

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	病毒學	科目序號 / 代號	2209 / MBI4018
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	游志文	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(二)34 / J214	授課語言別	中文

課程簡介

本課程介紹病毒的生理生化特性、致病機制、治療及控制的方法等。從病毒研究的重要歷史事蹟、病毒的構造分類及複製、病毒的致病機制、抗病毒的藥物、實驗室診斷、到分門別類各種病毒的特性，都有詳盡的介紹。同時針對最新期刊所發表，有關病毒學領域的文章做詳盡討論。

課程大綱

1. Introduction
2. Viral Classification, Structure, and Replication
3. Mechanisms of Viral Pathogenesis
4. Antiviral Agents
5. Laboratory Diagnosis of Viral Diseases
6. Papovaviruses
7. Adenoviruses
8. Human Herpesviruses
9. Poxviruses
10. Parvoviruses
11. Picornaviruses
12. Paramyxoviruses
13. Orthomyxoviruses
14. Reoviruses
15. Virus and Oncogenesis

基本能力或先修課程

1. 生物學。
2. 生物化學。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備生命科學知識與實驗操作之能力
- 具備分子生物科技知識、應用與開發之能力
- 瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力

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 】
具備生命科學知識與實驗操作之能力	35%	具備生命科學知識理解、分析與批判之能力 具備生命科學技術操作之能力 具備邏輯思辨之能力	講述法 小組討論 個案討論 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	35
具備分子生物科技知識、應用與開發之能力	35%	具備生命科學實驗操作、結果整理與分析之能力 具備分子生物技術知識與操作能力 具備發掘、分析與解決問題能力 具備跨領域整合創新之能力	講述法 小組討論 個案討論 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	35
瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力	30%	具備生物科技產業實務知識與執行之能力 具備人際溝通及團隊合作能力 具備瞭解生技產業發展趨勢之能力	講述法 小組討論 個案討論 專題報告 專題演講	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	30

成績稽核

- 期中考: 30%
- 期末考: 30%
- 課程參與度: 20%
- 書面報告: 10%
- 課堂討論: 10%

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	Basic Principles of Medical Microbiology & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	Basic Concepts in the Immune Responses	100	0	0	0	0
3	General Principles of Laboratory Diagnosis	100	0	0	0	0
4	Host Defenses against Bacterial Pathogens	100	0	0	0	0
5	Virulence Factors	100	0	0	0	0
6	Regulation of Virulence Genes	100	0	0	0	0
7	Experimental Approaches to Investigating the Host-Pathogen Interactions	100	0	0	0	0
8	Vaccines and Other Approaches to Modulating the Immune Response	100	0	0	0	0
9	Midterm	0	0	0	0	100
10	Antibiotics: Mechanisms of Action and Mechanisms of Bacterial Resistance	100	0	0	0	0
11	Mechanisms of Bacterial Pathogenesis	100	0	0	0	0
12	Laboratory Diagnosis of Bacterial Infections	100	0	0	0	0
13	Viral Transformation and Oncogenesis	100	0	0	0	0
14	Viral Pathogenesis	100	0	0	0	0
15	Prevention and Control of Viral Infections	100	0	0	0	0
16	Virus Evolution and the Emergence of New Viruses	100	0	0	0	0
17	Mechanisms of Fungal Pathogenesis	100	0	0	0	0
18	Final	0	0	0	0	100