**STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-**

**112年Kebbi凱比機器人創新教案競賽**

**【競賽辦法】**

* 指導單位：

教育部STEM領域及女性研發人才培育計畫辦公室

* 主辦單位：

東吳大學

* 承辦單位：

東吳大學資訊管理學系、東吳大學資料科學系

* 協辦單位

國立屏東大學教育學系、國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程、

國立臺北教育大學教育學系

* 合作夥伴：

香港女媧創造股份有限公司

1. 競賽主題：

使用凱比機器人進行創新教學設計，應用於正式與非正式教學中，主題不限。

1. 參賽須知：
2. 參與對象：賽事採分組型態，參賽身份可以為教師或學生，學生參賽需有指導老師，個人或團體均可參加。每隊由1至5人自由組成，成員不得跨隊或跨組別競賽。不限年齡、國籍，組長需為中華民國國籍。若入圍決賽的師生(團隊)當中有未滿18歲之成員，需由法定代理人簽立「未滿18歲參賽同意書」(請參考附件1)，以電子檔繳交。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 參賽身分 | 身分別 | 身分說明 |
| 一般參賽者 | 國中小、高中職、大專院校教師或學生、職業機構教學人員。 | 1. 公私立國民小學、國民中學、高中職、大專院校，以各校 111 學年度第 2 學期註冊在職教師或在籍學生為限。 2. 職業機構之教學人員，不限制學校老師或在籍學生。 |
| 指導老師 | 國中小、高中職、大專院校教師 | 若為學生組隊，建議有指導老師。每隊指導老師1~2名。  以 111 學年度第 2 學期在職教師為限。 |

1. 參與選拔活動之所有資料皆須以創用CC「姓名標示-非商業性-相同方式分享(4.0版)」標示授權。創用CC相關說明，請參考臺灣創用CC計畫(http://creativecommons.tw/)。
2. 參選作品須保證所提供之內容未侵害或抄襲他人著作、未經刊登、非授權自其他人或單位之原創作品；若內容涉及侵權事宜、資料填寫不實等違反參選規定，而衍生出相關法律或賠償事宜，則由參選師生(團隊)自行負責，與活動單位無關，必要時得撤銷資格，並繳回得獎獎項等相關物品。
3. 參選作品須同意活動單位擁有參選作品使用權，其將運用於活動網頁及非營利之推廣。
4. 履行個資法第8條告知義務聲明：東吳大學資訊管理學系(以下稱SCU CSIM)及資料科學系執行大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫(以下稱本計畫)之「STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽」，此選拔依個人資料保護法第8條之規定辦理，請參選師生(團隊)於填寫報名表暨著作權授權使用同意書時詳閱。
5. SCU CSIM及教育部取得參選者的個人資料，目的在進行本計畫「STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽」，其蒐集、處理及使用參選師生(團隊)的個人資料受到個人資料保護法及相關法令之規範。
6. 本次蒐集與使用的資料如表單內文所列，利用方式為上網公告、媒體公布得獎名單，包括縣市、個人姓名及成果等。活動單位利用期間為永久、利用之地區、範圍與對象為教育部及相關單位。
7. SCU CSIM及教育部蒐集之參選師生(團隊)個人資料，參選師生(團隊)依個資法第3條規定得向主辦單位請求查詢閱覽、製給複製本、補充或更正、停止蒐集處理或利用，必要時亦可請求刪除，惟屬依法執行職務所必須保留者，得不依參選師生(團隊)請求為之。
8. 參選師生(團隊)可自由選擇是否提供相關個人聯繫資料，惟參選師生(團隊)若拒絕提供上述資料，將無法受理本活動報名。
9. 各項參賽文件未於期限內繳交齊全者視同放棄參賽資格。
10. 同一作品若已報名參加其他競賽或已在其他競賽獲獎，不得以相同或近似之作品報名參加本競賽。
11. 競賽重要時程：

|  |  |
| --- | --- |
| 日期 | 工作內容 |
| (待訂) | 凱比機器人教學講座 |
| 112年4月10日至112 年7月03日星期一 | 報名及初賽交件(5頁以內word檔) |
| 112年7月06日星期四 | 公告通過初審之名單 |
| 112年8月07日星期一 | 繳交決賽影片與介紹PPT |
| 112年8月10日星期四 | (預計)於東吳大學城中校區遊藝廣場辦理決賽  因疫情保留線上辦理決賽之彈性 |
| 公告得獎名單與頒獎典禮 |

