國立臺灣師範大學附屬高級中學
111 年人工智慧教育高中生營隊實施計畫

一、目的：

（一）為促進高級中等學校學生對於人工智慧之認知及理解，並透過專題學習及體驗，提升人工智慧相關問題解決能力。

（二）透過多元形式提供學校運用於教學,提升學生對 AI 的興趣、理解與認知。

二、指導單位：教育部資訊及科技教育司、教育部國民及學前教育署。

主辦單位：國立臺灣師範大學附屬高級中學。

協辦單位：教育部中小學人工智慧推廣教育辦公室（國立臺南大學人工智慧教育暨發展中心)、美商英特爾亞太科技有限公司（Intel）臺灣分公司。

三、師資：大學教授及人工智慧教育推廣高中職種子教師。

四、參加對象及錄取人數：

（一）區域內(臺北市、新北市、桃園市、基隆市、新竹縣、新竹市、宜蘭縣、連江縣、花蓮縣)110 學年度高級中等學校在學學生。

（二）正取 30 名為限，另備取 10 名，依報名資格審查比序分數高低錄取，名單確認後上網公告。

五、參加資格及須檢附資料(核分標準詳見報名表)：

（一）學科能力：須具備相當的數學、統計基礎。

（二）英語能力：檢附英語檢定證明。

（三）運算技能(optional)：python programming, basic data science。

（四）人格特質：靈活的學習思考模式、願意投入時間。

（五）需檢附 AI 相關作品或師長推薦函為佐證文件。

六、課程規劃：

(一)營隊課程表：

日期 時間	第一天 1/24	第二天 1/25	第三天 1/26	第四天 1/27	第五天 1/28
07:40-08:30	報到及開幕	報到	報到	報到	報到
08:30-10:10	08:30-09:45 M1(講座)	M5(講座)	M7_M8(講座)	P3	08:30-08:45 各組準備時間
10:20-12:00	09:50-11:05 M2(講座) 11:10-12:00 M3(講座)	M5(實作)	M9(講座)	P3	08:45-12:00 各組專題成果發表(每組報告 25 分、委員提問 5 分) 10:15-10:30 中場休息
12:00-13:30	午餐及小組活動	午餐及小組活動	午餐及小組活動	午餐及小組活動	午餐及小組活動
13:30-15:10	M4(講座)	M6(講座)	P2	P3	13:30-14:00 心得分享
15:20-17:00	L(講座)	M10(講座) M10(實作)	P3	P3	14:00-15:00 專家學者講評閉幕式
17:00-18:30	晚餐及小組活動	晚餐及小組活動	晚餐及小組活動	晚餐及小組活動	15:00-17:00 賦歸
18:30-20:10	L(實作)	P1	P3	P3	

(三) 課程總覽：

M1: AI(機械學習)簡介	M6: 數據探索-影像處理	L: MNIST 實作演練
M2: 統計數據	M7: 數據探索-影像標記	P1: 各區範例專題實作演練
M3: 自然語言處理	M8: 模型建立	P2: 小組專題擬定
M4: 計算機視覺	M9: 評估	P3: 小組專題實作
M5: 數據採集	M10: OpenVINO 簡介	

七、報名方式：

(一) 110 年 12 月 6 日(星期一)開始受理報名；110 年 12 月 17 日(星期五)報名截止。

(二) 本次活動採**紙本（掛號郵寄）**報名，請於 110 年 12 月 17 日（星期五）前（郵戳為憑），將報名表（詳附件一）及相關書面文件（相關佐證資料請提供影本）郵寄主辦學校，逾時不候；**報名及附件表件不退還**。

(三) 就讀學校、班級、學生姓名、學生性別、身分證字號、出生年月日、家長姓名及家長手機號碼、E-mail 等是必填項目，請務必確實填寫。

（四）報名截止時間後，依核分比序高低，111 年 1 月 7 日（星期五）公告錄取名單於本校網站最新消息項下。公告錄取名單後，將會以 E-mail 通知家長，請正取學生於 111 年 1 月 10 日前完成主辦學校指定報到事宜。

（五）若有正取學生因故無法參加，請家長在 1 月 20 日（星期四）下午 3 點前，以電話和 E-mail(hsnuimo@gs.hs.ntnu.edu.tw)告知本校國立臺灣師範大學附屬高級中學，學校將以電話和 E-mail 聯絡備取學生家長，並通知備取學生於指定時間至主辦學校辦理遞補事宜。

