**2014產業先進設備專題實作競賽暨成果發表會流程**

**附件一**

指導單位：教育部資訊及科技教育司

主辦單位：國立高雄第一科技大學、教育部產業先進設備人才培育計畫辦公室（國立臺灣大學）

協辦單位：國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立臺北科技大學、臺北醫學大學、國立中央大學、中原大學、國立中興大學、崑山科技大學、國立高雄第一科技大學、國立高雄應用科技大學

時間：103年11月28日(五) 08:50~17:10

地點：國立臺灣科學教育館9樓

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **時 間** | **活 動 項 目** | **備 註** |
| 08:50-09:10 | 報到 | 報到處(1F大廳入口) |
| 09:10-09:30 | 開幕式／來賓致詞 | 國際會議廳(9F) |
| 09:30-10:00 | 如何使專利成為戰略資産主講人：蔡新源董事長/創智智權管理顧問公司  |
| 10:00-10:10 | 103年度典範成果案例頒獎 |
| 10:10-10:30 | 休息時間 | 中廊(9F) |
| 10:30-12:10 | 專題實作競賽：大專組I研究所組I | 資源中心成果展示 |
| 12:10-13:00 | 午餐休息時間 | 用餐區(B1) |
| 13:00-14:25 | 專題實作競賽：大專組II研究所組II | 資源中心成果展示 | 中廊(9F) |
| 14:25-14:35 | 休息時間 |
| 14:35-16:00 | 專題實作競賽：大專組III研究所組III | 資源中心成果展示 |
| 16:00-16:20 | 茶敘時間 |
| 16:20-16:40 | 103年度優良教科書頒獎 | 國際會議廳(9F) |
| 16:40-17:10 | 競賽頒獎暨閉幕式 |

**2014產業先進設備專題實作競賽**

**晉級決賽隊伍名單**

**附件二**

一、大專組

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 隊伍編號 | 專題中文名稱 | 參賽隊伍學校 | 指導老師 | 參賽人員 |
| U101 | SCARA均勻化拋光系統 | 正修科技大學 | 王述宜 | 高修源、賴鼎軒、陳冠宇 |
| U102 | SCARA機械手臂傳輸機構設計分析與人機介面系統 | 國立中央大學 | 陳怡呈 | 林子耘、柯詩彧 |
| U103 | TCO薄膜品質快速檢測機臺 | 南臺科技大學 | 林克默 | 柯俊豪、蔡効沂、張軒瑞、陳冠廷 |
| U104 | 螺絲創意拼圖之設計開發 | 國立高雄應用科技大學 | 吳政憲 | 侯建宇、黃志鴻、陳俊任 |
| U105 | 光學點影像定位系統 | 國立臺灣大學 | 邱奕契 | 吳冠德、許智翔、江妤萱 |
| U106 | 新型自行車平移式三段內變速器 | 國立雲林科技大學 | 吳益彰 | 吳梓誠、林郁祥、翁瑞陽 |
| U107 | 快速成型機構之設計與製作 | 桃園創新技術學院 | 簡仁德、胡雅慧 | 謝泓鈞、曾冠諺 |
| U108 | 使用融膠回壓流動以增強塑膠扣環之縫合線強度 | 國立臺東專科學校 | 粘世智 | 葉俊騰、陳漢志、詹鎔澤、程子昂 |
| U109 | 呷飽睏、睏飽呷-強化光合速率的植物工廠節能控制器研製 | 國立宜蘭大學 | 張明毅、鄔家琪 | 吳明憲、羅紹軒、丘芳瑜、謝明樺 |
| U110 | 玻璃切割與裂片系統 | 國立中興大學 | 蔡志成 | 陳士涵、林俊道、童啟祐 |
| U111 | 創意不再只是空談-動物仿真3D拼圖之創新設計及模具開發 | 國立高雄應用科技大學 | 黃俊欽 | 鄭廷裕、林靖傑、蔡天助、林坤甫、吳健宏 |
| U112 | 晶片封裝製程銀膠厚度與傾斜度檢測系統 | 中原大學 | 章明 | 謝竣宇、邱彥鈞、陳柏文 |
| U113 | 利用腦波訊號與Kinect體感偵側技術操控直升機飛行與自動噴霧作業之研究 | 國立嘉義大學 | 艾群 | 邱泓維、余宗霖、蔡瑋純、曾心怡、吳智正 |
| U114 | 應用氣體反壓改善金屬粉末射出成型充填流動特性與品質之研究 | 中原大學 | 陳夏宗 | 周尙勳、林秉謙、邱民既、黃宥霖、張哲維、蔡碧霖 |

