

貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p>課程目的在以通俗化教育方式介紹微生物相關之科學知識，讓非生命科學領域之學生可以從中吸收與人類重要傳染性疾病相關的微生物病原，並可藉由課程，知道人體本身對抗病原的潛在能力，學習正確的防疫概念。</p> <p>具體課程目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、增進學生對微生物及免疫學基本知識的認識。 2、增加學生對傳染性疾病及預防(疫苗)和治療(抗生素)的知識。 3、增加學生對重要傳染性疾病之病原及傳播方式的認識並使學生具備消毒滅菌以及搜尋傳染性疾病防疫相關資訊的基本能力。 4、使學生能關心與瞭解當前社會上微生物疾病的疫情發展能持續關心並認識世界上重要新興微生物疾病疫情。 																																																									
二	適合修習對象	一~四年級非醫學院學生，對微生物及疾病防疫有興趣的同學																																																									
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="595 831 1469 2063"> <thead> <tr> <th data-bbox="595 831 703 891">週次</th> <th data-bbox="703 831 1230 891">授課內容</th> <th data-bbox="1230 831 1469 891">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="595 891 703 952">1</td> <td data-bbox="703 891 1230 952">微生物與人類的戰爭課程簡介</td> <td data-bbox="1230 891 1469 952">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 952 703 1012">2</td> <td data-bbox="703 952 1230 1012">數位學習軟體及平台使用教學</td> <td data-bbox="1230 952 1469 1012">同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1012 703 1072">3</td> <td data-bbox="703 1012 1230 1072">微生物世界的簡介</td> <td data-bbox="1230 1012 1469 1072">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1072 703 1133">4</td> <td data-bbox="703 1072 1230 1133">認識嬌小的細菌</td> <td data-bbox="1230 1072 1469 1133">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1133 703 1193">5</td> <td data-bbox="703 1133 1230 1193">不可思議的病毒</td> <td data-bbox="1230 1133 1469 1193">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1193 703 1254">6</td> <td data-bbox="703 1193 1230 1254">不容忽視的真菌與寄生蟲</td> <td data-bbox="1230 1193 1469 1254">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1254 703 1314">7</td> <td data-bbox="703 1254 1230 1314">微生物的傳播、致病與控制</td> <td data-bbox="1230 1254 1469 1314">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1314 703 1375">8</td> <td data-bbox="703 1314 1230 1375">微生物疾病的治療與預防</td> <td data-bbox="1230 1314 1469 1375">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1375 703 1435">9</td> <td data-bbox="703 1375 1230 1435">微生物生化特性展示及實驗室直擊</td> <td data-bbox="1230 1375 1469 1435">面授 & 遠距</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1435 703 1496">10</td> <td data-bbox="703 1435 1230 1496">與生俱來防禦能力~先天性免疫</td> <td data-bbox="1230 1435 1469 1496">同步遠距</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1496 703 1556">11</td> <td data-bbox="703 1496 1230 1556">需要訓練免疫兵團 - 後天性免疫</td> <td data-bbox="1230 1496 1469 1556">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1556 703 1617">12</td> <td data-bbox="703 1556 1230 1617">重要的傳染性疾病(一)</td> <td data-bbox="1230 1556 1469 1617">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1617 703 1677">13</td> <td data-bbox="703 1617 1230 1677">重要的傳染性疾病(二)</td> <td data-bbox="1230 1617 1469 1677">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1677 703 1738">14</td> <td data-bbox="703 1677 1230 1738">重要的傳染性疾病(三)</td> <td data-bbox="1230 1677 1469 1738">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1738 703 1798">15</td> <td data-bbox="703 1738 1230 1798">其他重要的細菌性疾病</td> <td data-bbox="1230 1738 1469 1798">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1798 703 1859">16</td> <td data-bbox="703 1798 1230 1859">狂牛症的探討</td> <td data-bbox="1230 1798 1469 1859">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1859 703 1919">17</td> <td data-bbox="703 1859 1230 1919">其他重要的病毒性疾病</td> <td data-bbox="1230 1859 1469 1919">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="595 1919 703 1980">18</td> <td data-bbox="703 1919 1230 1980">期末考及檢討會議</td> <td data-bbox="1230 1919 1469 1980">面授</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	微生物與人類的戰爭課程簡介	面授	2	數位學習軟體及平台使用教學	同步	3	微生物世界的簡介	面授	4	認識嬌小的細菌	非同步	5	不可思議的病毒	非同步	6	不容忽視的真菌與寄生蟲	非同步	7	微生物的傳播、致病與控制	非同步	8	微生物疾病的治療與預防	非同步	9	微生物生化特性展示及實驗室直擊	面授 & 遠距	10	與生俱來防禦能力~先天性免疫	同步遠距	11	需要訓練免疫兵團 - 後天性免疫	非同步	12	重要的傳染性疾病(一)	面授	13	重要的傳染性疾病(二)	面授	14	重要的傳染性疾病(三)	面授	15	其他重要的細菌性疾病	非同步	16	狂牛症的探討	非同步	17	其他重要的病毒性疾病	非同步	18	期末考及檢討會議	面授
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	微生物與人類的戰爭課程簡介	面授																																																									
2	數位學習軟體及平台使用教學	同步																																																									
3	微生物世界的簡介	面授																																																									
4	認識嬌小的細菌	非同步																																																									
5	不可思議的病毒	非同步																																																									
6	不容忽視的真菌與寄生蟲	非同步																																																									
7	微生物的傳播、致病與控制	非同步																																																									
8	微生物疾病的治療與預防	非同步																																																									
9	微生物生化特性展示及實驗室直擊	面授 & 遠距																																																									
10	與生俱來防禦能力~先天性免疫	同步遠距																																																									
11	需要訓練免疫兵團 - 後天性免疫	非同步																																																									
12	重要的傳染性疾病(一)	面授																																																									
13	重要的傳染性疾病(二)	面授																																																									
14	重要的傳染性疾病(三)	面授																																																									
15	其他重要的細菌性疾病	非同步																																																									
16	狂牛症的探討	非同步																																																									
17	其他重要的病毒性疾病	非同步																																																									
18	期末考及檢討會議	面授																																																									

四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：<u>7</u>次，總時數：<u>14</u>小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：<u>2</u>次，總時數：<u>4</u>小時 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明) 提供遠距實驗室參觀及實驗操作
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每週線上辦公室時間 2. 提供教師及助教 email 信箱 3. 課程相關 facebook 4. 學校應用系統學生提問管道
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	<p>(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率)</p> <p>出席率、學習態度、課後測驗、參與討論(課堂及網站)、參與線上辦公室等等 (25%)、閱讀心得及上課心得 (30%)、口頭及書面報告 (30%)、期末考 15%</p>
九	上課注意事項	<p>學生需於預訂時間內自行上線學習，參與討論並繳交心得報告，也需於預訂時間內自行進行線上測驗。要隨時檢查信箱或進教學平台觀看最新公告。須完成分組報告，繳交閱讀心得或是學習檔案。</p>