

教育部 115 年 3 月 2 日臺教授國字第 1155400900 號函核准辦理

# 國立潮州高級中學 115 學年度 【數理 AI 實驗班】甄選簡章

地址：(920)屏東縣潮州鎮中山路 11 號  
電話：(08)7882017 轉 203(教務處註冊組)  
網址：<https://www.ccsn.ptc.edu.tw/>

## 國立潮州高級中學 115 學年度「數理 AI 實驗班」甄選簡章

### 一、 依據：

(一)高級中等學校辦理實驗教育辦法。

(二)教育部 115 年 3 月 2 日臺教授國字第 1155400900 號函核准辦理。

### 二、 甄選對象：本校 115 學年度入學高一學生(招生人數：33 人)。

### 三、 報名時間：新生報到當天或 115 年 7 月 17 日前至教務處註冊組繳交下列資料(未於上述期間內繳交者視同無意願報名)。

(一)報名表(如附件)。

(二)國中教育會考成績單正反面影本(請浮貼於報名表背面)。

### 四、 報名資格：115 年國中教育會考「數學」及「自然」二科成績均須達「B+」以上始得報名。

### 五、 甄選項目及成績採計方式：

(一)甄選項目：參採 115 年國中教育會考「數學」及「自然」二科成績，並依據下表轉換為積分，最高合計為 42 分。

會考等級	A++	A+	A	B++	B+	B	C
積分	21	18	15	12	9	6	3

(二)成績採計方式：採計「數學與自然科會考積分」之成績總和，由高至低依序錄取。如有超額則依自然科會考積分、數學科會考積分、英文科會考積分、會考成績總積分，如仍同分則依國中時期競賽成績表現進行比序、若再同分者則以自然、數學選擇題答對題數排序。

### 六、 公告錄取日期：115 年 7 月 21 日下午 17:00 前於學校網站公告(網址：<https://www.ccsn.ptc.edu.tw/>)。

### 七、 轉出及轉入：實驗班於高一、高二每學期結束後，得依學生、家長意願並經「實驗教育委員會」討論，針對學生學習興趣級學習需求之整體表現與個人意願，對學生做出最妥適之轉出輔導與安排；實驗班轉入僅限高一學年度結束後依照公告轉入規定與時程辦理。實驗班進入高三後，原則上班級成員至畢業前皆不再異動。辦理實驗班學生之轉出及轉入，其方式如下：

#### (一)轉出：

1. 申請轉出：本校學生因其興趣或性向有改變者，由導師、輔導室了解其原因並經家長同意，於每學期第二次段考後兩周內提出申請。
2. 輔導轉出：學生品性及生活適應不良，經導師、任課教師提報，足以影響實驗課程之進行時，得參考家長及學生意願，並經

實驗教育委員會同意後，輔導轉出。為維持教師教學及學生學習之穩定性，高二起學校不再進行輔導轉出。

3. 轉出之編班程序，依照「國立潮州高級中學編班及轉班作業規定」辦理，並由輔導室及導師給予輔導。

(二)轉入：

1. 申請時間：若實驗班人數未滿或有轉出產生之缺額，普通班同學可於高一每學期依教務處公告轉班轉組時間進行申請，**高二起不受理轉入申請。**

2. 轉入資格：

- (1) 學業成績須達標，將採計高一全學年共 5 次(上學期 3 次、下學期前 2 次)定期考試中，數學成績平均、物理成績平均及化學成績平均皆須達全年級前 30%。(若因科目為對開，取修課前 2 次考試之成績為平均計算依據)
- (2) 高中時期曾參加國際、全國、分區科展，具有證明者。
- (3) 高中時期參加全國性或地方性數理競賽，並持有傑出表現證明者。
- (4) 高中時期曾接受實驗教育或自學有成果者，能夠證明自己對數理領域有特殊天分、獨特想法者。

3. 成績採計方式：

- (1) 參賽證明(國際競賽 50 分、全國競賽 25 分、縣市競賽 15 分、跨校競賽 10 分、校內競賽 2 分)。
- (2) 高一全學年 5 次定期考(上學期 3 次、下學期前 2 次)：  
(數學科平均+物理科平均+化學科平均+生物科平均+地球科學科平均+英文科平均)/6。(若因科目為對開，取修課前 2 次考試之成績為平均計算依據)
- (3) 前二項分數依「參賽證明分數\*60%+定期考成績\*40%」之比例加總，按分數由高至低依序錄取。
- (4) 超額同分比序：依高一全學年 5 次定期考(上學期 3 次、下學期前 2 次)數學及自然科各科平均之高低進行比序。

八、 **實驗期間**：115 學年度數理實驗班實驗課程，自民國 115 年 8 月 1 日至民國 118 年 7 月 31 日止。

九、 **實驗事項及範圍**：

(一) 數理 AI 實驗班課程實施分為基本課程和實驗課程，詳述如下：

1. 基本課程

- (1) 依 108 年教育部頒定之「十二年國民基本教育課程綱要」排定課程，並輔以加深加廣課程、校定必修及多元選修課程，培育具科學探究精神及數理取向之專門人才。
- (2) 配合實驗班課程實施之需要，設計補充教材，強化實作、

