**2017花蓮縣科技教育觀摩賽-科技創客製作競賽作業須知**

**(高中職校、大專院校學生與社會人士)**

**壹、競賽目的：**

為了激發青年學子對創新研發活動的熱情，期望藉由專題與競賽方式來考驗學生在生活科技與資訊科技的能力，藉以提升學生對於科技學習的興趣，特舉辦此競賽活動。參賽的青年學子可藉由參與競賽活動，增進創新研發活動的表達與專業技能，並且透過與專家評審的講評和互動，從中學習實物致用創意發明的能力，並且激發潛力，培育實務創新研發人才。

1. 鼓勵全國各高中職校、大專院校學生與社會人士，應用所學進行創意發明，激發**「數位科技創客或資訊應用設計」**之創意
2. 提升青年學子在數位科技創客或資訊應用設計之經驗，展現青年學子的創意精神。
3. 參賽青年學子可藉由參與競賽的活動，與各參賽團隊相互交流，同時也藉由評審委員的專業建議，成為具有創新精神和創造與創業能力的高素質人才。

**貳、競賽主題：**

競賽主題為各種創新**「數位科技創客或資訊應用設計」**創作，包含下列二項主題：

**數位科技創客類**

1. **數位科技創客組(另分高中職校與大專社會組)**
* 主要零件必須使用開源硬體及相關模組，如Arduino等控制器以及感測或元件。
* 使用多元素材或環保再利用素材，例如木頭、紙板、3D列印件、雷射切割件、環保再利用風扇、馬達…等，但不得使用市售之積木套件類材料，例如各廠牌之塑膠或鋁製積木套件。
1. **自走車**
* 自走車類競賽無上述限制，隊伍分成國小、國中及高中職大專組，惟車體大小與重量須符合大會規範，維修區僅能由選手自行維護設備，他人不得進入。

**資訊應用設計類**

1. **資訊應用App設計組(另分高中職校與大專社會組)**
* 可包括ICT創新應用、4G應用、雲端應用、行動應用App、智慧聯網、資訊安全、AR/VR…等資訊應用設計為主軸，並達到與使用者互動為目的。主題可包括遊戲、校園導覽、學校簡介、系所介紹、電子書、雲端、觀光、美食、多媒體互動等主題不限。
* 須說明使用平台（如iOS或Android）與適用之行動裝置，並且闡明資訊創意應用理念與功能說明，也需說明使用方式（以圖片或文字說明，含視覺風格設計更佳）與任何對資訊創意應用企劃有幫助的內容
1. **IOT物聯網(另分高中職校與大專社會組)**
* 可包括各種資訊通訊技術，結合並發展整合型物聯網應用服務或解決方案，例如交通運輸、智慧製造、能源公共建設、醫療保健等主題

**參、報名方式：**

1. 參賽團隊資格：包括全國各高中職校、大專院校學生與社會人士，不限科系及年級。每隊可由2至5人為團隊，另可包括1位指導老師，可跨校組隊或跨系。若有指導老師，每位老師至多指導3件作品競賽
2. 報名方式：需在106年07月13日前，完成報名並繳交書面報告及電子檔（PDF為佳），繳交方式請以電子郵件傳送（切結書請掃描成電子檔），以寄送日期為憑，郵寄信箱為sc91@tcust.edu.tw，請註明參賽團隊名稱與競賽作品名稱
3. 審查資料範本內容：
4. 報名表，如【附件一】
5. 企劃書，如【附件二】
6. 切結書，如【附件三】
7. 企劃書內容（可自行參考並修改目錄與架構）：
8. 選擇競賽主題：1.數位科技創客組；2.IOT物聯網；3.自走車與4.資訊應用App設計組(另分高中職校與大專社會組)
9. 簡短摘要：不超過200字為原則
10. 創作動機與目的：可包括競賽主題的實用功能、創新與創意之發想或特殊功能描述
11. 材料或製作方法：可包括製作方法、使用的軟體平台與技術、或系統架構設計等
12. 製作歷程：可說明競賽主題的製作歷程、如何解決問題或執行進度等
13. 討論與結論：可說明競賽主題的成效、可預期之效益、可發展之方向與心得感想
14. 參考資料：請列出參考的各類文獻與資料

