

# 國立中興大學 105 學年度「遠距教學委員會」第一次會議紀錄

時間：105 年 10 月 12 日中午 12 時

地點：行政大樓 2 樓第二會議室

主席：吳宗明教務長 (邱文華組長代)

出席人員：邱文華組長、陳育毅委員(陳佳楨代)、解昆樺委員、申雍委員、吳秋賢委員、  
吳崇賓委員、賴美津委員、趙黛瑜委員、渥頓委員、陳龍昇委員

列席人員：教發中心林金賢技術師

記錄：周嘉倩

## 壹、主席致詞暨報告事項：

- 一、104 學年度第 2 學期共開授 3 門遠距教學課程，計畫書業依規定於 105 年 5 月 31 日函報教育部並獲同意備查(105 年 6 月 21 日臺教資(二)1050083451 號函)。另依教育部 105 年 6 月 20 日臺教資(二)105006751E 號函發布「專科以上學校遠距教學實施辦法」，為簡化行政流程及加速作業時效，已刪除遠距教學課程實施應報部備查之規定。
- 二、105 學年度第 1 學期共開授 6 門遠距教學課程(2 門屬同步遠距教學課程、4 門屬非同步遠距教學課程)，課程選修人數詳如附件 1。另檢附 104 學年度第 2 學期所實施 3 門遠距教學課程之校內教學評量結果如附件 2，依本校教學意見調查辦法第 7 條規定，本委員會得請求參閱作為課程改進之參考。

## 貳、前次會議執行情形：

### 案號：第一案

案由：104 學年度第 2 學期及 105 學年度遠距教學各課程計畫書，提請審閱。

決議：

- 一、「發酵生物技術」課程於 106 學年度第 1 學期始開設，該課程改由 105 學年度第一次遠距教學委員會審議。
- 二、104 學年度第 2 學期 4 門課程及 105 學年度第 1、2 學期之 16 門遠距教學課程照案通過。

執行情形：

- 一、經詢問開課單位，「發酵生物技術」課程因適逢開課教師借調，故暫緩申請遠距授課。
- 二、依決議事項辦理。

### 案號：第二案

案由：有關 104 學年度第 2 學期遠距教學各課程經費補助額度，請討論。

決議：104 學年度第 2 學期遠距教學課程每門補助新台幣 2 萬元教材補助費。

執行情形：依決議事項辦理。

### **參、討論提案：**

#### **案號：第一案**

案由：有關 105 學年度第 2 學期暨 106 學年度第 2 學期新增之 5 門遠距教學課程計畫書（如附件 3），請審閱。

說明：經本委員會通過後送校課程委員會及教務會議審議。

決議：照案通過。

#### **案號：第二案**

案由：有關 105 學年度第 1 學期遠距教學課程經費補助額度，請討論。

說明：

一、依本校遠距教學辦法第 15 條規定略以：經教務會議審查通過並開設之遠距教學課程，每門課程得補助教師教材補助費，補助額度依當年度經費彈性調整。

二、本案經遠距教學委員會確認後，將授權教材補助款予各遠距教學課程教師申請使用。

決議：105 學年度第 1 學期遠距教學課程每門補助新台幣 2 萬元教材補助費。

### **肆、臨時動議：**

會中主席邀請本會委員於會議結束後，參觀翻轉教學教室(綜合教學大樓 Y109 教室)，並由教發中心林金賢先生現場說明，示範多元數位科技融入教學輔助之應用。

### **伍、散會：下午 12 時 40 分。**

## 105 學年度第 1 學期遠距教學課程

序號	開設學年期	課程名稱	開課單位	必/選	學分數	授課教師	教學型態	修課人數	備註
1	1051 <a href="#">(4135)</a>	土壤生物技術	土環系	選	3	楊秋忠	非同步	本校:91 人 他校：無	95 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
2	1051 <a href="#">(6739)</a>	精密工具機技術專論	機械所	選	3	邱顯俊	同步	本校:35 人 彰師大：40 人	95 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
3	1051 <a href="#">(3237)</a>	食品奈米科技導論	食生系	選	2	溫曉薇	同步	本校:78 人 宜蘭大學：55 人 金門大學：14 人 高雄海洋科大：13 人 文化大學：43 人	97 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
4	1051 <a href="#">(3262)</a>	商業談判	行銷系	選	3	渥頓	非同步	本校:75 人 僑光科大：23 人 彰師大：19 人	97 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
5	1051 <a href="#">(6145)</a>	永續農學	國農碩程	選	2	戴樂楷	非同步	本校:14 人 他校：無	104 學年度第二學期遠距教學委員會審查通過
6	1051 <a href="#">(6130)</a>	農業金融管理	國農碩程	選	3	廖顯河	非同步	本校:12 人 他校：無	104 學年度第二學期遠距教學委員會審查通過

