

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|--------|--|
| 課程名稱 | 生化工程 |
| 課程編碼 | H0D06702 |
| 系所代碼 | 0H |
| 開課班級 | 四技生技三乙 |
| 開課教師 | 李順來 |
| 學分 | 3.0 |
| 時數 | 3 |
| 上課節次地點 | 五 2 3 4 教室 E0509 |
| 必選修 | 必修 |
| 課程概述 | 隨著生物技術的進步，生物產品已日趨多元化，製造生技產品的技術也越來越專業化。傳統的生技產品主要是利用酵素及發酵技術即可生產，但近代研發成功的基因，蛋白質，抗體等產品，已非傳統生化工程可勝任。本課程主要以傳統發酵工程為主幹，結合基因工程技術、細胞培養技術、下游純化回收技術、製程整合設計及成本評估技術，期使修習本課程學生對興型態的生技產品生產有一蓋括性的認識，畢業之後也可勝任現代化生技工廠的工作。 |
| 課程目標 | 讓修習生化工程之大專學生，具備從事生技產業上、中、下游之相關知識及觀念，進入產業可快速接軌。 |
| 課程大綱 | 1 酵素學概論 2 酵素反應動力學 3 生化反應器設計 4 發酵工程學 5 動、植物細胞培養技術 6 生技下游製程 7 製程成本分析 |
| 英文大綱 | 1 Introduction of enzyme 2 Enzymatic kinetics 3 Bioreactor Design 4 Fermentation Engineering 5 Animal and Plant Cell Culture 6 Downstream Process 7 Cost Evaluation |
| 教學方式 | |
| 評量方法 | |
| 指定用書 | |
| 參考書籍 | |

| | |
|--------|-----------|
| 先修科目 | 生物化學、微生物學 |
| 教學資源 | |
| 注意事項 | |
| 全程外語授課 | 0 |
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 | |
| 輔導考照 1 | |
| 輔導考照 2 | |