嘉義縣115學年度科技教育創意實作競賽-資訊科技組實施計畫

壹、 依據

一、 教育部國民及學前教育署補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點。

二、 教育部國民及學前教育署115年9月15日臺教國署國字第1150085415號函辦理。

貳、 前言

在科技日新月異的今日社會，公民不僅需適應科技帶來的生活轉變，更應具備理解、分析與應用科技的核心能力，這也已成為現代國民不可或缺的基本素養。為培養學生面對科技社會的能力，十二年國民基本教育中的科技領域課程，致力於透過資訊科技的知識與實作經驗，培養學生的科技素養與運算思維，包括邏輯思考、系統化思考、問題解決與創新能力等，期望這些能力融入學生的日常學習與實際生活，進而深化教學效益。

依據十二年國民基本教育課程綱要--資訊科技，在國民中學階段，學生應練習透過運算思維整合資訊科技，進行創作與解決問題。雖然科技領域課綱僅涵蓋國中與高中階段，國小階段的基礎啟蒙亦為奠定未來科技素養的重要關鍵。為此，國民小學階段以議題融入各學習領域的方式，引導學生培養初步的運算思維，並學習運用資訊科技工具處理生活中的事務。

為呼應課綱精神，並進一步強化學生在科技教育中的實作表現，特辦理嘉義縣115學年度「科技教育創意實作競賽-資訊科技組」。本競賽旨在激發學生透過運算思維與程式設計解決問題的能力，培養學生的合作能力與智慧創新技巧。

參、 辦理單位

一、 指導單位：教育部國民及學前教育署、科技教育推動總體計畫輔導中心

二、 主辦單位：嘉義縣政府

三、 承辦單位：民雄國中/民雄科技中心、永慶高中/永慶科技中心

四、 協辦單位：嘉義縣科技地方分團、資訊教育議題地方分團、
竹崎高中/竹崎科技中心、東石國中/東石科技中心

肆、 競賽時間及地點

一、 時間：115年12月17日(星期四)

二、 地點：嘉義縣立民雄國民中學

伍、 參賽對象

一、 國中組：嘉義縣境內各國立、公私立國中學生，每校最多6名，每名參賽學生指導老師1名。

二、 國小組：嘉義縣境內各國立、公私立國小學生，每校最多6名，每名參賽學生指導老師1名。

三、 指導老教師應為現職任教於國立、公私立中小學校之合格教師，或經合法任用之兼任

代課、代理教師、實習教師等，且需為參賽學生之同校教師。

陸、 報名方式

一、 報名網址：嘉義縣競賽管理系統(網址：https://comp.cyc.edu.tw/tech115)。以下簡稱「競賽網站」。

二、 報名程序：

(一) 經報名網址，填寫參賽選手、指導老師相關資料。

(二) 下載並列印報名表，參賽選手簽名、指導老師簽名(或核章)及完成校內核章流程。

(三) 填寫「個人資料使用同意書」(如附件一) 及「肖像權授權同意書」(如附件。二)

(四) 將完成核章流程的報名表及完成填寫「個人資料使用同意書」、「肖像權授權同意書」拍照(或掃描)，上傳至競賽網站，始完成報名程序。

(請注意：報名時間內未完成報名程序者，將失去錄取資格。)

三、 報名時間：115 年 11 月 2 日 8 時 00 分至 115 年 11 月 20 日 17 時 00 分前。

四、 參賽編號、試場及座位由承辦單位編排，待編排完成後將公告於競賽網站，請自行查對。

五、 若有相關問題，請聯繫民雄自造教育及科技中心(05-2262527#506)。

柒、 競賽流程

一、 競賽題目於當日公布。

二、 國中組上機程式設計時間 90 分鐘，共 N 題。每題設有多個不同情境 (測試資訊)，程式有考慮到該情境並正確解決即可獲得部分分數。每題總分 100 分。

三、 國小組上機作答時間 90 分鐘，共 N 大題。一大題可設有多個小問題，正確解決個別小問題即可獲得部分分數。每一大題可為運算思維或程式設計等類型問題。每大題總分 100 分。

四、 競賽時程 (報名截止後，依實際報名人數規劃競賽時程，如競賽時程有所更動，依競賽網站公告為準)

時間	競賽時程
13:40-13:55	報到
13:55-14:15	開幕/競賽說明
14:15-14:25	選手入場
14:25-14:30	宣達注意事項
14:30-16:00	程式解題競賽
16:10-17:00	評審會議