## 105 學年度第 2 學期暨 106 學年度第 2 學期新增之 教學計畫書目錄表

序號	開設學年期	課程名稱	開課單位	教學型態	開課層級	備註
1	1052	地理資訊系統概論	國農碩程	非同步	研究所	105 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
2	1052	國際非政府組織 (NGOs) 領導、營運與管理	國農碩程	非同步	研究所	105 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
3	1052	農業企業策略與產業分析	國農碩程	非同步	研究所	105 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
4	1062	環境物化模式	土壤系	非同步	研究所	105 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過
5	1062	高等土壤化學	土壤系	非同步	研究所	105 學年度第一學期遠距教學委員會審查通過

## 大專校院遠距教學課程－教學計畫提報大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第6條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大學校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：國立中興大學

開課期間：105 學年度 2 學期

### 壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	地理資訊系統概論
2.	課程英文名稱	Introduction to Geographic Information Systems
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
4.	授課教師姓名及職稱	陳思宏 Chen, Szu-Hung
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.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	國際農學碩士學位學程
7.	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 ( <input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
8.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	0 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	修課人數	本校： <u>3</u> 人 他校： <u>東南亞姊妹校</u> 學校 <u>10</u> 人
17.	全英語教學	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程	國外合作學校與系所名稱：_____

	(有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址 (非同步教學必填)	eCampus
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home">https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	<p><b>For general outcomes</b>, students are expected to learn :</p> <p>(1) Identify data needs relating to target issues and appropriate processing framework in the context of a GIS project;</p> <p>(2) Formulate and assess spatial models and their applicability for solving problems;</p> <p>(3) Design maps as a form of visual communication according to cartographic principles;</p> <p>(4) Develop a reasonable executing plan and timelines that can lead to a desired project outcome;</p> <p>(5) Display a recognition of the responsibility of adhering to ethical standards in decision-making on behalf of clients and the public.</p> <p>(6) Interpret the analyzing findings and deliver a technical report that outlines problems and suggests potential solutions.</p> <p><b>For specific outcomes</b>, students are expected to:</p> <p>(1) Deliver an individual final project in a context of GIS and/or spatial analysis;</p> <p>(2) Present results in a poster as professional practicum.</p>		
二	適合修習對象	碩士班研究生		
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
		1	Course overview & Introduction: What is Geographic Information Systems (GIS)? What is spatial analysis? How may they be related?	遠距教學
		2	Fundamentals of datum, map project and coordinate systems	遠距教學
		3	Introduction and installation of ArcGIS software	遠距教學
		4	Fundamentals of ArcGIS operations (Arcmap, ArcCatalog, Applicable extensions, etc.)	遠距教學
		5	Overview of data sources: how to search, assess, and using exiting GIS/spatial data (Data download exercise)	遠距教學
		6	Understanding the importance of data quality (Exploring data quality exercise)	遠距教學
		7	Introduction and manipulation of Digital Elevation Model (DEM)	遠距教學

		8	Workshop of final project development	遠距教學
		9	<b>Mid-Term</b>	遠距教學
		10	Processing and editing of Spatial data	遠距教學
		11	Geo-referencing: Address Locator function in GIS and its applications	遠距教學
		12	Geo-referencing: converting raw imagery to usable GIS layer	遠距教學
		13	Overview of spatial analysis functions in ArcGIS	遠距教學
		14	Proximity functions (buffer, distance, near functions)	遠距教學
		15	Mapping density using raster and vector tools	遠距教學
		16	Application/research examples : Suitability analysis or "Quality of Life(QOL)" case studies	遠距教學
		17	Final project report write-up and poster development	遠距教學
		18	<b>Final project report and presentation due</b>	遠距教學
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：____次，總時數：____小時</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</p>		
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選)</p> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</p> <p>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</p> <p><input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現</p> <p><input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</p>		
六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口，討論區等等)</p> <p><b>Office hours: Monday and Wednesday 10 am - 12 pm (Students are encouraged to schedule online appointments with the instructor or schedule face-to-face meeting when visiting campus.)</b></p>		