1. 活動交件：
2. 初賽-教案文件

(一)參選個人(或團隊)請於期限內繳交以下資料：

1. 請於期限內上線填寫「STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽報名表」(請參考附件2) 。
2. 教案文件：教案說明文件，至多5頁。檔案可使用doc/odt或pdf格式 (請參考附件3) 。
3. 競賽著作權授權同意書(請參考附件4，由組長代表簽名即可)。

(二) 收件與上傳說明

1. 參選個人(或團隊)由作品第一作者為該作品組長、主要聯絡人，該作者須至指定平臺填寫報名表並完成作品上傳手續，報名表如附件2。
2. **上傳位址：網址http://ctlapp.sys.scu.edu.tw/planapply/Grayscale (註冊後登入>作品上傳)。**
3. 上傳期限：112年7月03日晚上12點止。
4. 上傳檔案時，檔案命名規則為(組長姓名)\_(作品名稱開頭4~6個文字)\_(檔案類型)，例如：「王小明\_水生態問答\_報名表」總計有：報名表、教案、同意書等三種檔案。
5. 請注意：「大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽著作授權同意書」與「STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽報名表」中提及之參選作品名稱需相同。
6. 請參選個人(團隊)簽署「大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽著作授權同意書」，簽名後掃描，以e-mail寄出至mutel@gm.scu.edu.tw，主旨註明：[機器人競賽同意書]。
7. 決賽-教案或專案實作成果

上限共計20組隊伍入圍決賽。8月07日晚上12點前繳交簡報與影片至平台：http://ctlapp.sys.scu.edu.tw/planapply/Grayscale。

決賽當天需要以展示方式展示Kebbi機器人實作成果。每組實作展演1至8分鐘。

預計於東吳大學城中校區遊藝廣場(台北市貴陽街一段56號)辦理現場簡報或成果展示。視疫情可能調整為線上ppt發表與影片展示競賽。

入圍個人(團隊)請於期限內完成平台上傳以下資料：

* 1. 簡報發表：包含教案名稱與作者、創作理念、成果與功能說明(圖文方式)
  2. 成果短片：影片檔案格式為mp4，解析度為720x1280以上，片長以3-5分鐘為原則。檔案大小200MB以內。內容以教案背景、需求、特色、對象、系統畫面、系統展示等進行說明，形式不拘。

1. 評審項目：
2. 由承辦單位邀請專家學者擔任評審委員進行評審工作。
3. 審查標準
   1. 初賽：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 評分項目 | 評分重點 | 配分 |
| 1 | 應用性 | 教案之可行性，能幫助學習對象解決相關領域之需求。 | 35 |
| 2 | 創意性 | 教案設計與內容設計之創意性。 | 35 |
| 3 | 挑戰性 | 系統在技術上或設計上是否具有挑戰性。 | 30 |

* 1. 決賽：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 評分項目 | 評分重點 | 配分 |
| 1 | 初賽成績 | 初賽獲得分數。 | 30 |
| 2 | 完整性 | 教案的完成度、實用性及Kebbi機器人整體成果。 | 40 |
| 3 | 簡報與展演 | 決賽現場簡報的表現及提案Kebbi機器人成品展示。 | 30 |

1. 賽事獎勵：
2. 決賽入圍證明書

成功報名、交件並入圍決賽資格的隊伍，主辦單位即致贈各組組員、指導老師入圍證明書乙紙。於賽事截止後統一寄送給組長報名填寫之地址。

1. 決賽獎金及獎狀

現場簡報並展示作品，並於國中小組、高中職組、大專校院與社會組中評選出「創新教案卓越獎獎金壹萬伍仟元、「創新教案優等獎」獎金捌仟元、「成果展演卓越獎」獎金陸仟元與「成果展演優等獎」獎金肆仟元等，每組頒發獎狀。

1. 經審查與推薦，預計112年8月10日當天公布得獎名單，由主辦單位頒發獎狀乙紙。實際獲選作品數及公布時間得視實際件數及評審結果調整或從缺。
2. 獲選之教案與影音資料須授權提供本計畫供全國師生觀摩。
3. 活動洽詢：

東吳大學資訊管理學系 林辰毓助理

電話：02-2311-1531分機2808

Mail：mutel@gm.scu.edu.tw

東吳大學巨量資料管理學院 黃玉涵助理

電話：02-2881-9471分機6506

Mail：irishuang ＠scu.edu.tw

1. 其他說明：

一、 活動主辦與承辦單位保有活動選拔辦法之解釋修改權利。

二、 教學模式得獎個人(或團隊)應配合活動單位參與相關會議及研習活動，分享推動經驗與成果。

三、 本活動實施計畫未竟事宜，將另行公告於計畫網站

(http://ctlapp.sys.scu.edu.tw/planapply/Grayscale)

**附件1**

|  |
| --- |
| **大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫 STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-**  **112年凱比機器人創新教案競賽未滿18歲參賽同意書**  因參賽者未滿18歲，經其法定代理人同意，得參與大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫之「STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽」。  此致  東吳大學 資訊管理學系 與 資料科學系  教育部  立書人 法定代理人姓名（請親簽）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 參賽者姓名（請親簽）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 法定代理人聯絡電話：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿  中華民國 112年 月 日 |

**附件2**

**STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽**

**隊伍成員資料報名表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 參賽者身份組別 | 國中小組 高中職組 | | | 大專院校與社會組 | | | |
| 參賽形式 | 個人 | | | 團體（上限為5人） | | | |
| 服務單位全稱(例如：OO縣OO區OO國中) |  | | |  | | | |
| **參賽者1(組長/連絡人)** | 姓名 |  | | 職稱 |  | | |
| 連絡電話 |  | | | | | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 作者二 | 姓名 |  | | 職稱 |  | | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 作者三 | 姓名 |  | 職稱 | |  | | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 作者四 | 姓名 |  | 職稱 | |  | | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 作者五 | 姓名 |  | 職稱 | |  | | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 指導老師/專家ㄧ | 姓名 |  | | 職稱 | |  | |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 指導老師/專家二 | 姓名 |  | 職稱 | | | |  |
| 電子郵件 |  | | | | | |
| 作品名稱 |  | | | | | | |
| 教案設計說明（300字內） |  | | | | | | |

**附件3**

**大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫**

**STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽**

**教案格式 初賽使用**

##### 教案名稱： 設計者/單位：

(一)教案概述

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| \*科目/領域別 |  | | |
| \*教學對象 |  | 教學時數 | 共 節， 分鐘 |
| \*學習內容  簡要敘述 |  | | |
| \*學習目標 |  | | |
| \*預期成果  (系統內容、  學習表現等) |  | | |
| 與課程綱要的對應核心素養  (若有請列出) |  | | |

標示\*號之欄位為必填項目

(二)課程設計架構圖、凱比機器人教案設計

(三)參考資料

|  |  |
| --- | --- |
| 參考資料 | |
| 教學成果與回饋 | 請註記本活動執行的成果及教學可能遇到的狀況、提醒教師的注意事項…例如：教具使用、安全注意事項等等。 |
| 參考資料  (若有請列出) | 教案中運用的參考資料來源 |

**附件4**

|  |
| --- |
| **大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫 STEM/AR/VR跨域與實境主題競賽-112年凱比機器人創新教案競賽著作權授權同意書**  本參賽隊伍參加大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫 □**國中小組**  □**高中職組** □**大專校院與社會組**，作品名稱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (以下簡稱作品)，就該作品保證及授權如下：   1. 本參選教師學生(團隊)同意活動單位使用參選作品中所列之報名資料以及相關影片。活動單位得上網公告、媒體公布得獎名單，包括縣市、個人資料及得獎作品；利用期間為永久、利用之地區、範圍與對象為教育部及相關隸屬單位。 2. 本參選教師學生(團隊)同意無償授權參賽作品之著作財產權予活動單位，活動單位得公開展示、重製、改作、編輯、出租、散布、發行及再授權他人，本參選教師學生(團隊)同意不向活動單位請求支付任何費用。 3. 該作品如有侵害第三人權益、抄襲他人或有妨害他人著作權之情事，經查證屬實，本參選教師學生(團隊)願負糾紛排除之責。活動單位得逕予取消得獎資格，若造成活動單位之損害，本參選教師學生(團隊)應負損害賠償責任。 4. 作品若為二人以上之共同著作，由全體人員皆須簽署；否則本同意書視同無效，並取消選拔資格。此致   東吳大學 資訊管理學系 與 資料科學系  教育部  參選教師學生(團隊) 簽章(組長代表)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  中華民國 112年 月 日 |

**註：可由組長代表簽章。**