以下若需要可另外列出於企劃書中

* 版權宣告（若需要可列出）：說明參賽作品宣告的版權，若為開放軟體專案需說明相關開放原始碼促進會(OSI)所核准的開放原始碼授權之版權宣告。
* 修改舊作參賽說明（若需要可列出）：若參賽作品採用團隊中成員過去曾獲競賽獎勵之作品進行修改或改善，上傳作品時須詳述差異處，例如作品為修改曾參加其他比賽之電腦程式，應說明程式或系統功能之差異性。
* 軟體清單（若需要可列出）：若作品具備相關軟體元件，應提供清單及專案成果預定授權條款。若為開放軟體專案，授權條款請務必填寫。
* 權利分配（若需要可列出）：說明專案開發成果所得智慧財產權利應有部分的分配方式，簡述是否依著作權法第40條之規定，由參賽學生與指導教授均等共有，或是羅列應有部分之比例分配表，另行說明之。

**肆、評選方式：**

1. 評選委員：由主辦單位遴聘國內廠商專家、學術單位或社群專家組成評選委員會，負責評選作業
2. 評分標準：
	1. 初賽：**創意與創新內容40%、企劃書20%、完整性、實用性或市場性30%、難度10%**
	2. 決賽：**簡報表現50%、實體展示50%**
3. 競賽流程
4. 初審：依各參賽團隊所繳交企劃書，由評審委員進行評選，通過後進入決賽
5. 決賽：通過初賽之參賽團隊，於決賽現場說明與作品展示，並接受評審現場問答與評分，作品展現方式不拘形式，海報展現、現場展示、影片等任何形式皆可
6. 本主辦單位保有隨時修改、暫停或終止本活動之權利，本活動一切更動將以本系官網公告為主

**柒、活動時程：**

1. 報名與文件上傳：即日起至106年07月13日
2. 截止收件：106年07月13日
3. 決賽、頒獎典禮與成果發表：106年07月15日慈濟科技大學圖書館演藝廳舉辦。

