

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

|           |                          |            |                |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 普通生物學(一)                 | 科目序號 / 代號  | 0323 / MBI1023 |
| 開課系所      | 分子生物科技學系                 | 學制 / 班級    | 大學日間部1年1班      |
| 任課教師      | 江主惠                      | 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)56 / J315 (二)6 / J315 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

介紹生物學之基本概念與發展脈絡，及細胞之構造、功能及各系統如能量之代謝與光合作用等之運作，另介紹細胞增殖之有絲分裂與減數分裂、孟德爾之古典遺傳學及染色體之構造，並佐以基因之複製、轉錄及轉譯。另介紹病毒、原蟲與細菌、植物及真菌之構造與生理，以引導學生進入生物學之領域，培養獨立從事研究所需具備的基本知識。

### 課程大綱

1. What Is Life?
  2. The Chemistry of Life
  3. Cells
  4. The Cell Surface and Cytoskeleton
  5. The Energy of Life
  6. Photosynthesis
  7. How Cells Release Energy
- Examination
8. The Cell Cycle
  9. Meiosis
  10. How Inherited Traits Are Transmitted
  11. Chromosomes
  12. DNA Structure and Replication
  13. Gene Function
- Examination
14. Viruses
  15. Bacteria and Archaea
  16. Protista
  17. Plantae
  18. Fungi
- Examination

### 基本能力或先修課程

無

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

### 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 |  | 分配時數(%) |    |    |    |    |
|------|--|---------|----|----|----|----|
| 週次   | 教學內容   | 講授      | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1    | 課程簡介   | 100     |    |    |    |    |
| 2    | 3. Cells   | 100     |    |    |    |    |
| 3    | 4. The Cell Surface and Cytoskeleton                     | 100     |    |    |    |    |
| 4    | 5. The Energy of Life                                    | 100     |    |    |    |    |
| 5    | 6. Photosynthesis 7. How Cells Release Energy            | 100     |    |    |    |    |
| 6    | Examination  | 100     |    |    |    |    |
| 7    | 8. The Cell Cycle  | 100     |    |    |    |    |
| 8    | 9. Meiosis   | 100     |    |    |    |    |
| 9    | 10. How Inherited Traits Are Transmitted 11. Chromosomes | 100     |    |    |    |    |
| 10   | 12. DNA Structure and Replication                        | 100     |    |    |    |    |
| 11   | 13. Gene Function  | 100     |    |    |    |    |
| 12   | Examination  | 100     |    |    |    |    |
| 13   | 14. Viruses  | 100     |    |    |    |    |
| 14   | 15. Bacteria and Archaea                                 | 100     |    |    |    |    |
| 15   | 16. Protista   | 100     |    |    |    |    |
| 16   | 17. Plantae  | 100     |    |    |    |    |
| 17   | 18. Fungi  | 100     |    |    |    |    |
| 18   | Examination  | 100     |    |    |    |    |