探究課程，激發學生學習興趣

- (3) 規劃寒暑假營隊課程，藉由短期訓練課程強化學生數理科學探究實作能力。與大學端師資合作，於學期間利用周末假日辦理相關講座，提升學生視野，強化與大學端的合作交流。

- (二) 實驗課程（限實驗班學生修習之特色課程）：數理 AI 實驗班課程規劃，高一以培養學生科學探究、程式編寫基礎應用的數學能力為主；高二上學期，由樹德科大老師教授有關人工智能技術的演進及未來發展方向，使學生能對於人工智能發展及各項演算技術能有所了解。高二下，用生活中各種常見的化學，提升學生對自然科學領域的興趣，進而促其對科展研究的發想。高三上則將物理與數學做實際的結合，透過各項數學基礎能力，通過邏輯思考來理解並解決生活中實際遇到的物理問題，使學生能建立跨領域思維，延伸學習深度，藉由訓練課程強化學生數理科學探究實作能力。與大學端師資合作，於學期間利用週末假日辦理相關講座，提升學生視野，強化與大學端間的合作交流，完整課程規劃如下表所示。

數理 AI 實驗班實驗課程			
實施年級	課程名稱	課程概述	評量方式
高一上 高一下 各1學分	Python 實用入門解析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解手機除了玩遊戲外還可以編寫程式，執行程式。</li> <li>2. 藉由程式的邏輯語言來啟迪更高層次的思考。</li> <li>3. 將抽象的數學題目具體化，使數學不再冷冰冰。</li> </ol>	(上) 1. 上課學習表現 25% 2. 作業成績 25% 3. 學業成績測驗 50% (下) 1. 程式設計能力30% 2. 專題製作能力30% 3. 自主學習與解決問題能力40%
高二上 2學分	人工智慧概論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹何謂人工智慧技術，使學生明瞭有關人工智慧技術發展的過去歷史、現在狀況與未來展望。其中將針對模糊邏輯、類神經網路、基因演算法與新式智慧型計算技術加以詳細介紹，並學習如何應用人工智慧技術來解決工程問題。</li> <li>2. 使學生可以以概念及邏輯思考來了解人工智慧的設計與原理，並以圖例來解說艱深的數理及統計概論，以提升學生對人工智慧更深入的了解。</li> </ol>	1. 平時評量：40% 2. 期中評量：30% 3. 期末評量：30%

數理 AI 實驗班實驗課程			
實施年級	課程名稱	課程概述	評量方式
高二下 2學分	生活中的化學	本課程旨在讓學生深入理解生活中常見的化學反應(氧化還原反應與酸鹼中和反應)的基本原理，並強調其在日常生活中的廣泛應用，結合 108 課綱推動的「素養導向教育」，培養學生以科學方法設計與執行實驗，提升數據分析與批判思考能力。同時，課程鼓勵團隊合作與口語表達，增進溝通協作技巧，進一步培養學生將化學知識運用於食品安全、健康與環境保護等當代重要議題的能力。	1. 課程參與度 20% 2. 實驗操作與精神 20% 3. 數據分享與上台報告 30% 4. 期中期末考 30%
高三上 2學分	物理數學及運用	本課程旨在培養學生運用工程數學的能力，透過向量、微分、積分及座標系統的學習，理解並解決物理中的實際問題。學生將學會以數學方法分析運動學的位移與速度，並進一步應用於電場、電位與磁場的計算。課程強調數學工具與物理概念的結合，使學生能建立跨領域的思維，為後續工程或物理相關課程奠定堅實基礎。	1. 學業成績測驗40% 2. 作業成績60%

#### 十、 終止實驗後之處理：

- (一) 確認提出轉班申請後，由學生家長、班級導師、課程諮詢師及輔導教師等人與學生晤談後簽署意見，送編班委員會討論確認可否轉班。為讓實驗班轉出學生能融入一般班級之學習，「輔導小組」應對所有轉出學生進行個別諮商及心理輔導，使其轉入適合學程之班級繼續未完成學業，並與重新編入班級之導師及任課教師擬定相關輔導計畫，進行個別輔導並建立檔案做定期追蹤輔導。
- (二) 學校終止實驗教育課程：學校所提實驗課程，學生無意願參與或辦理成效不佳時，學校將自下學年起不再辦理實驗班甄選，終止實驗教育課程。已辦理之實驗班辦理至該班學生畢業為止。

附件

國立潮州高級中學 115 學年度「數理實驗班」報名表

姓名		出生年月日	年	月	日
身分證 統一編 號		性別			
畢業 國中		報到序號			
聯 絡 方 式	電 話	(住家):			
		(手機):			
	地 址				
國中會 考成績	數學:	自然:	國文:	英文:	社會:
學生簽名:			監護人簽名:		
備註: 1. 以上資料請務必填寫正確。 2. 本表請於新生報到(7月9日)當天或115年7月17日前至教務處註冊組繳交,未於上述期間內繳交者視同無意願報名。 3. 請將國中教育會考成績單影本浮貼於本表背面。 4. 若有相關問題歡迎來電詢問。 (電話 08-7882017 轉 203 註冊組)					