

110學年度

中興STEM人才培育計畫 x 台灣康寧公司PBL題目

1. 非高溫製程/非燒結方式移除手機玻璃上蓋與膠，進行玻璃之回收
2. 面板玻璃回收再利用（純化玻璃：移除 In/Mo/Ti/Cu等金屬）
3. 建築玻璃節能之應用
4. 利用可分解材料評估細胞培養相容性
5. 光譜在蛋白質結構即時檢測之應用
6. 三維細胞培養技術
7. 細胞毒性快速檢測方法之開發

中興STEM人才培育計畫 x 隆昌集團PBL題目

1. 染整廢水處理專題（A）：使用過濾膜的方式將廢水過濾達到可排放標準（COD < 80 g/ml, TSS < 15 g/ml）
2. 染整廢水處理專題（B）：廢水再利用，使用回收水再進行染色
3. 自動流水線設計專題（A）：回收織物分類的自動流水線設計，以顏色、色系做分類
4. 自動流水線設計專題（B）：回收織物分類的自動流水線設計，以材質做分類
5. 聚酯成分分離專題：回收織物中含有尼龍（Nylon）、聚酯（PET）、聚氨酯（PU）等多樣成分纖維，如何單獨將聚酯分離出來？
6. 開發可辨視織物上所編織圖形的圖形框線（編織的線條並不是實線），並將所辨識圖形做統計分析準確率
7. 聚酯布料的顏色去除專題（A）：尋找可將聚酯布料中的顏色去除的方法，使用溫度、壓力、或溶劑等
8. 聚酯布料的顏色去除專題（B）：設計小型的脫色設備
9. 多頭式垂直噴塗裝置設計專題：設計一個多頭式（2噴頭以上）的垂直噴塗（噴頭與織物垂直）裝置，其噴塗覆蓋率需100%