

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	生化工程
課程編碼	40D02101
系所代碼	04
開課班級	四技化材三甲 四技化材三乙
開課教師	毛慶豐
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	五 2 3 4 教室 E0503
必選修	管制選修
課程概述	This course introduces the fundamentals of biochemical engineering, which can be treated as an extension of the principles of chemical engineering to systems using a biological catalyst to bring about desired chemical transformations.
課程目標	The goal of this course is to provide the student with an understanding of the principles of biochemical engineering. The students should be able to use the basic knowledge of chemical engineering on the design of bioreactors and bioseparation.
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.細胞及功能 2.分子遺傳學簡介 3.代謝途徑 4.酵素動力學 5.細胞生長 6.生化反應器 7.反應器製程放大 8.產物回收及純化 9.植物及動物細胞培養
英文大綱	<p>Overview of Cell Biological Basics</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Overview of Cell Biological Basics 2. Molecular Genetics 3. Major Metabolic Pathways 4. Enzyme Kinetics 5. Cell Growth 6. Fundamentals of Bioreactor 7. Bioreactor Scale-up 8. Recovery and Purification of Products 9. Using Animal and Plant Cell Cultures

教學方式	課堂教授,
評量方法	自行設計測驗,
指定用書	Bioprocess Engineering
參考書籍	
先修科目	生物化學
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	