五、 競賽設備與環境

(一) 大會提供每位選手 1 臺電腦或筆電、1 支有線滑鼠、1 個帶有編號的 USB 隨身碟（繳交解題作品供評分）、空白 A4 紙 3 張、原子筆 1 支。

(二) 競賽平台提供 Scratch 及 Blockly 程式設計環境。

(三) 競賽完成解題請將答案檔案儲存於 USB 隨身碟，命名規則：參賽選手編號(兩碼)-題目編號，例如 6 號選手，第 4 題解答，命名：06-4。

六、 計分標準

(一) 以程式競賽解題成績高低排定名次。

(二) 若程式競賽解題成績相同時，則由裁判長依下列原則評定名次。

1. 程式競賽程式作品執行效能。

2. 程式競賽程式作品符合運算思維程度。

七、 競賽成績申訴處理

(一) 參賽選手如對評分結果有疑義，應由其指導老師於賽後 10 鐘內，填具申訴書向評審團提出。評審團審議後，於當日公布並說明審議結果。評審團之決議為最終裁決。

(二) 不適用申訴事項：

1. 設備與系統：競賽期間若有電腦設備或競賽系統問題，應於競賽進行期間由參賽者即時反映並由技術人員處理。

2. 競賽時間：評審團依競賽現場實際情況所給予部分參賽者之延長競賽作答時間。

3. 題目內容：題目內容疑義，包括題目敘述、測試資料等，應於競賽進行期間提出。

4. 個人操作：因參賽者所寫程式造成系統問題（如: 無窮迴圈、程式邏輯錯誤）或因操作不當（如：未依規定提交程式或未存檔 等）所造成之結果。

捌、 競賽獎項

一、 各獎項名額得視參賽件數及成績酌予調整，參賽作品未達水準時，獎勵名額可從缺，其缺額經評審委員決議後可彈性調整至其他獎項，錄取名次、組數、各獎項及獎勵如下：

(一) 特優 6 名，每位獲獎學生發給獎狀乙紙，指導老師嘉獎二次，並推派參加全國賽。

(二) 優等 6 名，每位獲獎學生發給獎狀乙紙，指導老師嘉獎一次賽。

(三) 甲等若干名，每位獲獎學生發給獎狀乙紙，指導老師嘉獎一次。

(四) 佳作若干名，每位獲獎學生發給獎狀乙紙，指導老師發給獎狀乙紙。

二、 同一指導老師同時指導多名學生獲獎，獎勵額度合併計算以記功 1 次為限。

三、 順利完成辦理競賽活動且績效良好，承辦及協辦本活動人員依「嘉義縣國民中小校長教師職員獎勵基準」辦理敘獎。

玖、 注意事項

一、 全國賽組隊事宜：

(一) 特優 6 名學生組兩隊參加全國賽。

(二) 採自由組隊，但同校學生以同隊為原則。

(三) 若無法自行決定組隊時，由個人賽第 1 名學生指定另 2 名隊友組成 1 隊，餘 3 名學生組成 1 隊。

(四) 組隊後由隊伍中個人賽排名較優 2 名學生之指導老師擔任全國賽指導老師。

二、 競賽所用電腦由承辦單位提供，競賽時務必隨時存檔，降低軟硬體異常所造成之影響。如遇電腦故障或軟體異常，得更換備用機繼續參賽，評審團得視所遇故障時間，決定是否延長比賽時間，及延長時間長度。

三、 參賽學生請攜帶學生證（或可茲證明之身份與學校文件）入場，供身分查驗； 不得攜帶任何文具、設備入場，現場禁止使用非承辦單位所提供器材，例如手 機、智慧穿戴裝置或其他通訊設備。

四、 競賽過程中，參賽學生因故須離開競賽場地時，應經評審團同意，並由專人陪同，參賽學生離場時間照計，不得扣除。

五、 競賽中如發生不可抗力因素（如停電、地震），將視情況調整競賽流程或時間。相關決策由評審團與主辦單位共同協商決定。

六、 參賽學生如有下列行為之一者，得由評審委員視實際情況予以扣分，情節重大者取消參賽資格：

(一) 與他人討論。

(二) 在場內大聲喧嘩不聽勸止，或其他妨害競賽進行之事項。

(三) 破壞試場器材、設備，並應照價賠償。

(四) 不服從現場評審委員之規定與指導。

(五) 攜帶任何禁止之設備或文具入場。

(六) 未經同意擅自離場。

(七) 競賽結束仍持續動作不聽制止者。

七、 以上如有未盡事宜，依主辦單位及承辦單位相關規定或解釋辦理，並得隨時補充公告於競賽網站；凡參與本競賽者，視為已閱讀並完全同意遵守本競賽之一切規定。

壹拾、 本計畫奉核後實施，修正時亦同。

附件一、個人資料使用同意書(於報名系統上傳繳交，紙本各參賽學校自行存查)

