

國立中興大學教學大綱

課程名稱 (course name)	(中) 食品科學概論						
	(Eng.) Introduction to Food Science						
開課單位 (offering dept.)	農業暨自然資源學院 College of Agriculture and Natural Resources						
課程類別 (course type)	選修 Elective	學分 (credits)	3	授課教師 (teacher)	羅舜芳 Shuen-Fang Lo		
選課單位 (department)	農資院及生科院大學部學生	授課語言 (language)	中文	中文 英文/EMI	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	開課學期 (semester)	1 st and 2 nd Semester
課程簡述 (course description)	<p>This course enables students to understand the basic characteristics of food and how to obtain the highest food value through the introduction and application of food science. And through the introduction of food science processing and industry, strengthens the concept of food safety, leads students to enter the field of food science and provide areas of development that students can invest in in the future.</p> <p>藉由食品科學的概論及應用使學生瞭解食品的基本特性與如何獲得最高食物價值，並由食品科學加工與產業的介紹，加強食安概念，帶領學生進入食品科學領域及提供學生未來可以投入的發展領域。</p>						
先修課程名稱 (prerequisites)							
課程目標與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)				課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)			
課程目標	核心能力	配比(%)	教學方法		評量方法		
Learn about the basic characteristics of food, food processing and how to achieve maximum food value and food safety. 讓學生瞭解了解食品的基本特徵、食品加工	1.運用及整合食品暨應用生物科技領域之專業知識及能力。 2.瞭解食品暨應用生物科技相關從業人員之專業實務。 3.認識食品暨應用生物科技對全球科技發展的影響。	1. 50% 2. 20% 3. 30%	講授 Lecturing 習作 Exercises 分組討論 Group discussion		測驗 examination 出席狀況 Attendance 提問 Ask questions 口頭報告 Oral presentation		

以及如何獲得最高的食品價值和食品安全。				
授課內容（單元名稱與內容、習作/每週授課進度/考試進度、備註） (course content and homework/schedule/tests schedule)				
週次 Week	授課內容 Content			
第 1 週 Week 1	食品、食品科學和食品化學介紹			
第 2 週 Week 2	食品成分和化學特性介紹			
第 3 週 Week 3	食品營養與功能性			
第 4 週 Week 4	食品營養與功能性			
第 5 週 Week 5	傳統與新穎食品加工技術			
第 6 週 Week 6	食品保存方法與原則			
第 7 週 Week 7	食品保存方法與原則			
第 8 週 Week 8	食品包裝及食品劣變			
第 9 週 Week 9	食品污染和中毒			
第 10 週 Week10	期中考			
第 11 週 Week11	食品科學中的乳製品和發酵技術			
第 12 週 Week12	食品添加劑和感官特性			
第 13 週 Week13	由自然成分萃取或加工食品中製備營養補充品。			
第 14 週 Week14	傳統營養-中草藥食補與其健康成份			
第 15 週 Week15	生物技術在食品工業上的應用			
第 16 週 Week16	食品科學在可持續發展目標（SDGs）中的重要性			
第 17 週 Week17	政府食品相關法規和食品標籤法。			
第 18 週 Week18	期末考			
學習評量方式 (evaluation)				
考試（期中及期末考）， 分組討論				
教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明) (textbook & other reference)				
Vickie A. Vaclavik, Elizabeth W. Christian, Tad Campbell. (2021) Essentials of food Science 5 th edition. Springer.				
課程教材（教師個人網址請列在本校內之網址） (teaching aids & teacher's website)				
提供上課講義、文獻資料				
課程輔導時間 (office hours)				
Monday 16:00~17:00				