

重新查詢

友善列印

### 0981學期 課程基本資料

系所 / 年級	生科系 4年級	課號 / 班別	20U00061 / A
學分數	2學分	選 / 必修	選修
科目中文名稱	基礎生化工程	科目英文名稱	Basic Biochemical Engineering
主要授課老師	王建國	開課期間	一學年之上學期
人數上限	53 人	已選人數	51人

### 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / A205 / 星期2第03節  
第1週 / 第18週 / A205 / 星期2第04節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

### 教學綱要

- 一、教學目標(Objective) 生化工程為一整合生物化學,細胞生理學,微生物學,及化學工程學之課程.本課程目標在於使生物科技系的學生具備基本生化工程知識.課程涵蓋數據分析,質能平衡,質傳,熱傳,單元操作,生物反應器設計等.使學生未來能與生化工程或化學工程從業人員交流對話.
- 二、先修科目(Pre Course)
- 三、教材內容(Outline) 生化工程為一整合生物化學,細胞生理學,微生物學,及化學工程學之課程.課程涵蓋數據分析,質能平衡,質傳,熱傳,單元操作,生物反應器設計等.
- 四、教學方式(Teaching Method) 講授、媒體運用、研討
- 五、參考書目(Reference) Bioprocess Engineering -- Basic Concepts Michael Shuler and Fikret Kargi Prentice Hall P T R

六、教學進度(Syllabi)	2009/9/15 Introduction	王建國
	2009/9/22 Principles of bioengineering	王建國
	2009/9/29 Lab of biotechnology	王建國
	2009/10/6 Bioreactor I	王建國
	2009/10/13 Bioreactor II	王建國
	2009/10/20 Principle of separation and purification of bioproducts	王建國
	2009/10/27 Facility of bioproduct separation	王建國
	2009/11/3 Facility of bioproduct separation	王建國
	2009/11/10 Midterm Exam	王建國

2009/11/17	Detection and control of parameters in bioengineering	王建國
2009/11/24	Development of bioengineering industry	王建國
2009/12/1	Bioprocess economics	王建國
2009/12/8	Bioprocess design	王建國
2009/12/15	Bioprocess design	王建國
2009/12/22	Fermentation engineering	王建國
2009/12/29	Cell engineering	王建國
2010/1/5	Enzymatic engineering	王建國
2010/1/12	Final Exam	王建國

七、評量方式(Evaluation)

期中考 40% 期末考 40% 課堂表現與平時考 20%

八、講義位址(http://)

九、教育目標

重新查詢