



課 綱 Course Outline
生化暨分子醫學科學系學士班

| | | | | | |
|--|---|------------------|-------------------|---|-----|
| 中文課程名稱 Course Name in Chinese | 分子植物病理學 | | | | |
| 英文課程名稱 Course Name in English | Molecular Plant Pathology | | | | |
| 科目代碼 Course Code | BMM_32500 | 班 別 Degree | 學士班 Bachelor's | | |
| 修別 Type | 學程 Program | 學分數 Credit(s) | 3.0 | 時 數 Hour(s) | 3.0 |
| 先修課程 Prerequisite | 無，但選修學生須有遺傳工程技術或分子生物學相關之基本知識 | | | | |
| 課程目標 Course Objectives | | | | | |
| 指導學生從分子生物學角度探討植物致病及抗病機制、研究方向及研究方法。此外，訓練學生研讀分子植物病理學相關學術論文報告的能力。 | | | | | |
| 系教育目標 Dept.'s Education Objectives | | | | | |
| 1 | 培養生化及生物醫學相關領域之人才。 Cultivating talents engaged in biochemistry and molecular medicine. | | | | |
| 2 | 培育學生具有自我學習、獨立思考與創新之能力。 Fostering students to acquire the capabilities of self-learning, independent thinking, and innovation. | | | | |
| 系專業能力 Basic Learning Outcomes | | | | 課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives | |
| A | 具備生命科學相關學科之基礎知識。 Having the basic knowledge of life science. | | | ● | |
| B | 具備邏輯分析與解決問題的能力。 Having the capabilities of logical analysis and problem solving. | | | ○ | |
| C | 具備資料整合、數據分析與書面及口頭報告之能力。 Having the capabilities of data integration and analysis, and the skills of written and poster presentation. | | | ○ | |
| D | 具備終生學習的能力。 Having the capability of lifelong learning. | | | | |
| 圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated | | | | | |
| 課程大綱 | | | | | |

Course Outline

- (1) 簡介植物病理學
- (2) 病菌致病原理
- (3) 植物抗病機制
- (4) 植物抗病基因
- (5) 植物防禦基因
- (6) 訊息傳遞
- (7) 生物科技在植物抗病之應用

資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)
Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

現有合宜專任師資；但尚須添購分子植物病理學相關圖書及期刊。

課程要求和教學方式之建議
Course Requirements and Suggested Teaching Methods

本課程上課方式除講授主題外，亦進行新發表學術論文之選讀與討論。討論之重點著重於知識之傳授、實驗之原理及實驗之設計。課程以講授及討論並重方式進行，同學須針對各主題蒐集資料，並進行口頭報告。學生成績係依據口頭報告及書面報告評等

其他
Miscellaneous