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

壹、 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。

貳、 參賽須知：

一、 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，需有指導老師。每隊指導老師 1~2 名。以 111 學年度第 2 學期在職教師為限。

二、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/)。

三、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。

四、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。

五、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。

(一) 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。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 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。

六、各項參賽文件未於期限內繳交齊全者視同放棄參賽資格。

七、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。

參、 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

肆、 活動交件：

一、 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、短片、同意書等四種檔案。
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]。

二、 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：

(一) 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)

(二) 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。

伍、 評審項目：

一、 由承辦單位邀請專家學者擔任評審委員進行評審工作。

二、 審查標準

(一) 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

(二) 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

陸、 賽事獎勵：

一、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。

二、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。

(一) 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。

(二) 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。

柒、 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

捌、 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/專家一	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）				
影片作品說明(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：

一、 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。

二、 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。

三、 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。

四、 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。