朝陽科技大學
104學年度第1學期教學大綱

當期課號	1840	中文科名	微生物學
授課教師	詹□松	開課單位	應用化學系
學分數 3	修課時數 3	開課班級	日間部四年制3年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力	應用資訊科技能力進行化學專業報告。	✔		
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力	具備資料蒐集、分析及歸納之能力。	✔		
化學、生化及相關領域之理論與技術整合並運用於工作之能力	瞭解化學及生化科技相關理論與實務技術之關聯。		✔	
國際觀與終身學習之能力	具備外語能力及專業書籍期刊之閱讀與理解能力。	✔		
	參與化學及生化科技相關專業之講演、研討會或研習。		✔	

本課程培養學生下列知識：

本課程將帶領學生一窺微生物學之殿堂。首先就微生物的基本認識做一般性的介紹，再討論個別菌體，然後再對微生物之利用加以闡述。

1.細胞構造與功能及顯微鏡與微生物染色之分類。
2.微生物之養分需求與生長。
3.微生物於環境生長之控制。
4.原核生物之特性與分類。
5.真核生物之特性與分類。
6.病毒、類病毒及 Prions 之特性與分類。

This course provides students a general understanding on microbiology. Several topics will be discussed, such as an introduction of microbiology, bacteria, fungi and virus. In addition, various applications of microbial will also be covered.

每週授課主題

第01週：課程簡介
第02週：微生物化學
第03週：細胞構造與功能
第04週：期中考1
第05週：顯微鏡、染色及分類方法
第06週：微生物的養分需求與生長 控制微生物的生長
第07週：微生物培養實驗操作1
第08週：期中考2
第09週：原核生物的特性與分類 病原性 G(+) 球菌與芽胞桿菌
第10週：立克次小體、披衣菌、螺旋體及弧菌 與 真核生物的特性與分類
第11週：真菌與其大量栽培與工業生產案例 真菌在生化科技之應用
第12週：微生物培養實驗操作2
第13週：期中考
第14週：病毒的定義、起源、型態構造與組成
第15週：病毒感染之機制 診斷 鑑定與偵測
第16週：病毒病害之病毒在生物科技之應用
第17週：微生物培養實驗操作3
第18週：期末考

成績及評量方式

期中考：60%
期末考：20%
平時作業 實驗操作 與 出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1. 書名：Microbiology with diseases by taxonomy 作者：Robert W. Bauman. 出版社： Pearson education, Inc., publishing as Benjamin Cummings (教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~hschan/
E-Mail： hschan@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期一,第3~4節,地點:L-738;
星期二,第5~6節,地點:L-738;
分機:4673

[關閉] [列印]
尊重智慧財產權，請勿不法影印。