**伍、競賽獎勵：**

1. 競賽主題之得獎隊伍之獎狀與獎金頒發原則：

第一名(７組，各組取一名)：每隊頒發獎金2,000元、獎狀一紙

第二名(７組，各組取一名)：每隊頒發獎金1,500元、獎狀一紙

第三名(７組，各組取一名)：每隊頒發獎金1,000元、獎狀一紙

佳作若干組：獎狀一紙得獎作品隊數及獎項，依各組隊數與作品優良情形議定，必要時可從缺、調整或增加，但以不超過獎金總額為限。

1. 參賽團隊(含指導老師)有至現場參與決賽者，均頒予參賽證明。

**陸、注意事項：**

1. 參賽團隊若未依照規定繳交各項參賽文件及相關資料者，主辦單位得取消其參賽資格。
2. 參賽者應保證所提供之所有資料為真實及正確，簽署應為本人親筆簽名，且作品內無不雅或不當內容。
3. 所有參賽團隊提交參賽文件與進行決賽報告時，所有書面資料、簡報檔案、展示影片、作品，以及決賽報告時之口頭報告與服裝，不得顯示所屬學校系所可供辨識之標記或任何可供辨識參賽者身分的資訊。
4. 參賽作品如有下列情況，須於企畫書中註明參考資訊：
5. 參考文獻或作品之項目或清單
6. 技術合作單位
7. 若接受國內外各機構經費補助者，必須註明補助單位與金額
8. 若參賽作品參考過去曾參賽並獲獎之作品內容，應於企畫書中詳述差異性，並且至少應有50%差異。
9. 請勿重複參加其他比賽，若違反將取消其參賽與得獎資格，並追回所得獎項。
10. 參賽作品應為原創作品，不得有抄襲、代勞或代筆之情況，不得涉及著作權、專利權及其他權利之侵害，若違反相關規定，參賽團隊應自負相關法律責任。
11. 參賽作品若涉有爭議或侵害智慧財產權之法律責任，概由參賽團隊負全責，與主辦單位無關。如造成主辦單位或第三者之權益損失，參賽團隊需自行承擔並負相關賠償責任，不得異議。
12. 軟體清單：若參賽作品為資訊系統或軟體，須詳述專案開發所需相關軟體元件清單，若為開放軟體專案請務必說明專案成果預定授權條款。
13. 權利分配：參賽團隊說明專案開發成果所得智慧財產權利應有部分的分配方式，簡述是否依著作權法第40條之規定，由參賽學生與指導教授均等共有，或是羅列應有部分之比例分配表，另行說明之。
14. 參賽團隊如有隊員或指導老師之異動（只准刪減，不得增加），須於截止收件日後一週以內，由隊長擬具申請書及切結書，向主辦單位提出申請。
15. 參賽團隊如違反本競賽辦法之相關規定，將取消其參賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。
16. 獲獎隊伍將個別通知並於活動網站公告之，未獲獎者不另行通知。
17. 開放軟體相關參賽作品可參考開放原始碼促進會(Open Source Initiative)所訂定的授權模式，詳細可參考：http://www.opensource.org/ 或是http://www.openfoundry.org/tw/for-developers/1884-2010-07-13-09-48-09。
18. 獲獎參賽作品及企劃書內容，參賽者同意無償、不限時間、次數，授權主辦單位或主辦單位所指定之第三人，作為推廣、學校教學教材等非營利使用，並依其需要進行改作、重製、散布、發行或公開展示等。參賽者同意不對主辦單位及其指定之第三人行使智慧財產人格權(包括專利及著作人格權)。
19. 得獎作品除公開舉辦頒獎典禮與成果展示外，並將各得獎作品之指導老師與隊員名單、作品簡介與評審委員評語等相關資料，放置於本競賽網站提供下載與瀏覽。
20. 本要點如有未盡事宜，得隨時修正，並公告於競賽網站。

**附件一**

**2017花蓮縣科技教育觀摩賽-科技創客製作競賽報名表**

**基本資料**

|  |  |
| --- | --- |
| 競賽作品名稱 |  |
| 參賽項目與組別（單選） | 數位科技創客組 | □高中職組 □大專社會組 |
| 自走車 | □高中大專組 |
| IOT物聯網 | □高中職組 □大專社會組 |
| 資訊應用App設計組 | □高中職組 □大專社會組 |
| 團隊名稱 |  |
| 所屬單位或學校系所 |  |
| 團隊人數 |  |
| 隊長或負責人 |  |
| 聯絡人姓名與電話 |  |
| 連絡電子郵件 |  |
| 指導老師姓名（若有請註明） |  | 指導老師服務單位職稱 |  |

**個人/團隊成員資料**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 學校/單位 | 系級/職稱 | 姓名 | 電話 | 手機 | e-mail | 簽章 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |

* 為活動聯繫之目的，須蒐集相關人員的姓名、電話、學校單位(系所)、職稱、E-mail 等個人資料(辨識類： C001 辨識個人者)，以在本次活動期間及地區內進行必要之聯繫。
* 如欲更改個人資料或行使個人資料保護法第 3 條的查閱、補充、更正、製給複製本及請求停止蒐集、處理、利用及請求刪除等當事人權利，請洽呂卓勳老師，電話：03-8572158#2797，e-mail：sc91@tcust.edu.tw

**附件二**

**2017花蓮縣科技教育觀摩賽-科技創客製作競賽**

**計畫書**

計畫名稱：

參加組別：□數位科技創客組 □ 自走車 □IOT物聯網

□ 資訊應用App設計組

參加成員：

指導老師：

學校系所或單位名稱：

中 華 民 國　　年　　月　　日

計畫書內容

|  |
| --- |
| 1. 選擇競賽主題：數位科技創客組、自走車、IOT物聯網、資訊應用App設計組
2. 簡短摘要：不超過200字為原則
3. 創作動機與目的：可包括競賽主題的實用功能、創新與創意之發想或特殊功能描述
4. 材料或製作方法：可包括製作方法、使用的軟體平台與技術、或系統架構設計等
5. 製作歷程：可說明競賽主題的製作歷程、如何解決問題或執行進度等
6. 討論與結論：可說明競賽主題的成效、可預期之效益、可發展之方向與心得感想
7. 參考資料：請列出參考的各類文獻與資料

