

附表 2：大專校院遠距教學課程－教學計畫提報大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第 6 條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：義守大學

開課期間：104 學年度 2 學期(本學期是否為新開設課程：是 否)

壹、課程基本資料 (有包含者請於打)

1.	課程名稱	微生物的妙用
2.	課程英文名稱	The Magic Effects of Microorganisms
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
4.	授課教師姓名及職稱	王瑜琦 助理教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
6.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	通識中心博雅課程
7.	課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班)
8.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input type="checkbox"/> 系定 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 (通識中心)
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	2
14.	每週上課時數	1 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	60
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 國外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址 (非同步教學必填)	http://moodle.isu.edu.tw/
20.	課程教學計畫檔案連結網址	http://moodle.isu.edu.tw/course/view.php?id=4044

貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p>課程目的在以貼近生活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生活息息相關的各種微生物應用實例，並可藉由課程的介紹，啟發學生的創意，讓微生物在各個領域的應用更加發光發熱，開啟小小生命無限的可能。</p> <p>具體課程目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、增進學生對微生物學基本知識的認識。 2、增加學生對微生物在各個領域的應用知識。 3、啟發學生了解微生物的興趣，進而從自己專精的領域開發微生物應用的創新構想。 4、使學生能關心與瞭解當前社會上微生物新科技相關發展，並能持續關心並認識微生物在世界上扮演的重要角色。 																																																									
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="596 779 1474 1928"> <thead> <tr> <th data-bbox="596 779 703 842">週次</th> <th data-bbox="703 779 1230 842">授課內容</th> <th data-bbox="1230 779 1474 842">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="596 842 703 887">1</td> <td data-bbox="703 842 1230 887">微生物的妙用課程簡介</td> <td data-bbox="1230 842 1474 887">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 887 703 949">2</td> <td data-bbox="703 887 1230 949">數位學習軟體及平台使用教學</td> <td data-bbox="1230 887 1474 949">同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 949 703 1012">3</td> <td data-bbox="703 949 1230 1012">微生物世界的簡介</td> <td data-bbox="1230 949 1474 1012">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1012 703 1075">4</td> <td data-bbox="703 1012 1230 1075">認識嬌小的細菌</td> <td data-bbox="1230 1012 1474 1075">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1075 703 1137">5</td> <td data-bbox="703 1075 1230 1137">不可思議的病毒</td> <td data-bbox="1230 1075 1474 1137">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1137 703 1200">6</td> <td data-bbox="703 1137 1230 1200">神奇的真菌與原生生物</td> <td data-bbox="1230 1137 1474 1200">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1200 703 1263">7</td> <td data-bbox="703 1200 1230 1263">微生物的培養與發酵</td> <td data-bbox="1230 1200 1474 1263">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1263 703 1326">8</td> <td data-bbox="703 1263 1230 1326">微生物特性分析以及實驗室直擊</td> <td data-bbox="1230 1263 1474 1326">面授 & 遠距</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1326 703 1388">9</td> <td data-bbox="703 1326 1230 1388">微生物在環保上的應用</td> <td data-bbox="1230 1326 1474 1388">同步遠距</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1388 703 1451">10</td> <td data-bbox="703 1388 1230 1451">微生物在化工上的應用</td> <td data-bbox="1230 1388 1474 1451">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1451 703 1514">11</td> <td data-bbox="703 1451 1230 1514">微生物在能源上的應用</td> <td data-bbox="1230 1451 1474 1514">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1514 703 1576">12</td> <td data-bbox="703 1514 1230 1576">微生物在各領域之應用 (分組報告)-I</td> <td data-bbox="1230 1514 1474 1576">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1576 703 1639">13</td> <td data-bbox="703 1576 1230 1639">微生物在各領域之應用 (分組報告)-II</td> <td data-bbox="1230 1576 1474 1639">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1639 703 1702">14</td> <td data-bbox="703 1639 1230 1702">微生物在各領域之應用 (分組報告)-III</td> <td data-bbox="1230 1639 1474 1702">面授</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1702 703 1765">15</td> <td data-bbox="703 1702 1230 1765">微生物在農業上的應用</td> <td data-bbox="1230 1702 1474 1765">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1765 703 1827">16</td> <td data-bbox="703 1765 1230 1827">微生物在醫藥上的應用</td> <td data-bbox="1230 1765 1474 1827">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1827 703 1890">17</td> <td data-bbox="703 1827 1230 1890">微生物在食品上的應用</td> <td data-bbox="1230 1827 1474 1890">非同步</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1890 703 1928">18</td> <td data-bbox="703 1890 1230 1928">期末考與期末回饋(檢討會議)</td> <td data-bbox="1230 1890 1474 1928">面授</td> </tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	微生物的妙用課程簡介	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	神奇的真菌與原生生物	非同步	7	微生物的培養與發酵	非同步	8	微生物特性分析以及實驗室直擊	面授 & 遠距	9	微生物在環保上的應用	同步遠距	10	微生物在化工上的應用	非同步	11	微生物在能源上的應用	非同步	12	微生物在各領域之應用 (分組報告)-I	面授	13	微生物在各領域之應用 (分組報告)-II	面授	14	微生物在各領域之應用 (分組報告)-III	面授	15	微生物在農業上的應用	非同步	16	微生物在醫藥上的應用	非同步	17	微生物在食品上的應用	非同步	18	期末考與期末回饋(檢討會議)	面授
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	微生物的妙用課程簡介	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	神奇的真菌與原生生物	非同步																																																									
7	微生物的培養與發酵	非同步																																																									
8	微生物特性分析以及實驗室直擊	面授 & 遠距																																																									
9	微生物在環保上的應用	同步遠距																																																									
10	微生物在化工上的應用	非同步																																																									
11	微生物在能源上的應用	非同步																																																									
12	微生物在各領域之應用 (分組報告)-I	面授																																																									
13	微生物在各領域之應用 (分組報告)-II	面授																																																									
14	微生物在各領域之應用 (分組報告)-III	面授																																																									
15	微生物在農業上的應用	非同步																																																									
16	微生物在醫藥上的應用	非同步																																																									
17	微生物在食品上的應用	非同步																																																									
18	期末考與期末回饋(檢討會議)	面授																																																									
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2. 提供線上非同步教學</p>																																																									

		<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> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <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 <p>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <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、臉書社團、line 群組，對應窗口等)</p> <p>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 臉書社團 4. 學校應用系統學生提問管道</p>
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <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 (35%)、閱讀心得及上課心得 (20%)、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>