

## 101-2 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

|           |              |            |                |
|-----------|--------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 基因體學         | 科目序號 / 代號  | 1649 / BRR5015 |
| 開課系所      | 生物資源學系碩士班    | 學制 / 班級    | 研究所碩士班1年1班     |
| 任課教師      | 柳源德          | 專兼任別       | 專任             |
| 必選修 / 學分數 | 選修 / 2       | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班           |
| 上課時段 / 地點 | (四)78 / J301 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

本門課程主要是以講解及期刊討論的方式讓學生瞭解目前基因體相關的知識。基因體學在研究生物生態及生物資料上的角色隨著科技的發展而受到重視。學生藉由本門課程將瞭解基因體研究的原理、方法及在研究上的應用性。

### 課程大綱

- 1.Introduction
- 2.Mapping genomes
- 3.The human genome project
- 4.Animal genome projects
- 5.Plant genome projects
- 6.Microbial genome projects
- 7Automatic DNA sequencing
- 8.Genome sequencing
- 9.The nature of single nucleotide polymorphisms
- 10.Microarrays
- 11.RNA sequencing
- 12.Single-gene analyses
- 13.Properties of trans c r i p t o m e s
- 14.Functional proteomics
- 15.Functional genomics

### 基本能力或先修課程

學生修習本科目者必需學過大學部分分子生物或生物技術相關的課程。