化工技術實習 實驗教室

課程目標

教導學生習得化學工廠或相關產業中相關於流體輸送及熱交換之構造及操作方式並應用單元操作及輸送現象課堂所學之原理了解設備操作之控制變因並掌控遇操作障礙時之排除能力 。

上課班級

四技化四甲、四乙

課程大綱

1.盤管及夾套式熱交換器

2.薄膜冷凝與液滴冷凝之比較

3.圓管與管件摩擦係數之測定

4.離心pump之特性曲線分析

5.流動型式與雷諾數之關係/文氏計與皮托管流量係數之測定

6.非牛頓流體

7.真空恆壓過濾

8.黏度之測定

9.因次分析

10.熱交換器組

教學資源

1.基本設備：電子天平、抽氣式藥品櫃、烘箱。
2.實習設備：非牛頓流體實驗設備、因次分析設備、真空恆壓過濾實驗裝置、離心幫特定曲線實驗設備、盤管與夾套熱交換器、薄膜與液滴冷凝實驗設備、雷諾實驗裝置、粘度測定實驗裝置。

化學工程與材料工程系