處理學期(Current Semester)：1091
請尊重智慧財產權，請勿非法影印
1091學期所開設課程『總膳食研究』的課程內容

課程代碼(Course Number)		D320128O	
授課老師(Instructor)		凌明沛(Min-Pei Ling)	
中文課名(Chinese Course Title)		總膳食研究	
英文課名(English Course Title)		*	
開課年班(Grade and Class)		1A	
選課人數(Quantity)		3	
選課類別(Course Type)		選修(Elective Course)	
上課時間(Course Meeting Days/Times)		303,304,305	
上課地點(Classroom)		104B,104B,104B	
開課系所(Department/Institute Office of Course)		食品科學系博士班(Food Science)	
學分(Credit(s))	3	時數(Course Hour(s))	3
人數上限(Maximum Number of Students)	10	人數下限(Minimum Number of Students)	3
開課期別(Course Type)		單學期(semester course)	
是否實習		否	
備註(Note)			

課程綱要

教學目標	中 文	本課程闡述各暴露參數推估方法，例如：暴露劑量、攝食量、飲水量、呼吸量、及生活型態時間等，估算每日攝入化學物質之劑量(EDI)，並探討參數不確定性(Uncertainty)與變異性(Variability)。並以總膳食調查(Total Diet Study, TDS)為本課程主軸，此方法目的在偵測民眾攝食代表性食品中營養成分與食品污染物濃度，並結合國民飲食變遷調查，進而估算國人攝食食品中污染物之攝食量，評估不同族群的膳食污染暴露量及風險。總膳食調查特色在於檢驗之食品為經過烹調成可食狀態(Table-Ready)後再進行食品污染物分析。TDS可為食物安全風險評估和食物供應規管提供科學基礎，亦可提供國家食品安全預警資訊。
Objective	English	
先修科目	中 文	無
Pre Course	English	
教材內容	中 文	1. 簡介暴露評估，闡述暴露量、情境、劑量、時間、及頻率等。 2. 解說相關分析方法、模型、及統計等。 3. 培養閱讀和溝通技巧。 4. 各國總膳食調查案例介紹。 5. 清單之建立，採樣與樣品製備。 6. 風險情境設定，暴露參數之引用。 7. 暴露評估及食品安全風險評估。
Outline	English	
教學方式	中 文	上課、分組報告與討論。
Teaching Method	English	
參考書目	中 文	1. USEPA. Exposure factors handbook: 2011 Edition (Final). EPA/600/R-09/052F, USEPA, Washington, DC. 2. Nieuwenhuijsen MJ, 2003. Exposure Assessment in Occupational and Environmental Epidemiology. Oxford University Press Inc, New York. 3. Moy GG, Vannoort RW, 2013. Total diet studies, Springer. 4. FAO/WHO, 2006. Food safety risk analysis: A guide for national food safety authorities.

Reference	English	1. USEPA. Exposure factors handbook: 2011 Edition (Final). EPA/600/R-09/052F, USEPA, Washington, DC. 2. Nieuwenhuijsen MJ, 2003. Exposure Assessment in Occupational and Environmental Epidemiology. Oxford University Press Inc, New York. 3. Moy GG, Vannoort RW, 2013. Total diet studies, Springer. 4. FAO/WHO, 2006. Food safety risk analysis: A guide for national food safety authorities.
教學進度	中 文	1. 暴露評估規劃 2. 建立取樣方法、問卷設計 3. 暴露來源、宿命和轉換模式 4. 多途徑多媒介暴露 5. 致癌證據份量 6. 人體暴露評估 7. 函數和模式 8. 不確定性分析和變異性分析 9. 期中考 10. 各國總膳食調查案例介紹 11. 規劃總膳食研究的可行性範圍 12. 膳食暴露概述及準備食物清單 13. 食品採樣、製備及分析 14. 敘述性統計 15. 毒理資料蒐集 16. 暴露情境設定及風險評估 17. 不確定性及風險溝通18. 期末考
Syllabus	English	
評量方式	中 文	期中考30%，期末考30%，報告40%。
Evaluation	English	Midterm Examination 30%, Final Examination 30%, Presentation 40%.
參考網址		