

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	分子生物學特論	科目序號 / 代號	1295 / BDR5090
開課系所	生物產業科技學系博士班	學制 / 班級	研究所博士班1年1班
任課教師	蔡明勳	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)567 / H546	授課語言別	中文

### 課程簡介

教學生修習DNA及基因的基本知識  
教導分子生物學發展及原理  
學習分子生物相關技術及原理  
期望對學生實驗和研究有具體幫助

### 課程大綱

1. Introduction of this class (1)
  2. A brief history - - -Transmission Genetics (1)
  3. A brief history - - -Molecular Genetics (1)
  4. The Nature of Genetic Material (1)
  5. The Molecular Nature of Genes (1)
  6. An Introduction to Gene Function (1)
  7. Molecular Cloning Methods (2)
- Mid-term Examination
8. Molecular Tools for Studying Genes and Gene Activity (3)
  9. The Mechanism of Transcription in Prokaryotes (2)
  11. Operons: Fine Control of Prokaryotic Transcription (2)
- Final Examination

### 基本能力或先修課程

具有中、英文聽、說、讀、寫的基本能力  
具分子生物學背景尤佳

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

參與各項國際學術交流活動能力

## 成績稽核

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
無參考教科書				

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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介	100				
2	A brief history	100				
3	The Molecular Nature of Genes	100				
4	The Molecular Nature of Genes	100				
5	An Introduction to Gene Function	100				
6	An Introduction to Gene Function	100				
7	Molecular Cloning Methods	80	20			
8	Molecular Cloning Methods	80	20			
9	期中考					
10	Molecular Tools for Studying Genes and Gene Activity	100				
11	Molecular Tools for Studying Genes and Gene Activity	100				
12	The Mechanism of Transcription in Bacteria	100				
13	The Mechanism of Transcription in Bacteria	100				
14	Operons: Fine Control Of Bacterial Transcription	100				
15	Operons: Fine Control Of Bacterial Transcription	100				
16	Major Shifts in Bacterial Transcription	100				
17	Major Shifts in Bacterial Transcription	100				
18	期末考					