二、研究所組

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 隊伍編號 | 專題中文名稱 | 參賽隊伍學校 | 指導老師 | 參賽人員 |
| G101 | 以微結構模具翻模製作固定式彎曲光纖感測器 | 國立高雄應用科技大學 | 江家慶 | 林靖偉、林詠哲、何家宇、卲志賢、吳建忠 |
| G102 | 可拋式半圓狀手術導引鑽孔輔助系統 | 臺北醫學大學 | 歐耿良 | 林元浩 |
| G103 | 自動化非破壞式微型鑽針心厚量測系統之開發研究 | 國立臺灣科技大學 | 修芳仲、鄧昭瑞 | 江政龍、陳建元、邱弈誠 |
| G104 | 自動導引腳踏車平臺 | 國立臺灣大學 | 周瑞仁 | 紀政宏、杜布拉、黃峻逸、潘立翰 |
| G105 | 具直線奈米定位之自動聚焦三維量測系統 | 南臺科技大學 | 朱志良 | 陳泓錡、許清雲、陳冠宇、謝明翰 |
| G106 | 具新式數位扭矩感測暨非接觸型可調扭矩磁耦合器之智慧型扭矩控制系統開發 | 國立成功大學 | 蔡南全 | 林俊吉、林子喬、高一鳴 |
| G107 | 氣體反壓機制對於液體輔助射出成型製程特性以及成型品品質影響之研究 | 中原大學 | 鍾文仁 | 黃彥貿、李奎昱、高啟鴻、蔡明傑 |
| G108 | 閃頻疊紋法應用於晶圓翹曲量測之開發 | 國立臺灣科技大學 | 謝宏麟 | 張耀中、黃永光、黃堯暉 |
| G109 | 旋轉臺偏心誤差與偏擺誤差之量測系統 | 國立臺灣大學 | 范光照 | 李羿宗、孫文波 |
| G110 | 旋轉軸定位精度檢測系統 | 國立虎尾科技大學 | 李炳寅、陳進益 | 梁哲維、周晉維、林宜玲 |
| G111 | 透明材質瑕疵高速高解析度光學檢測系統 | 中原大學 | 章明 | 陳柏丞、潘家聖 |
| G112 | 創新型輔助鼻淚管 | 雙和醫院、臺北醫學大學 | 沈筠惇 | 陳家寅 |
| G113 | 超音波輔助射出成型之模具開發及改善融膠流動與浮纖現象 | 國立高雄應用科技大學 | 黃俊欽 | 楊逸仁、陶捷、汪伯璋 |
| G114 | 進給系統智能化模組開發 | 勤益科技大學 | 陳紹賢 | 王鑫興、詹巨鵬、林育賢 |
| G115 | 微型鑽針芯厚之創新型快速暨精密光學量測自動化系統 | 國立臺灣海洋大學 | 張文桐 | 巫建宏、王弘毅、粘擎、邱正宇 |
| G116 | 微純銅桿件交叉輥鍛特性之研究 | 國立高雄應用科技大學 | 張朝誠 | 黃家緯、蕭堯升、方韋翔 |
| G117 | 搭載智慧化系統之高溫腔體實作驗證 | 國立中央大學 | 利定東 | 邱顯智、胡智愷、簡宏益、廖奕鈞 |
| G118 | 新穎微管陣列膜血液分離模組 | 臺北醫學大學 | 陳建中 | 陳釗炫、邱建智、褚宗翰、曾佳璇 |
| G119 | 對隨機疊放工件之自動三維偵測辨識與檢測高智能化系統的研發 | 國立臺灣大學、國立臺北科技大學 | 陳亮嘉 | 曾桓鈺、楊宇華、梁景文、Nguyen Thanh-Hung、Le Manh Trung |
| G120 | 模具沖頭具有表面微結構對引伸成形影響之研究 | 國立高雄第一科技大學 | 林栢村 | 王文廷、陳建良、余家瑋 |
| G121 | 模具定位系統應用於高分子加工之技術開發 | 國立高雄應用科技大學 | 吳政憲 | 邱正豪、張書豪、黃融志、林倚楷 |
| G122 | 機車用曲軸鍛件之扭轉模具設計研究與開發 | 國立高雄第一科技大學 | 楊俊彬 | 謝宗儒、胡展銘、葉松彰 |

