

東吳大學遠距教學課程教學計畫

壹、課程基本資料

(1) 課程名稱	中文	食品風險與生命科學	
	英文	FOOD RISK AND LIFE SCIENCE	
(2) 開課系級	大學部一年級		
(3) 開課單位名稱	微生物學系		
(4) 授課教師姓名及職稱	黃顯宗 文理講座教授		
(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) 開課資料	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	<input checked="" type="checkbox"/> 第一學期 <input type="checkbox"/> 第二學期 <input type="checkbox"/> 暑期重補修 <input type="checkbox"/> 暑期提前開課 不同開課學期請分開填寫教學計畫表	_____ 學分 2
(7) 教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學(請於下列三種教學方式中擇一勾選) <input type="checkbox"/> 非同步+同步+面授 <input checked="" type="checkbox"/> 非同步+同步 <input type="checkbox"/> 非同步+面授 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學(主要教學方式以同步網路授課為主)		
(8) 課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學位學程(<input type="checkbox"/> 碩士班(含碩士在職專班)) <input type="checkbox"/> 學分學程(含教育學程)		
(9) 科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input checked="" type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 其他(含全校性選修)		
(10) 預計總修課人數	78		
(11) 全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
(12) 跨校/跨國遠距課程	<input type="checkbox"/> 是：合作學校與系所名稱 <input type="checkbox"/> 主播 <input type="checkbox"/> 收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

貳、課程教學計畫

表九之一 112學年度適用(111年12月版)

1、教學目標	中文	本科目是以生命科學的概念為基礎，有系統地介紹各項食品安全議題，包括對於環境保育、消費者健康等影響，並分析特定被社會跨大的議題，最後介紹食品的風險評估和溝通。使得學生有正確的生命科學知能以面對將來所發生的食品安全事件，有利於個人的健康與正確的抉擇。			
	英文	The occurrence of domestic and global food safety issues in recent years has enormous economic and political impacts. In this course, the food safety issues backed up by life science concepts will be systematically introduced to students, including the risks on environmental conservation and health of consumers. Some special exaggerated issues will be addressed, and finally the hazard analysis, risk assessment and communication of food safety will be introduced. Objective of this course is to introduce proper life science based food safety concepts to students who will be well prepared for novel food safety issues.			
2、修讀對象	無特別先備條件				
3、課程內容大綱與教學進度	週	課程內容 1.應清楚明確，使學生能確實掌握各週學習目標 2.每週必填，共18週；畢業班為14週。 3.期末學期考試前，請安排同學至線上教學平台填寫課堂反應問卷。 4.遠距教學課程授課時數包含課程講授(影音教材)、師生互動討論、線上測驗、作業同儕互評等互動方式。	授課方式(請勾選✓)		
			1. 網路遠距之時數應達總時數之1/2 2. 同步教學或教室面授至少4週以上		
			網路遠距	教室面授	
			同步	非同步	
	1	課程介紹：授課進行方式、小組工作介紹。備有影音檔，同步加強	2 hr		
	2	單元一：食品與生命 講題1、從食品談生物多樣性與生命的源起		2 hr	
	3	單元二：食品與環境保育風險 講題2、水產養殖與環境風險		2 hr	
	4	講題3、高山農業與環境風險 小組組成與工作說明	1 hr	1 hr	
	5	講題4、物種的引進與保育風險 食物里程計算活動		2 hr	
	6	單元三：食品與健康風險 自我 BMI 計算，正常飲食熱量計算 講題5、食品添加物的安全與風險 食品添加物調查	1 hr	1 hr	
	7	講題6、食品與環境毒素的風險		2 hr	
	8	講題7、飲食與過敏風險		2 hr	
	9	講題8、微生物造成的健康風險		2 hr	
	10	講題9、動植物毒素的風險 綜合討論	1 hr	1 hr	
11	單元四：特定食品風險議題 講題10、有機食品的風險		2 hr		
12	講題11、食品和生育、老化與壽命，健康食品沒有風險嗎？		2 hr		
13	講題12、食品偽偽與風險 講題13、輻射食品的風險	1 hr	1 hr		

表九之一 112學年度適用(111年12月版)