以下若需要可另外列出於企劃書中* 版權宣告（若需要可列出）：說明參賽作品宣告的版權，若為開放軟體專案需說明相關開放原始碼促進會(OSI)所核准的開放原始碼授權之版權宣告。
* 修改舊作參賽說明（若需要可列出）：若參賽作品採用團隊中成員過去曾獲競賽獎勵之作品進行修改或改善，上傳作品時須詳述差異處，例如作品為修改曾參加其他比賽之電腦程式，應說明程式或系統功能之差異性。
* 軟體清單（若需要可列出）：若作品具備相關軟體元件，應提供清單及專案成果預定授權條款。若為開放軟體專案，授權條款請務必填寫。
* 權利分配（若需要可列出）：說明專案開發成果所得智慧財產權利應有部分的分配方式，簡述是否依著作權法第40條之規定，由參賽學生與指導教授均等共有，或是羅列應有部分之比例分配表，另行說明之。
 |

**附件三**

切結書

本團隊 已詳閱「2017花蓮縣科技教育觀摩賽-科技創客製作競賽」活動辦法之各項規定內容，並且同意以下各項規定：

1. 參賽作品之著作權歸參賽團隊所有，但得獎團隊同意主辦單位得因推廣創意點子競賽與活動，及相關活動成果展示，公開發表及利用其參賽團隊所提供之各項資料(含計畫書內容、簡報及光碟資料等)，且不再另外支付費用。
2. 若參賽作品中如涉及到他人智慧財產權者，請於繳件同時檢附智慧財產權來源與授權之相關證明文件。
3. 參賽作品如涉有抄襲或任何智財權糾紛，或涉及猥褻、暴力、色情、毀謗等違反公序良俗，由參賽者自行承擔相關法律責任。若經發現有上述情事或有不符參賽資格者，主辦單位有權利取消參賽者資格與追回已頒贈之獎項與獎金。報名團隊擔保各項報名資料正確無誤，以及競賽內容係報名者之原創設計。
4. 報名團隊的隊員不限提出一份參賽作品，但一份參賽作品限報名一個競賽主題。
5. 報名團隊如有違反活動規則或其他相關法令規定之情形，主辦單位有權取消其參賽資格或得獎資格。
6. 評選進行中如果發生任何技術或非技術之問題，或因其他任何主辦單位無法掌控之問題，導致影響評選之正常進行，主辦單位得結束、延後、調整報名者之權利。
7. 報名團隊充分瞭解主辦單位對於逾期、遺失、不完整、寄送錯誤、不合格、無法閱讀之報名作品，不負任何責任。
8. 報名團隊同意放棄因本活動而對主辦單位、協辦單位及其他贊助支援廠商之任何法律追訴權。
9. 報名團隊同意主辦單位得將其報名作品作公開發表、重製、公開播送、公開展示、或重新編輯與出版作非商業用途之實施，且報名團隊不得對於上述之作品要求任何形式之報償。
10. 報名團隊應尊重評審委員之決定，對評審結果不得異議。
11. 參賽作品如採用以曾獲競賽獎勵之作品進行修改參賽，應於企畫書中詳述差異處。
12. 為維持競賽公正性和評分需求，主辦單位有權要求決賽入圍隊伍和得獎隊伍提供其詳細原始設計資料文件。
13. 參賽者同意主辦單位得將其個人資料及相關作品納入「2017花蓮縣科技教育觀摩賽-科技創客製作競賽」資料庫中

立切結書人： （指導老師簽名）

 （參賽人員簽名）

 （參賽人員簽名）

 （參賽人員簽名）

 （參賽人員簽名）

 （參賽人員簽名）

中華民國　　　年　　　月　　　日