

# 國立中山大學導生生活活動成果表

依據本校「導師制度實施要點」第七款第八目規定辦理

活動性質	<input checked="" type="checkbox"/> 導生生活活動 <input type="checkbox"/> 導師知能 <span style="float: right;">申請日期：110年4月7日</span>
申請人	工學院 <u>電機系</u> /所， 導師姓名：王復康 分機：4182
活動時間	自110年04月07日16時至04月07日17時共 天 1 時
活動名稱	專題競賽獲獎作品分享(109)暨專題課程學分說明
活動目的	本系邀請2020年專題競賽獲獎者，分享專題的研究過程，以及複賽當天評審的問答與如何應對，提供同學對今年專題研究方向的參考。
參加人數	53人
活動地點	EC6019
經費概算與來源	總金額： <u>5538</u> 元（請詳列此活動各項費用單價、數量及總計）\$110*53*95折=5,538 > 導生生活活動費補助_____元 > 其他經費_____元
活動類別 (請擇一勾選)	<input checked="" type="checkbox"/> 師生座談 <input type="checkbox"/> 情緒管理 <input type="checkbox"/> 導師輔導知能 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 人際關係 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 兩性關係 <input type="checkbox"/> 就業與升學輔導 <input type="checkbox"/> 壓力調適 <input type="checkbox"/> 導師會議
活動成果簡述	<p style="color: red;">(請概要描述活動過程、內容與成果，字數至少150字)</p> <p>本系於4月7日邀請四組研究所與大學部作品在2020年專題競賽獲得特優與佳作得獎者，分享專題研究的心路歷程，如何在大學期間將專題研究與準備研究所之間取得時間平衡，並介紹專題對研究所推甄、尋找研究所指導教授的重要性。</p> <p>首先由研究所組特優 AIoT 智慧垃圾桶作者侯憲璋同學，分享為了解決公共空間垃圾未正確分類、密閉式垃圾桶無法得知滿溢程度，利用物聯網、人工智慧、影像辨識等技術製作，以滾筒式感測開蓋智慧垃圾桶與無線功能將資料上傳到雲端，此外還將滾筒式掀蓋模組化，可搭配不同的垃圾桶箱子，此作品參加校內外比賽皆獲得佳績，侯同學也提到參賽過程要讓評審了解作品的特殊性與優點，讓傳統的垃圾桶經過改良後獲得更高的效益與實用性。大學部何建慶同學分享基於EMG的穿戴式手勢感應器，當手臂揮動時，內含電訊號手錶或腕帶，接收手臂上的電訊號以控制家用物聯網，他提到發想與製作過程中，可以從生活中尋找靈感或者現有商品尋找題目，有許多的東西除了大學四年所學，還要善用搜尋引擎與參考國內外的知識，此外，若大學畢業直接找工作，相信專題內容也是主試者對自己的印象觀感。</p> <p>再來大學部佳作李立夫與王奕翔同學親自至駕訓班勘場，結合 VR 與 UNITY 結合打造虛擬實境訓練駕駛汽車，減少實際在駕訓班環境酷熱、車子老舊等缺點，此專題中兩位同學依控制方向盤與地圖規劃分工，另外李同學分享分配自己專題與準備研究所時間，專注非常重要，因此能在長時間製作專題中還能考取理想的學校。</p> <p>最後則是大學部特優作品由廖偉宏、陳森、林冠名、馮偉傑、伍清隆同學共同</p>

製作無線資料傳輸無人機，藉由 GPS 自動巡航，利用感測模組、無線電力傳輸與資料傳輸技術，改善於山區或偏遠地區無法立即充電與資料擷取等問題，分享人廖偉宏同學提到此專題是結合五個人的發想與心血，且常在清晨中5個人分工合作，測試無人機的功能，如伍清隆同學設計電路板焊接、線路整理、3D 列印，陳森同學則是負責電路設計、程式，林冠名同學負責控制電路部分，而馮偉傑同學負責影片製作的整理，最後最佳解說人廖偉宏同學建議在大家未來的幾個月內都要與自己的專題相處，因此選你所愛，愛你所選。

(請附上有導師在內的活動照片)

活動照片  
(兩至四張)



備註：

活動結束後二週內，請將本導師活動成果表電子檔 e-mail 給學務處諮商與職涯發展組業務承辦人陳馨怡 ([punk1024@mail.nsysu.edu.tw](mailto:punk1024@mail.nsysu.edu.tw)) 存查，並將電子檔 (含照片) 放置於各系所網頁上，供全系師生參考。

.....

單位簽章	導師	
	系所 (院) 主管	