	<p>14 講題14、GMO 的利弊風險</p> <p>15 單元五：食品風險的評估與溝通 講題15食品風險的評估與溝通</p> <p>16 講題16食品安全議題與社會溝通/線上進行課堂反應問卷施測</p> <p>17 小組成果分享</p> <p>18 組內組員貢獻度互評，跨組成果互評</p>	<p>2 hr</p> <p>2 hr</p> <p>1 hr</p> <p>2hr</p> <p>2 hr</p>	
<p>1、教學方式 (可複選)</p>	<p>本欄填寫資料請務必與上表一致</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>提供 同步教學，次數：<u>7</u>次，總時數：<u>9</u>小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>提供 非同步教學，次數：<u>16</u>次 總時數：<u>27</u>小時</p> <p><input type="checkbox"/>提供 面授教學，次數：<u> </u>次，總時數：<u> </u>小時</p> <p><input type="checkbox"/>無須安排學校教室 (須全數為線上教學課程方可勾選)</p> <p><input type="checkbox"/>其他，請說明：</p>		
<p>2、課程進行時預計使用的學習管理系統功能</p>	<p>教學平台(教材放置、課堂反應問卷設定平台，請擇一使用)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本校 TronClass 行動化數位學習平台</p> <p><input type="checkbox"/>本校 Moodle 數位學習平台</p> <p>同步視訊使用軟體(有線上同步教學之課程必填)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>Microsoft Teams <input type="checkbox"/>Google Meet <input type="checkbox"/>其他：請填寫軟體名稱</p> <p>課程內容(可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>課程簡介 <input checked="" type="checkbox"/>課程安排 <input checked="" type="checkbox"/>教材目錄 <input checked="" type="checkbox"/>測驗/考試 <input checked="" type="checkbox"/>作業/報告</p> <p><input type="checkbox"/>其他，請說明：</p> <p>課程資訊(可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>最新消息 <input checked="" type="checkbox"/>課程公告 <input checked="" type="checkbox"/>評量方式 <input checked="" type="checkbox"/>教師、助理資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>常見問題 <input checked="" type="checkbox"/>成績資訊 <input checked="" type="checkbox"/>提供教材內容供學習者下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>線上討論區 <input checked="" type="checkbox"/>線上作業繳交 <input checked="" type="checkbox"/>其他，請說明：<u>每週線上測驗</u></p> <p>教學活動(至少使用5種)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>教師講述 <input checked="" type="checkbox"/>操作演示 <input checked="" type="checkbox"/>議題討論 <input checked="" type="checkbox"/>實作練習</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>同儕互評 <input type="checkbox"/>其他，請說明：</p>		
<p>3、師生互動討論</p>	<p>教師線上固定互動時段(必備)：<u>星期五第1-2節</u></p> <p>教師實體空間課輔時間：<u>星期一下午5-6節</u></p> <p>教師 E-mail 信箱及分機：wonghc@scu.edu.tw</p> <p>其他，請說明：<u>臉書 Hin-chung Wong</u></p> <p>(註：相關互動資訊請務必留存備查)</p>		
<p>4、評量方式 (可複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>平時作業：<u>10</u> % <input checked="" type="checkbox"/>線上小考：<u>30</u> %</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>出席出勤：<u>10</u> % <input checked="" type="checkbox"/>線上互動：<u>20</u> % (務必納入成績評量方式)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告：<u>20</u> %</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他(請說明：學習完成度)：<u>10</u> % 使用 Tronclass 學習分析為依據</p>		
<p>5、修課注意事項</p>	<p>1. 請注意同步上課時間，不要錯過，上課中間會登錄作為出勤狀況 10%</p> <p>2. 務必參與線上討論互動，20%</p> <p>3. 每週講題後會有線上小考(30%)，期末有線上測驗 Bonus</p> <p>4. 有幾項個人平時作業(10%)與一個小組的報告(20%)，小組由同</p>		

表九之一 112學年度適用(111年12月版)

	<p>系組成為主，題目每年新訂</p> <p>5. 小組的報告有組內工作績效互評，與跨組互評，小組報告得分（跨組互評與教師評分各佔50%，組內互評*小組報告得分=個人小組得分。</p>
<p>6、教材及參考資料 (如是自編教材亦請註明)</p>	<p>獲得支持，依照教育部規範完成製作所有影音教材，並附上簡報檔，以供學生參考，是目前最完整的食品風險通識課程，並針對各講題準備適當的參考資料，並增加自我健康檢測的演示與食物里程計算活動。於111-1學期試用後，已經申請教育部遠距課程認證。</p>

附註：本遠距教學課程經教務會議核定通過後，校務行政系統中之授課計畫上傳作業，仍請教師自行處理。