**附件三**

**2014產業先進設備專題實作競賽暨成果發表會**

**活動簡介**

為提升我國產業設備專業素質及國際產業競爭力，教育部自100年起推動「產業先進設備人才培育計畫」，為期4年。主要著重於智慧化工具機、數位化模具、半導體及光電、生物及醫療等設備產業的人才培育，透過系統設計特色學程及實驗室的建立、優良教材(教科書)的編撰、產學合作機制、專題實作競賽等實施策略，希望將學生所具備的能力向研發及實務兩端延伸，培育具有產業先進設備系統設計、創造力、跨領域整合或專業技術的人才，改善高階研發以及實務人才不足的問題。

本次展出由參與教育部產業先進設備人才培育計畫的大專校院師生共同合作，除由各重點領域資源中心展示在過去3年多推動人才培育的成果外，並結合今年全國大專校院產業設備專題實作競賽的決賽活動，由晉級決賽的學生團隊，於現場展示說明團隊專題作品。現場共有來自21所學校36個學生團隊角逐分組前3名的殊榮，獲獎隊伍可獲得教育部頒發的獎狀及新臺幣5萬至1萬元不等的獎金。

(詳細資訊請參考教育部產業先進設備人才培育計畫網址：http://tfpaie.me.ntu.edu.tw/)

**附件四**

典範成果得獎名單：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名次** | **學校/申請人** | **成果案例名稱** |
| 第一名 | 南臺科技大學吳忠春教授 | 熱處理領域證照輔導與人才培育成果 |
| 第二名 | 國立中央大學蕭述三教授 | 產學合作平臺成效 |
| 第三名 | 國立臺灣科技大學 | 自動化光學檢測基礎訓練課程 |
| 佳 作 | 從缺 | 從缺 |

優良教科書得獎名單：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名次** | **學校/編撰人員** | **教科書名稱** |
| **數位化模具** |
| 第一名 | 國立海洋大學/莊水旺副教授 | 智慧型壓鑄模具生產技術 |
| 第二名 | 國立高雄第一科技大學/林佰村特聘教授、郭峻志博士編撰 | 電腦輔助沖壓模具設計 |
| **半導體光電** |
| 第一名 | 國立交通大學/鄭泗東副教授 | 平面顯示器檢測技術及設備 |
| 第一名 | 國立臺灣大學/ 陳亮嘉主編等聯合編撰 | 自動化光學檢測 |
| 第三名 | 國立臺灣科技大學/莊水發等教授聯合編撰 | 機電工程概論 |
| 佳作 | 中原大學/章明教授主編等聯合編撰 | 自動化光學檢測 |
| 佳作 | 國立中央大學/李朱育等教授聯合編撰 | 光機電產業設備系統設計 |
| **生物機電** |
| 第一名 | 國立臺灣大學/郭彥甫教授主編等聯合編撰 | 生物機電工程概論 |
| 第二名 | 國立臺灣大學/江昭皚、莊欽龍教授等聯合編撰 | 生物產業機械 |
| 第三名 | 國立臺灣大學/周瑞仁教授主編等聯合編撰 | 系統工程：實務與應用 |