

大專校院遠距教學課程—教學計畫提報大綱

學校名稱：國立臺灣師範大學

開課期間：99 學年度第 2 學期

壹、課程基本資料：

- 一、課程名稱：分子營養學
- 二、課程英文名稱：Molecular Nutrition
- 三、教學型態：同步遠距教學(收播學校與系所：美國馬里蘭大學營養及食品科學系)
- 四、授課教師姓名及職稱：蘇純立教授
- 五、師資來源：專業系所聘任
- 六、開課單位名稱：教育學院/人類發展與家庭學系
- 七、課程學制：大碩合開
- 八、部 別：日間部
- 九、科目類別：專業科目
- 十、部校定(本課程由那個單位所定)：系定
- 十一、開課期限(授課學期數)：一學期(半年)
- 十二、選課別：選修
- 十三、學分數：2
- 十四、每週上課(或面授)時數：4
- 十五、開課班級數：1
- 十六、預計總修課人數：50
- 十七、全英語教學：是
- 十八、國外學校合作遠距課程：國外合作學校與系所名稱:Department of Nutrition and Food Science, University of Maryland at College Park, USA (因課程設計有議題討論，所以需由國內外輪流主、收播)
- 十九、課程線上平台網址：<http://moodle.ntnu.edu.tw>
- 二十、課程教學計畫檔案連結網址：
http://www.ntnu.edu.tw/aa/aa2/distance_learning.htm
- 廿一、備註：本課程為新開設課程

貳、課程教學計畫：

一、教學目標

1. 讓學生了解分子營養學的領域
2. 讓學生學習到營養和飲食的組成機制

3. 讓學生熟悉如何經由營養控制來維持理想的健康狀況

4. 讓學生了解飲食的營養成份對基因疾病的影響

二、適合修習對象：主要為具有營養基本知識和概念的大四及研究所同學

三、課程內容大綱(請填寫每週次的授課內容及授課方式)

週次	授課內容	授課方式 (面授或遠距)
1	02/22 Tue Introduction (knowing each other and course introduction) 02/25 Fri Translational control: selenium	面授及遠距
2	03/01 Tue Translational control: iron 03/04 Fri Transcriptional control: biotin and vitamin D	面授及遠距
3	03/08 Tue Nutrients and genome stability 03/11 Fri Group discussion-1	面授及遠距
4	03/15 Tue Fetal programming (Fetal origin hypothesis; Hypertension and metabolic syndrome) 03/18 Fri Epigenetic-DNA methylation (Folic acid and DNA methylation)	面授及遠距
5	03/22 Tue Spring break of UM 03/25 Fri Spring break of UM	面授及遠距
6	03/29 Tue Epigenetic-Histone modification (Histone methylation and acetylation) expression 04/01 Fri Spring break of NTNU	面授及遠距
7	04/05 Tue Spring break of NTNU 04/08 Fri Midterm exam	面授及遠距
8	04/12 Tue RNAi and protein synthesis regulation in muscle 04/15 Fri	面授及遠距

	Bile acid signaling and metabolic regulation (II)	
9	04/19 Tue Group discussion-2 04/22 Fri Clinical applications of phytochemicals: curcumin	面授及遠距
10	04/26 Tue Signaling transduction in cancer cell death 04/29 Fri Molecular anticancer mechanisms of natural compounds	面授及遠距
11	05/03 Tue Group discussion-3 05/06 Fri Final exam	面授及遠距

四、教學方式：(可複選)

- 1. 提供線上課程主要及補充教材
- 2. 提供線上非同步教學，次數： 次，總時數： 小時
- 3. 有線上教師或線上助教
- 4. 提供面授教學，次數：18 次，總時數：36 小時
- 5. 提供線上同步教學，次數：18 次，總時數：36 小時
- 6. 其它：(請說明)

五、學習管理系統呈現內容是否包含以下角色及功能(有包含者請打 V)

1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理
 - 個人資料
 - 課程資訊
 - 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
 - 最新消息發佈、瀏覽
 - 教材內容設計、觀看、下載
 - 成績系統管理及查詢
 - 進行線上測驗、發佈
 - 學習資訊
 - 互動式學習設計(聊天室或討論區)
 - 各種教學活動之功能呈現
 - 其他相關功能：

六、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

師生互動討論方式，除了於每次上課時提出討論外，將提供學生各授課教師的 Email 以方便各學生與授課老師間的聯繫。

七、作業繳交方式(有包含者請打 V，可複選)

1. 提供線上說明作業內容

2. 線上即時作填答

3. 作業檔案上傳及下載

4. 線上測驗

5. 成績查詢

6. 其他作法：作業將會於美國馬里蘭大學 ELMS website 及師大 Moodle 網頁公告，並開放作業區，以方便同學可以上網繳交指定作業。

八、成績評量方式(包括考試方式、考評項目其佔總分比率)

評分標準:50% 期中考，50% 計畫或口頭報告。

九、上課注意事項

1. 本課程之上課時間必須配合國立台灣師範大學以及美國馬里蘭大學開課時間，因此實際上課時間將於 99 學年度第二學期二月下旬至五月上旬每週星期二、五 早上 8:00~10:00（每次上課時間為 120 分鐘）。
2. 本課程將使用國立台灣師範大學之 E 化教學教室（誠 101），學生務必於上課指定的時間至 E 化教學教室（誠 101）上課。未經請假，無故缺席將以曠課處置。