115 學年度嘉義縣政府主辦
民雄自造教育及科技中心承辦
科技教育創意實作競賽-資訊科技組 個人資料蒐集、處理及利用同意書

一、 嘉義縣政府主辦，民雄自造教育及科技中心（以下簡稱承辦單位）為辦理「科技教育創意實作競賽-資訊科技組」(以下簡稱本競賽)，必須取得您的個人資料。承辦單位將依個人資料保護法，進行必要且適切之個人資料蒐集、處理及利用。

二、 您所提供的個人資料，將於本同意書處理結束後轉入承辦單位個人資料資料庫，並受承辦單位妥善維護。

三、 依據「個人資料保護法」第 8 條，請您詳讀下列承辦單位應行告知事項：

1. 蒐集目的：本競賽報名、聯繫通知、評選、領獎、成果發表、業務推廣及其他合於本競賽辦理目的之需求。
2. 個人資料類別：包括姓名、性別、學號、就讀學校、身分證字號、地址、電子郵件信箱及聯絡電話。
3. 個人資料利用期間：本競賽參與期間及競賽結束辦理後 1 年內。
4. 個人資料利用地區：中華民國地區。
5. 個人資料利用對象：嘉義縣政府、民雄自造教育及科技中心。前述合作關係包含現存或未來發生之合作。
6. 個人資料利用方式：網際網路、電子郵件、書面或其他適當方式。

四、 您可依個人資料保護法第 3 條規定，就您的個人資料：(1) 查詢或請求閱覽、(2) 請求製給複製本、(3) 請求補充或更正、(4) 請求停止蒐集、處理或利用、(5) 請求刪除。如欲行使以上權利，請洽民雄自造教育及科技中心(05)2262527 分機 506。

五、 本人同意主辦/承辦單位使用本人之報名資料以及相關資料。主辦/承辦單位得於網上公告或於媒體公布得獎名單，包括就讀學校、姓名及獎項。

六、 為利辦理本次競賽相關作業而需蒐集個人資料，故您可決定是否提供承辦單位您的個人資料，惟您不同意提供個人資料時，本競賽將無法進行與您相關的競賽作業，而須取消您參加本競賽或領獎之資格。

七、 本同意書與您的個人資料利用有關，如您未滿十八歲，請通知法定代理人知悉本活動辦法及本告知事項。當您與您的法定代理人簽署本同意書，即表示您及您的法定代理人已閱讀、瞭解並同意接受本告知事項之所有內容及其後修改變更。

我已詳閱並了解本同意書的內容，且同意遵守所有事項。

立同意書人（親筆簽名）:
身分證字號：

法定代理人（親筆簽名）:
法定代理人身分證字號：

中　　華　　民　　國　　年　　月　　日

附件二、肖像權授權同意書(於報名系統上傳繳交，紙本各參賽學校自行存查)

115 學年度嘉義縣政府主辦
民雄自造教育及科技中心承辦
科技教育創意實作競賽-資訊科技組 肖像授權同意書

一、 本人＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（即參賽學生姓名）同意並授權拍攝者公開展示本人之肖像、聲音，用以參加「科技教育創意實作競賽-資訊科技組」。

二、 本人同意本次拍攝所產生之肖像、聲音永久無償授權「科技教育創意實作競賽-資訊科技組」主辦/承辦單位（及其指定之第三人）得於競賽目的範圍內，進行重製、改作、編輯、散布、發行、公開播送、公開傳輸、公開上映及公開展示。本人不對主辦/承辦單位（及其指 定之第三人）行使人格權及其他權利。

此致

嘉義縣政府

立同意書人（親筆簽名）:

身分證字號：

註 1：立同意書人未滿 18 歲者應請法定代理人簽名。

法定代理人（親筆簽名）:

法定代理人身分證字號：

中　　華　　民　　國　　年　　月　　日