		<p><u>Email</u>: vchenclass@gmail.com  <u>對應窗口</u>: eCampus, office phone  <u>討論區</u>: eCampus discussion forums</p>
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容  <input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答  <input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載  <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗  <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢  <input type="checkbox"/> 6. 其他做法 (請說明)</p>
八	成績評量方式	<p>10 Assessments: 50% (5% per each); Midterm Exam: 20%; Proposal of Final Project: 5%; Final Project: 25%</p>
九	上課注意事項	<p>Basic knowledge of using computers, software installation, searching and collecting data/references online.  Basic English skills in communication.</p>

## 大專校院遠距教學課程－教學計畫提報大綱

填表說明：

1. 依據大學遠距教學實施辦法第6條，各校開授遠距教學課程，應擬具教學計畫，送課程相關委員會研議，提經教務會議通過後實施，並報教育部備查，且應公告於網路上供查詢。
2. 教學計畫大綱如下，課程教學計畫連結網址，請填入教育部「大專校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽，才予以備查
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：國立中興大學開課期間：105 學年度 2 學期壹、課程基本資料（有包含者請於打

1.	課程名稱	國際非政府組織(NGOs) 領導、營運與管理
2.	課程英文名稱	Leadership and Management of International Non-Governmental Organizations (NGOs)
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
4.	授課教師姓名及職稱	陳思宏 Chen, Szu-Hung
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.	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	國際農學碩士學位學程
7.	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 ( <input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 ( <input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
8.	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	0 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
15.	開課班級數	1
16.	修課人數	本校： <u>3</u> 人 他校： <u>東南亞姊妹校 學校 10</u> 人
17.	全英語教學	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

18.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址(非同步教學必填)	eCampus
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home">https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	This course is designed : (1)To present trends and increasing power of NGOs relating to natural resource management, agricultural resilience and/or rural sustainable development; (2)To help students gain in-depth understanding of the organizational structures, functions, planning and management processes of environmental NGOs; (3) To provide students with real world exposures and to help cultivate students' technical skills and leadership qualities for possible professional careers with NGOs.		
二	適合修習對象	碩士班研究生		
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
		1	Course overview and Introduction: What is NGOs	遠距教學
		2	International NGOs and their operations	遠距教學
		3	NGOs in an emerging global civil society	遠距教學
		4	Role and perspectives of NGOs in Natural Resource Management	遠距教學
		5	Role and perspectives of NGOs in Rural Sustainable Development and/or Agricultural Resilience	遠距教學
		6	NGO's Influence in International Environmental Negotiations	遠距教學
		7	Governance and accountability of NGOs	遠距教學
		8	Role of NGO's and civil society in global environmental governance	遠距教學
		9	<b>Mid-Term: Project proposal due</b>	遠距教學
		10	Final project instructions: how to collect, convert, and analyze data	遠距教學
		11	Practices of data analysis methods.	遠距教學
		12	Ethics for Leaders	遠距教學
		13	The Environment of Words: A Communication Primer for Leaders	遠距教學
		14	The Politics of NGOs' Fundraising	遠距教學
		15	How to Make a Large International	遠距教學

			NGO More than the Sum of Its Parts	
		16	Lessons learned: reviews and analyzing relevant cases studies and/or previous projects	遠距教學
		17	Final project report write-up and presentation slide development	遠距教學
		18	<b>Final project report and presentation due</b>	遠距教學
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學 <input type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：____次，總時數：____小時 <input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時 <input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)		
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓，可複選)</p> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <input checked="" type="checkbox"/> 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 <p>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)		
六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口，討論區等等)</p> <p><u>Office hours</u>: Monday and Wednesday 10 am - 12 pm (Students are encouraged to schedule online appointments with the instructor or schedule face-to-face meeting when visiting campus.)</p> <p><u>Email</u>: vchenclass@gmail.com</p> <p><u>對應窗口</u>: eCampus, office phone</p> <p><u>討論區</u>: eCampus discussion forums</p>		
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)		
八	成績評量方式	Discussion leading and participation: 20%; Essay/synopsis writing:		

		30%; Project proposal write-up:10%; Final project development and report:40%
九	上課注意事項	Students are expected basic knowledge of using computers and searching references/data; also basic English skills in communication.



