

Course Information	
Course title	Molecular Nutrition:genomic, Metabolic and Health Aspects
Semester	104-2
Designated for	College of Bioresources and Agriculture GRADUATE INSTITUTE OF FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY
Instructor	LO · YI-CHEN
Curriculum Number	FOOD7407
Curriculum Identity Number	641 M1470
Class	
Credits	2
Full/Half Yr.	Half
Required/ Elective	Elective
Time	Tuesday 12 Thursday 12
Remarks	The upper limit of the number of students: 25.
Ceiba Web Server	<a href="http://ceiba.ntu.edu.tw/1042FOOD7407_">http://ceiba.ntu.edu.tw/1042FOOD7407_</a>
Table of Core Capabilities and Curriculum Planning	<a href="#">Table of Core Capabilities and Curriculum Planning</a>
Course Syllabus	
Please respect the intellectual property rights of others and do not copy any of the course information without permission	
Course Description	<p>本課程由美國密西西比大學、台灣大學、師範大學與屏東科技大學等兩地四校共同講授的課程，授課內容透過視訊會議方式同步進行，全程以英文進行講授和討論。課程內容主要為營養生化學、營養基因體學、營養代謝學和表基因體學為主。課程主要探討飲食和營養對個人基因和代謝的影響，及其如何經由分子層面來影響健康。修課對象主要為具有營養基本知識和概念的大四及研究所同學。</p> <p>授課教師包括有：            台大生技系：蕭寧馨博士(Ning-Sing Shaw, Ph.D., Professor)            台大食科所：羅翊禎博士(Yi-Chen Lo, Ph.D., Assistant Professor)、潘敏雄博士、謝淑貞博士            美國密西西比大學：鄭文興博士 (Wen-Hsing Cheng, Ph.D., Assistant Professor)            師大人類發展與家庭學系：蘇純立博士 (Chun-Li Su, Ph. D., Professor)            屏科大: 余祺博士</p>
Course Objective	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生了解分子營養學的領域</li> <li>2. 讓學生學習到營養和飲食的組成機制</li> <li>3. 讓學生熟悉如何經由營養控制來維持理想的的健康狀況</li> <li>4. 讓學生了解飲食的營養成份對基因疾病的影響</li> </ol>

Course Requirement	<p>1.本課程由美國密西西比大學、台灣大學、師範大學與屏東科技大學共同講授的遠距課程，以視訊會議方式同步進行，以英文進行授課與討論。</p> <p>2.本課程之上課時間必須配合台灣及美國密西西比大學學期時間，因此實際上課時間於102學年度第二學期為二月26日至四月30日，每週星期二、四 早上8:00~9:25；每次視訊上課為二小時、視訊結束後會繼續以中文解說或討論。</p> <p>3.師生互動討論方式進行。</p> <p>4.評分標準: 45% 期中考，15% 上課討論，20term paper，20%口頭報告。</p>	
Office Hours		
References	待補	
Designated reading	待補	
Grading		
Progress		
Week	Date	Topic
第1週	2016/2/23	2016/2/23 Introduction (knowing each other and course introduction) 2016/2/25 Translational control: selenium;
第2週		2016/3/1 Micronutrient and aging 2016/3/3 Translational control-Iron
第3週		2016/3/3 Translational control-Iron;  2016/3/8 Nutrient excess and diabetes
第4週		2016/3/10 Folate nutrition in cancer prevention and prognosis: from basic research to clinical application 2016/3/12 Spring break of MSU (NTU-Group discussion-1)
第5週		Spring break of MSU (NTU-Group discussion-1) Spring break of MSU (NTU-Group discussion-2)
第6週		Role of AHR in dioxin toxicity;  Spring break of NTU, NPUST, and NTNU
第7週		Group discussion-3 in class (EB 2015);  Natural compounds in PDT_
第8週		Molecular anticancer mechanisms of nutraceutical compounds;  Signaling transduction in cancer cell death by nutraceutical compounds
第9週		Molecular mechanisms for cancer chemoprevention by natural dietary bioactive compounds;  Cancer epigenetics
第10週		Exam Group presentation/ending