

# 100-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	生物化學(一)	科目序號 / 代號	0503 / BRI2006
開課系所	生物資源學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	梁志欽	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)AB / J112 (四)1 / J320	授課語言別	中文

## 課程簡介

生物化學的目的為了解生物現象的化學背景，所關注的重點在於生物體內各種分子的交互作用。本學期本課程主要內容如下:氨基酸、蛋白質一級結構、蛋白質二三四級結構、碳水化合物、脂質、核甘酸、核酸結構。




## 課程大綱

本學期課程大綱如下:氨基酸、蛋白質一級結構、蛋白質二三四級結構、碳水化合物、脂質、核甘酸、核酸結構。

## 基本能力或先修課程

普通生物學  
普通化學

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備生命科學之基礎知識
-  具備開發與應用生物資源之基礎知能
-  具備生物多樣性永續利用之基本知能

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備生命科學之 基礎知識	60%	具備記憶與理解生命科 學知識的能力 具備操作生命科學實驗 之能力 具備生命科學研究文獻 之分析理解能力	講述法	小考: 32% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 8%	加總: 100	60

具備開發與應用生物資源之基礎知能	20%	具備理解開發與應用生物資源之基礎知識 具備執行開發與應用生物資源技術之能力 具備操作生物產業所需實驗技術之能力	講述法	小考: 32% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 8%	加總: 100	20
具備生物多樣性永續利用之基本知能	20%	熟悉本地生物多樣性的特色及永續利用的價值 熟悉生物多樣性調查方法與工具的操作及應用 能將生物多樣性知識應用於保育、旅遊與環境教育	講述法	小考: 32% 期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 8%	加總: 100	20

### 成績稽核

小考: 32%  
 期中考: 30%  
 期末考: 30%  
 課程參與度: 8%

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Biochemistry	Campbell; Farrell		Thomson Brooks	2009

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100				
2	Amino acids and peptides	100				
3	Amino acids and peptides	100				
4	Amino acids and peptides	100				
5	The three-dimensional structure of proteins	100				
6	The three-dimensional structure of proteins	100				
7	Protein purification and characterization techniques	100				
8	Protein purification and characterization techniques	100				
9	期中考	0				100
10	Lipids	100				

11	Lipids	100	
12	Carbohydrates	100	
13	Carbohydrates	100	
14	Carbohydrates	100	
15	Nucleic acids	100	
16	Nucleic acids	100	
17	Nucleic acids	100	
18	期末考	0	100

---