	(有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址(非同步教學必填)	eCampus
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home">https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_home</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	課程主題包括：農業之市場分析、價值鏈分析、競爭分析、策略規劃、社會企業、開放式創新、產業聯盟、六級化政策等理論與個案分析。 The course consists of market analysis, value-chain analysis, competitive analysis, strategic planning, social enterprise, open innovation, strategic alliance, and agricultural policy.																																																									
二	適合修習對象	碩士班研究生																																																									
三	課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式) <table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th> <th>授課內容</th> <th>授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Market Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>2</td><td>Market Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>3</td><td>Market Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>4</td><td>Value-Chain Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>5</td><td>Value-Chain Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>6</td><td>Value-Chain Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>7</td><td>Competitive Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>8</td><td>Competitive Analysis</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>9</td><td><b>Mid-Term</b></td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>10</td><td>Strategic Planning</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>11</td><td>Strategic Planning</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>12</td><td>Social Enterprise</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>13</td><td>Open Innovation</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>14</td><td>Social Enterprise</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>15</td><td>Strategic Alliance</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>16</td><td>Agricultural Policy</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>17</td><td>Agricultural Policy</td><td>遠距教學</td></tr> <tr><td>18</td><td><b>Final Term</b></td><td>遠距教學</td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	Market Analysis	遠距教學	2	Market Analysis	遠距教學	3	Market Analysis	遠距教學	4	Value-Chain Analysis	遠距教學	5	Value-Chain Analysis	遠距教學	6	Value-Chain Analysis	遠距教學	7	Competitive Analysis	遠距教學	8	Competitive Analysis	遠距教學	9	<b>Mid-Term</b>	遠距教學	10	Strategic Planning	遠距教學	11	Strategic Planning	遠距教學	12	Social Enterprise	遠距教學	13	Open Innovation	遠距教學	14	Social Enterprise	遠距教學	15	Strategic Alliance	遠距教學	16	Agricultural Policy	遠距教學	17	Agricultural Policy	遠距教學	18	<b>Final Term</b>	遠距教學
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	Market Analysis	遠距教學																																																									
2	Market Analysis	遠距教學																																																									
3	Market Analysis	遠距教學																																																									
4	Value-Chain Analysis	遠距教學																																																									
5	Value-Chain Analysis	遠距教學																																																									
6	Value-Chain Analysis	遠距教學																																																									
7	Competitive Analysis	遠距教學																																																									
8	Competitive Analysis	遠距教學																																																									
9	<b>Mid-Term</b>	遠距教學																																																									
10	Strategic Planning	遠距教學																																																									
11	Strategic Planning	遠距教學																																																									
12	Social Enterprise	遠距教學																																																									
13	Open Innovation	遠距教學																																																									
14	Social Enterprise	遠距教學																																																									
15	Strategic Alliance	遠距教學																																																									
16	Agricultural Policy	遠距教學																																																									
17	Agricultural Policy	遠距教學																																																									
18	<b>Final Term</b>	遠距教學																																																									
四	教學方式	(有包含者請打✓,可複選) <input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學 <input type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教 <input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學,次數:____次,總時數:____小時 <input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學,次數:____次,總時數:____小時 <input type="checkbox"/> 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✓,可複選) 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理																																																									

		<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</li> </ul> <p>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</li> <li><input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現</li> <li><input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</li> </ul>
六	師生互動討論方式	<p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口，討論區等等)</p> <p><u>eCampus 討論區</u></p> <p>Teleconference or call at 4:30pm every Thursday by Email appointment.</p>
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容</li> <li><input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢</li> <li><input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</li> </ul>
八	成績評量方式	The submission of a 10-15 pages of PowerPoint file on the subjects above as the final report.
九	上課注意事項	Students are expected basic knowledge of using computers and searching references/data; also basic English skills in communication.



	(有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 國內直播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址(非同步教學必填)	eCampus
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_all">https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_all</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	This course intends to teach the modeling of environmental physical and chemical processes. The course will focus on the fundamental concepts regarding physical chemistry in order to understand the theory and practice of soil and environmental modeling.																																																									
二	適合修習對象	碩士班研究生																																																									
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="619 533 1497 1442"> <thead> <tr> <th data-bbox="619 533 724 595">週次</th> <th data-bbox="724 533 1206 595">授課內容</th> <th data-bbox="1206 533 1497 595">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="619 595 724 640">1</td><td data-bbox="724 595 1206 640">Modeling overview</td><td data-bbox="1206 595 1497 640">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 640 724 719">2</td><td data-bbox="724 640 1206 719">Equilibrium models of natural waters</td><td data-bbox="1206 640 1497 719">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 719 724 763">3</td><td data-bbox="724 719 1206 763">Activity coefficients</td><td data-bbox="1206 719 1497 763">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 763 724 808">4</td><td data-bbox="724 763 1206 808">Sorption and ion exchange</td><td data-bbox="1206 763 1497 808">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 808 724 853">5</td><td data-bbox="724 808 1206 853">Reactive transport</td><td data-bbox="1206 808 1497 853">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 853 724 898">6</td><td data-bbox="724 853 1206 898">Evaporation</td><td data-bbox="1206 853 1497 898">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 898 724 943">7</td><td data-bbox="724 898 1206 943">Kinetics of water-rock interaction</td><td data-bbox="1206 898 1497 943">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 943 724 987">8</td><td data-bbox="724 943 1206 987">Weathering</td><td data-bbox="1206 943 1497 987">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 987 724 1032">9</td><td data-bbox="724 987 1206 1032">Mid Term Exam</td><td data-bbox="1206 987 1497 1032">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1032 724 1077">10</td><td data-bbox="724 1032 1206 1077">Oxidation and reduction</td><td data-bbox="1206 1032 1497 1077">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1077 724 1122">11</td><td data-bbox="724 1077 1206 1122">Surface complexation</td><td data-bbox="1206 1077 1497 1122">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1122 724 1167">12</td><td data-bbox="724 1122 1206 1167">Mass transfer</td><td data-bbox="1206 1122 1497 1167">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1167 724 1245">13</td><td data-bbox="724 1167 1206 1245">Kinetics of dissolution and precipitation</td><td data-bbox="1206 1167 1497 1245">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1245 724 1290">14</td><td data-bbox="724 1245 1206 1290">Redox kinetics</td><td data-bbox="1206 1245 1497 1290">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1290 724 1335">15</td><td data-bbox="724 1290 1206 1335">Transport in flowing groundwater</td><td data-bbox="1206 1290 1497 1335">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1335 724 1379">16</td><td data-bbox="724 1335 1206 1379">Contamination and remediation</td><td data-bbox="1206 1335 1497 1379">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1379 724 1424">17</td><td data-bbox="724 1379 1206 1424">Sources of modeling software</td><td data-bbox="1206 1379 1497 1424">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1424 724 1442">18</td><td data-bbox="724 1424 1206 1442">Final Exam</td><td data-bbox="1206 1424 1497 1442">遠距教學</td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	Modeling overview	遠距教學	2	Equilibrium models of natural waters	遠距教學	3	Activity coefficients	遠距教學	4	Sorption and ion exchange	遠距教學	5	Reactive transport	遠距教學	6	Evaporation	遠距教學	7	Kinetics of water-rock interaction	遠距教學	8	Weathering	遠距教學	9	Mid Term Exam	遠距教學	10	Oxidation and reduction	遠距教學	11	Surface complexation	遠距教學	12	Mass transfer	遠距教學	13	Kinetics of dissolution and precipitation	遠距教學	14	Redox kinetics	遠距教學	15	Transport in flowing groundwater	遠距教學	16	Contamination and remediation	遠距教學	17	Sources of modeling software	遠距教學	18	Final Exam	遠距教學
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	Modeling overview	遠距教學																																																									
2	Equilibrium models of natural waters	遠距教學																																																									
3	Activity coefficients	遠距教學																																																									
4	Sorption and ion exchange	遠距教學																																																									
5	Reactive transport	遠距教學																																																									
6	Evaporation	遠距教學																																																									
7	Kinetics of water-rock interaction	遠距教學																																																									
8	Weathering	遠距教學																																																									
9	Mid Term Exam	遠距教學																																																									
10	Oxidation and reduction	遠距教學																																																									
11	Surface complexation	遠距教學																																																									
12	Mass transfer	遠距教學																																																									
13	Kinetics of dissolution and precipitation	遠距教學																																																									
14	Redox kinetics	遠距教學																																																									
15	Transport in flowing groundwater	遠距教學																																																									
16	Contamination and remediation	遠距教學																																																									
17	Sources of modeling software	遠距教學																																																									
18	Final Exam	遠距教學																																																									
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓, 可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學, 次數: _____次, 總時數: _____小時</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學, 次數: _____次, 總時數: _____小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它:(請說明)</p> <p>Geochemical and Biogeochemical Reaction Modeling. Craig M. Bethke, Cambridge University Press, 2010.</p>																																																									
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能</p> <p>(有包含者請打✓, 可複選)</p> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p>																																																									

		<input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	Office Hour: Wed 10:00-12:00 Email: abinitio@dragon.nchu.edu.tw (包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口，討論區等等)
七	作業繳交方式	(有包含者請打✓，可複選) <input type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答 <input type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input type="checkbox"/> 5. 成績查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	Exam (70%), Discussion (30%)
九	上課注意事項	依照進度閱讀研習內容，並在學習檔案中寫學習紀錄。 未於規定時間內完成研習內容閱讀並參與討論，該週以缺席計。



	(有合作學校請填寫)	<input type="checkbox"/> 國內直播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平台網址(非同步教學必填)	eCampus
20.	課程教學計畫檔案連結網址	<a href="https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_all">https://onepiece.nchu.edu.tw/cofsys/plsql/crseqry_all</a>

## 貳、課程教學計畫

一	教學目標	Soil chemistry is the branch of soil science that deals with the chemical composition, chemical properties, and chemical reactions of soils. Soil chemistry is concerned with the chemical reactions involving phases of air, water, inorganic and organic solids, and microorganisms. The objective of this course is to provide and understand modern soil chemistry principles applicable to research and problem solving.																																																									
二	適合修習對象	碩士班研究生																																																									
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="619 651 1497 1630"> <thead> <tr> <th data-bbox="619 651 724 712">週次</th> <th data-bbox="724 651 1206 712">授課內容</th> <th data-bbox="1206 651 1497 712">授課方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="619 712 724 757">1</td><td data-bbox="724 712 1206 757">Introduction</td><td data-bbox="1206 712 1497 757">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 757 724 801">2</td><td data-bbox="724 757 1206 801">Applications of soil chemistry</td><td data-bbox="1206 757 1497 801">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 801 724 846">3</td><td data-bbox="724 801 1206 846">Inorganic soil components</td><td data-bbox="1206 801 1497 846">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 846 724 891">4</td><td data-bbox="724 846 1206 891">Inorganic soil components</td><td data-bbox="1206 846 1497 891">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 891 724 936">5</td><td data-bbox="724 891 1206 936">Soil organic matter</td><td data-bbox="1206 891 1497 936">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 936 724 981">6</td><td data-bbox="724 936 1206 981">Soil organic matter</td><td data-bbox="1206 936 1497 981">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 981 724 1048">7</td><td data-bbox="724 981 1206 1048">Soil solution-solid phase equilibrium</td><td data-bbox="1206 981 1497 1048">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1048 724 1126">8</td><td data-bbox="724 1048 1206 1126">Soil solution-solid phase equilibrium</td><td data-bbox="1206 1048 1497 1126">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1126 724 1171">9</td><td data-bbox="724 1126 1206 1171">Mid Term Exam</td><td data-bbox="1206 1126 1497 1171">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1171 724 1216">10</td><td data-bbox="724 1171 1206 1216">Redox chemistry of soils</td><td data-bbox="1206 1171 1497 1216">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1216 724 1261">11</td><td data-bbox="724 1216 1206 1261">Redox chemistry of soils</td><td data-bbox="1206 1216 1497 1261">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1261 724 1339">12</td><td data-bbox="724 1261 1206 1339">Chemisorption &amp; surface chemistry of soils</td><td data-bbox="1206 1261 1497 1339">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1339 724 1417">13</td><td data-bbox="724 1339 1206 1417">Chemisorption &amp; surface chemistry of soils</td><td data-bbox="1206 1339 1497 1417">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1417 724 1462">14</td><td data-bbox="724 1417 1206 1462">Ion exchange &amp; soil acidity</td><td data-bbox="1206 1417 1497 1462">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1462 724 1507">15</td><td data-bbox="724 1462 1206 1507">Ion exchange &amp; soil acidity</td><td data-bbox="1206 1462 1497 1507">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1507 724 1552">16</td><td data-bbox="724 1507 1206 1552">Kinetics of soil chemical processes</td><td data-bbox="1206 1507 1497 1552">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1552 724 1597">17</td><td data-bbox="724 1552 1206 1597">Kinetics of soil chemical processes</td><td data-bbox="1206 1552 1497 1597">遠距教學</td></tr> <tr><td data-bbox="619 1597 724 1630">18</td><td data-bbox="724 1597 1206 1630">Final Exam</td><td data-bbox="1206 1597 1497 1630">遠距教學</td></tr> </tbody> </table>	週次	授課內容	授課方式	1	Introduction	遠距教學	2	Applications of soil chemistry	遠距教學	3	Inorganic soil components	遠距教學	4	Inorganic soil components	遠距教學	5	Soil organic matter	遠距教學	6	Soil organic matter	遠距教學	7	Soil solution-solid phase equilibrium	遠距教學	8	Soil solution-solid phase equilibrium	遠距教學	9	Mid Term Exam	遠距教學	10	Redox chemistry of soils	遠距教學	11	Redox chemistry of soils	遠距教學	12	Chemisorption & surface chemistry of soils	遠距教學	13	Chemisorption & surface chemistry of soils	遠距教學	14	Ion exchange & soil acidity	遠距教學	15	Ion exchange & soil acidity	遠距教學	16	Kinetics of soil chemical processes	遠距教學	17	Kinetics of soil chemical processes	遠距教學	18	Final Exam	遠距教學
週次	授課內容	授課方式																																																									
1	Introduction	遠距教學																																																									
2	Applications of soil chemistry	遠距教學																																																									
3	Inorganic soil components	遠距教學																																																									
4	Inorganic soil components	遠距教學																																																									
5	Soil organic matter	遠距教學																																																									
6	Soil organic matter	遠距教學																																																									
7	Soil solution-solid phase equilibrium	遠距教學																																																									
8	Soil solution-solid phase equilibrium	遠距教學																																																									
9	Mid Term Exam	遠距教學																																																									
10	Redox chemistry of soils	遠距教學																																																									
11	Redox chemistry of soils	遠距教學																																																									
12	Chemisorption & surface chemistry of soils	遠距教學																																																									
13	Chemisorption & surface chemistry of soils	遠距教學																																																									
14	Ion exchange & soil acidity	遠距教學																																																									
15	Ion exchange & soil acidity	遠距教學																																																									
16	Kinetics of soil chemical processes	遠距教學																																																									
17	Kinetics of soil chemical processes	遠距教學																																																									
18	Final Exam	遠距教學																																																									
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 提供面授教學，次數：____次，總時數：____小時</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學，次數：__次，總時數：__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它：(請說明)</p> <p>D. L. Sparks. Environmental Soil Chemistry. 2nd ed. 2013. Academic Press.</p>																																																									
五	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能																																																									

		<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能</li> </ul> <p>2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區)</li> <li><input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現</li> <li><input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)</li> </ul>
六	師生互動討論方式	<p>Office Hour: Thu 10:00-12:00</p> <p>Email: yliu@nchu.edu.tw</p> <p>(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口，討論區等等)</p>
七	作業繳交方式	<p>(有包含者請打✓，可複選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容</li> <li><input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答</li> <li><input type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗</li> <li><input type="checkbox"/> 5. 成績查詢</li> <li><input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)</li> </ul>
八	成績評量方式	Exam (70%), Discussion (30%)
九	上課注意事項	<p>依照進度閱讀研習內容，並在學習檔案中寫學習紀錄。</p> <p>未於規定時間內完成研習內容閱讀並參與討論，該週以缺席計。</p>