（六）錄取後，營隊活動期間若無故缺席、不到者，主辦學校得依學生出席情況據實函文所屬學校知悉，爾後將不錄取該營隊活動。

八、營隊上課時間：111 年 1 月 24 日(星期一)至 1 月 28 日(星期五)，共五天。

九、報到及上課地點：本校國立臺灣師範大學附屬高級中學。

十、報到時間：第一天上課**需於上午 8：10 前完成報到**。之後每次上課務必於 8：30 前到達上課地點。

十一、上課自備物品：**可無線上網之筆記型電腦**、鉛筆盒、筆記本、環保杯、環保餐具。

十二、**上課期間請攜帶學生證(或其他身分證件)備查**。營隊上課如遇天災以人事行政總處公告停班停課為準，放假當日課程原則上會放一天補一天。

十三、上課規定：

（一）如有發生下列情事，經學校查證屬實者，取消上課資格亦回報原學校。

1. 無故上課遲到早退、秩序欠佳，經授課教師或助教勸阻三次不聽者。
2. 未經授課教師同意，擅自操作或破壞設備者。
3. 上課期間與其他學生發生衝突，情節重大者。

（二）綜合課程參與、成果報告、團隊合作等表現優良者，頒發結業證書。

十四、**營隊辦理期間將依中央疫情指揮中心公告之相關防疫措施辦理，敬請配合。**

附件一、報名表

國立臺灣師範大學附屬高級中學
111 年人工智慧教育高中生營隊報名表

姓名		生理性別	
就讀學校		年級班別	
身分證字號		出生年月日	
學生 e-mail		學生手機	
家長姓名		家長手機	
家長 e-mail		公司電話	
聯絡地址			
飲食習慣	□葷 □素	其他需求	
學科能力表現(10%)	高二與高三學生請檢附 109 學年度第二學期成績單 高一學生請檢附 110 學年度第一學期期中考成績證明		
英語能力表現(10%)	請檢附個人英語檢定最佳成績證明		
程式語言能力(45%)	請檢附個人程式語言相關證照、檢定，以最佳成績即可，三件為限		
AI 相關作品或師長推薦函(25%)	□ AI 相關作品(可重複勾選，並請檢附附件) □ 師長推薦函(可重複勾選，並請檢附附件)		
個人特質簡述 (請以 500 字以內敘述個人特質與能力或特殊表現)(10%)			

（比分標準說明）

一、學科能力表現採計數學、物理、資訊三科成績平均

分數級距	95 分以上	90~94	85~89	80~84	75~79	70~74	65~69	60~64	55~59	50~54
得分	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

二、英語能力表現：依各類英檢證照等級對照表給分。

三、程式語言能力：個人程式語言相關證照、檢定，以最佳成績上傳即可，三件為限。

資料審查範例：

(一)參加國際級競賽獲各類優勝名次或參加國際科技展覽成績優異，獲推薦並持有證明。

(二)參加全國競賽獲各類優勝名次或成績優異，並持有證明。

(三)參加全國中小學科學展覽會、臺灣國際科學展覽會成績優異。

(四)參加其他由中央各級機關或直轄市政府主辦之全國性各項競賽獲各優勝名次。

(五)領有乙級以上技術士證或相當於乙級以上之單一級技術士證（非勞動部核發之技術士證不得報名）。

(六)其他參加國際性特殊技藝技能競賽獲相關競賽優勝名次。

(七)個人程式語言相關證照、檢定通過級別及證明(APCS、奧林匹亞、網際網路程式大賽、黑客松、資訊女捷安等)。

(八)其他與 AI 或程式語言相關證明。

<各項評分依委員討論標準後審查給分>

四、AI 相關作品或師長推薦函，作品最高得分 15 分、師長推薦函最高得分 10 分。

五、個人特質簡述：個人特質與能力或特殊表現最高得分 10 分。

附件二、家長同意書

家長同意書

敝子弟＿＿＿＿＿＿＿＿，經公開甄選錄取為國立臺灣師範大學附屬高級中學「111 年人工智慧教育高中生營隊」學生。

茲同意在營期間願意遵守主辦學校規範及相關規定。參加後如不願接受課程或違反相關規範者，同意遵守主辦學校規定取消上課資格。

謹　此

學生簽名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

父母（或監護人）簽章：＿＿＿＿＿＿＿＿

中　華　民　國　　年　　月　　日

附件三、切結書

切結書

本人　　於民國　年　月　日至　年　月　日參加國立臺灣師範大學附屬高級中學「111 年人工智慧教育高中生營隊」,於參加活動前若經主辦單位告知為嚴重特殊傳染性肺炎重症高風險族群,應避免參與各類型活動。若經勸導仍堅持參與,倘因此致本人或主辦單位與有利害關係之第三人間有任何糾紛者、或另致承辦單位受有損害者，概由本人負責，與主辦單位無涉。

營隊期間會負責自己身心狀況，若有身體不適會立即回報工作人員或老師。若因個人因素,造成任何意外,後果需自行負責。營隊活動期間之各項團體活動行程，為考量團隊安全，若學員經勸阻仍違反營隊秩序而造成任何意外,主辦學校保有退訓之資格,且後果需自行負責。

此致

國立臺灣師範大學附屬高級中學

立書人：（未成年人由法定代理人代填）

立書人身份證字號：

法定代理人：（本人為未成年者須填此欄）

法定代理人身分證字號：

通訊地址：

電話：

中　華　民　國　　年　　月　　日