	郭O漢
研究數列-n-3 操作手法	應用數學系	陳宏賓	陳O愷
數列加一的性質探討	應用數學系	陳宏賓	陳O祥
懸浮微粒，進攻違例	機械工程學系	盧昭暉	陳O宇
土沉香切片觀察	生命科學系	許秋容	陳O元
昆蟲溫度計	昆蟲學系	楊正澤	黃O善
乾乳牛瘤胃之奧秘	動物科學系	江信毅	黃O翔
外切圓鏈之探討	應用數學系	蔡亞倫	葉O辰
機車廢氣排放檢測與改良	機械工程學系	盧昭暉	葉O蒼
機車的實際空汙排放與影響的因素	機械工程學系	盧昭暉	劉O瑋
褪去吧！癌之黑闇—褪黑激素 vs 癌細胞	生命科學系	林赫	蔡O彤
探討數列-n-2 最少次數	應用數學系	陳宏賓	蕭O毅
各金黃色葡萄球菌菌株 Fluoroquinolone 抗性之探討	基因體生物學研究所	陳盈璁	蕭O
利用微波共振器量測巴克紙的振動性質	物理學系	郭華丞	謝O宏

十、108 課綱後的考招變革：

大學考招最大變革，在於參採項目的改變，稱為 X、P、Y 三大部分，X（新型學測）＋P（學生綜合學習資料）＋Y（加深加廣分科測驗）

X：考招新制規劃考科減少，規劃學測考科從五選四，降為五選三。

P：綜合學習資料擴充為 P1、P2，P1（學習歷程）取代現行書審

P（Portfolio）代表學生的綜合學習資料。這是從目前個人申請的備審資料演變擴充而成，分成 P1（學生三年學習歷程）及 P2（大學科系自辦甄試，如面試、筆試）。將來學生可透過「X＋P」(新型學測＋學習歷程）參加個人申請入學。尤其在搭配教育部學習歷程檔案資料庫正式啟用後，多數校系 111 學年度以後招生規定在個人申請第二階段中(相當於現行的備審資料)，學習歷程檔案的採計應占相當比例。未來 P1 的重要性會愈來愈高。

Y：分科測驗（考試分發） 考科數減為七科。分別為數學甲、歷史、地理、公民與社會、物理、化學、生物七科。學生可參考各大學簡章，決定要考哪些科目，考試範圍跟目前的指考相同，涵蓋高中三年六學期的課程。

科學班之課程規劃培養學生科學探究實作的能力、探索的科學領域且加深加廣的學術性向課程可培養學生更具競爭力的 X、P2（大學科系自辦甄試，如面試、筆試）及 Y。科學班另有競賽培訓、專題研究、個別研究、各項高中選修課程及大學多元修課可讓學生有豐富的 P1（學習歷程）。歡迎各位加入國立彰化高中科學班。

詳細榜單及其他相關資訊請參閱本校科學班網頁：http://163.23.148.28/web/s