

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 遺傳學 | 科目序號 / 代號 | 2255 / MHI3025 |
| 開課系所 | 藥用植物與保健學系 | 學制 / 班級 | 大學日間部3年1班 |
| 任課教師 | 葉靜華 | 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 / H444 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

提供人類遺傳學的基本原則之精確的闡述,並強調人類疾病的基因與分子機轉,說明疾病遺傳,病理發生,診斷,處理及諮商的一般原則



課程大綱

- 第1章 前言
- 第2章 遺傳的染色體基本原則
- 第3章 人類基因組
- 第4章 人類分子遺傳學的工具
- 第5章 單基因遺傳的型態
- 第6章 個體與族群的遺傳變異性
- 第7章 基因圖譜與人類基因組計畫
- 第8章 臨床細胞遺傳學
- 第9章 遺傳疾病的分子及生化基礎
- 第11章 遺傳疾病的治療
- 第12章 遺傳學與癌症
- 第13章 遺傳諮詢

基本能力或先修課程

生物學,分子生物學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備基本生物科技知識能力
 - 對於中草藥理論具有基礎的認知
 - 保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
-  以生物技術研發保健產品與品管之能力
 - 藥妝美容產品開發與品管能力
 - 藥妝美容產品市場行銷之能力

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 】 |
|----------------------------|--------------|---|------|--|---------------------|---------------------------|
| 具備基本生物科 技知識能力 | 50% | 具備現代化生物科技之 基礎知識 | 講述法 | 分組報告: 20% 期中考: 30% 課程參與度: 20% 書面報告: 30% | 加總: 100 | 50 |
| 以生物技術研發 保健產品與品管 之能力 | 30% | 具備藥用植物功效成分 基礎知識 具備藥用植物鑑別與成 分分析技術之技能 具備判讀保健產品市場 趨勢的能力 | 專題報告 | 分組報告: 20% 期中考: 30% 課程參與度: 20% 書面報告: 30% | 加總: 100 | 30 |
| 具備尊重倫理， 人際溝通及團隊 合作能力 | 20% | 服膺生物倫理並尊重他 人研究成果 具備表達、評估、協商 及合作能力 | 專題報告 | 分組報告: 20% 期中考: 30% 課程參與度: 20% 書面報告: 30% | 加總: 100 | 20 |

成績稽核

期中考: 30%
書面報告: 30%
分組報告: 20%
課程參與度: 20%

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 |
|-------|--------------------|-----|-------|-----|
| 醫用遺傳學 | Robert L. Nussbaum | 周中興 | 合記出版社 | 0 |

| 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 | 前言 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 遺傳的染色體基本原則 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 人類基因組 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 人類分子遺傳學的工具(一) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 人類分子遺傳學的工具(二) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 單基因遺傳的型態 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 個體與族群的遺傳變異性 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 基因圖譜與人類基因組計畫 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 期中考 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 10 | 臨床細胞遺傳學 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 遺傳疾病的分子及生化基礎 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 遺傳疾病的治療 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 遺傳學與癌症 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 遺傳諮詢 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 專題討論與報告 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 16 | 專題討論與報告 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 17 | 專題討論與報告 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 18 | 專題討論與報告 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |