

# 國立中興大學九十九學年度「遠距教學委員會」第二次會議記錄

時間：一〇〇年三月七日下午二時

地點：行政大樓第四會議室

主席：鄭教務長政峰

出席人員：遠距教學委員及承辦人

記錄：趙潔怡

## 壹、主席致詞及報告事項：

- 一、九十九學年第二學期共開授 8 門遠距教學課程。(如附件一，另有 1 門遠距教學課程待追認)
- 二、本校自 98 年度至目前為止共建置 15 間視訊教室及 2 套課程錄製設備供教師遠距上課用，分別建置在各院、圖書館、進修部及生物科技發展中心，以推廣遠距教學業務。

## 貳、討論提案：

案號：第一案

案由：有關九十九學年第二學期遠距教學課程計畫書追認案(詳如附件二，第 1-3 頁)，請 討論。

說明：一、資管系開設之「生物技術產業分析導論」遠距課程，因未及於校課程及教務會議審查，另送計畫書及相關附件送本會討論。

二、本案將於委員會通過後報部備查。

決議：照案通過。

案號：第二案

案由：有關新增遠距教學課程計畫書案(詳如附件二，第 4 頁起)，請 討論。

說明：一、為使「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」夥伴學校以及中部地區其他學校之教師與學生參與本計畫之授課，特開設遠距教學。

二、本案將於委員會通過後提送校課程委員會議及教務會議通過後報部備查。

決議：照案通過。

參、臨時動議：無。

肆、散會：14 時 20 分

附件一

99 學年第 2 學期遠距教學課程(排序順序依有無經委員會核定後按院別分類)

| 序號 | 課程名稱            | 開課單位    | 授課教師 | 課程類別 | 學分數 | 選修別 | 同步／非同步                                        | 備註                       |
|----|-----------------|---------|------|------|-----|-----|-----------------------------------------------|--------------------------|
| 1  | 作物與土壤           | 土壤環境科學系 | 楊秋忠  | 學位班  | 3   | 選   | 非同步遠距教學<br>中興大學                               | 94 年度第二學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 2  | 工具機系統設計分析       | 機械工程研究所 | 陳政雄  | 學位班  | 3   | 選   | 同步遠距教學<br>彰化師範大學<br>非同步遠距教學<br>台灣大學、中原大學、大葉大學 | 96 年度第二學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 3  | 能源轉換            | 電機系     | 江雨龍  | 學位班  | 1   | 選   | 同步遠距教學<br>日本豐田工業大學                            | 98 年度第二學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 4  | 應用系統識別          | 電機系     | 莊哲男  | 學位班  | 3   | 選   | 同步遠距教學<br>成功大學、中央大學                           | 97 年度第二學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 5  | 商業英文論文寫作與<br>簡報 | 行銷系     | 渥頓   | 學位班  | 3   | 選   | 同步遠距教學<br>彰化師範大學、僑光科技大學                       | 98 年度第一學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 6  | 銷售管理(二)         | 行銷系     | 渥頓   | 學位班  | 3   | 選   | 同步遠距教學<br>彰化師範大學、僑光科技大學                       | 96 年度第二學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 7  | 生物資訊學資料庫分<br>析  | 資管系     | 蔡孟勳  | 學位班  | 3   | 選   | 非同步遠距教學<br>中興大學                               | 98 年度第一學期通過遠<br>距教學委員會審查 |
| 8  | 生物技術產業分析<br>導論  | 資管系     | 蔡孟勳  | 學位班  | 3   | 選   | 非同步遠距教學<br>中興大學                               | 待追認                      |

## 100 學年第 1 學期新增之遠距教學課程

| 序號 | 課程名稱        | 開課單位    | 授課教師   | 課程類別 | 學分數 | 選修別 | 同步／非同步              | 備註 |
|----|-------------|---------|--------|------|-----|-----|---------------------|----|
| 1  | 生物科技倫理概論    | 法律系     | 許舜曉等教授 | 學位班  | 1   | 選   | 同步遠距教學<br>成功大學      |    |
| 2  | 智慧財產權及農技財產權 | 法律系     | 許舜曉等教授 | 學位班  | 1   | 選   | 同步遠距教學<br>成功大學、嘉義大學 |    |
| 3  | 產業成果加值機制    | 科技管理研究所 | 何建達    | 學位班  | 1   | 選   | 同步遠距教學<br>嘉義大學      |    |
| 4  | 臨床神經幹細胞學    | 生命科學系   | 蘇鴻麟等教授 | 學位班  | 2   | 選   | 同步遠距教學<br>大葉大學      |    |
| 5  | 生醫微奈米製程     | 生醫工程研究所 | 王國禎    | 學位班  | 2   | 選   | 同步遠距教學<br>環球技術學院    |    |
| 6  | 奈米生醫感測技術    | 生醫工程研究所 | 廖國智    | 學位班  | 2   | 選   | 同步遠距教學<br>逢甲大學      |    |
| 7  | 醫材開發        | 生醫工程研究所 | 林淑萍    | 學位班  | 2   | 選   | 同步遠距教學<br>台中教育大學    |    |

## 附件二

# 資管系開授遠距教學課程 計畫提報大綱(一)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱

生物技術產業分析導論

(2) 開課單位

資訊管理系

(3) 授課教師姓名及職稱

蔡孟勳教授

(5) 課程類別

專業課程

(6) 學分數及選課別

3 學分 / 選修

(7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

99 學年度 第 2 學期

(8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

校內 30 校外 0

### 二、教學目標

介紹生物技術在產業的應用及重要性

### 三、適合修讀對象

學士班大二生

### 四、課程內容大綱

1. 緒論

2. 全球生物技術產業發展現況

3. 台灣地區生物產業現況

主題：分子生物技術

食品生物技術

動物與植物生物技術

醫藥生物技術  
環境生物技術  
海洋生物技術  
奈米生物技術  
後基因體時代

五、教學方式（可複選）

- 提供線上課程主要及補充教材
- 提供線上非同步教學
- 有線上教師或線上助教
- 提供面授教學，次數： 6 次，總時數：18 小時
- 提供線上同步教學，次數： 次，總時數： 小時
- 其它：請說明：提供線上非同步教學，次數：12 次，總時數：36 小時

六、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✓）

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

七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

1. 老師有提供 2 小時 的 office 時間
2. mht@nchu.edu.tw

3. 老師 MOODLE 網站有提供聊天室功能

八、作業繳交方式

上傳至老師 MOODLE 網站

九、成績評量方式

Class Participation: 10%

Homeworks: 30%

Midterm Exam: 30%

Final Exam (Project): 30%

十、上課注意事項：無。

# 生物科技發展中心開授遠距教學課程 計畫提報大綱(一)

## 一、課程基本資料：包含以下內容

### (1) 課程名稱

生物科技倫理概論

### (2) 開課單位

法律系

### (3) 授課教師姓名及職稱

| 姓名  | 職稱   | 任職單位      |
|-----|------|-----------|
| 許舜曉 | 助理教授 | 中興大學法律系   |
| 李惠宗 | 教授   | 中興大學法律系   |
| 陳志忠 | 助理教授 | 中興大學法律系   |
| 陳龍昇 | 助理教授 | 中正大學財經法律系 |

### (5) 課程類別

講授課

### (6) 學分數及選課別

1 學分/選修課

### (7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/28 - 100/8/6 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

### (8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

30 人

## 二、教學目標

透過學理的介紹生物科技倫理，結合理論與實務，使實務上所發生的法律問題，可以在學理上找到解決問題的依據，也可以使學理上的理論，在實務上尋求運用的可能性。最重要的是使產業界在產業實際的操作過程中，具有學理的依據，可以讓實務界人士，在邊際案型發生時，能有自行尋求解決問題的能力。

## 三、適合修讀對象

- 1.大專院校生物科技相關科系三年級（含）以上學生。
- 2.教育部資源中心夥伴學校之研究生，或大學生命科學相關院系畢業學生。
- 3.具有大學學歷以上之產業界、研究試驗單位科技人員及中等學校教師。

#### 四、課程內容大綱

| 日期      | 時間          | 主 題                     | 授課老 |
|---------|-------------|-------------------------|-----|
| 7/28(四) | 18：00~21：30 | 生物科技倫理基本概論              | 許舜曉 |
| 7/29(五) | 18：00~21：30 | 倫理基本概論                  | 李惠宗 |
| 7/30(六) | 9：00～12：00  | 基因改造食品（GMO）爭議探討         | 陳志忠 |
| 7/30(六) | 14：00～17：00 | 基因資料庫（Biobank）所涉倫理與法律議題 | 陳志忠 |
| 8/6(六)  | 9：00～12：00  | 再生醫學與複製科技對倫理與法律之衝擊      | 陳龍昇 |
| 8/6(六)  | 14：00～17：00 | 農作與畜產之倫理與農民權益保護         | 陳龍昇 |

#### 五、教學方式（可複選）

提供線上課程主要及補充教材

提供線上非同步教學

有線上教師或線上助教

提供面授教學，次數： 6 次，總時數： 18 小時

提供線上同步教學，次數： 6 次，總時數： 18 小時

其它：請說明：

#### 六、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✓）

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

七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

1. 課後討論
2. 電子郵件

八、作業繳交方式

書面報告

九、成績評量方式

30% 考試；70% 群組報告與上課參與討論

十、上課注意事項

無

## 計畫提報大綱(二)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

#### (1) 課程名稱

智慧財產權及農技財產權

#### (2) 開課單位

法律系

#### (3) 授課教師姓名及職稱

| 姓名  | 職稱      | 任職單位        |
|-----|---------|-------------|
| 許舜曉 | 助理教授    | 中興大學法律系     |
| 陳龍昇 | 助理教授    | 中正大學財經法律學系  |
| 林國塘 | 主任技術審查官 | 智慧財產權法院     |
| 蔡惠如 | 法官      | 智慧財產法院      |
| 王敏銓 | 副教授     | 交通大學科技法律研究所 |
| 王琇慧 | 科長      | 經濟部智慧財產局    |

#### (5) 課程類別

講授課

#### (6) 學分數及選課別

1 學分/選修課

#### (7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/14 – 100/8/19 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

#### (8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

30 人

### 二、教學目標

詳細介紹著作權法、植物品種與種苗法、商標法、公平交易法、營業秘密法、智慧財產權等。

### 三、適合修讀對象

1. 大專院校生物科技相關科系三年級（含）以上學生。
2. 教育部資源中心夥伴學校之研究生，或大學生命科學相關院系畢業學生。

3.具有大學學歷以上之產業界、研究試驗單位科技人員及中等學校教師。

#### 四、課程內容大綱

| 日期      | 時間          | 主 題               | 授 老師 |
|---------|-------------|-------------------|------|
| 7/15(五) | 18：30～21：30 | 生物科技專利概論          | 陳龍昇  |
| 7/22(五) | 18：30～21：30 | 生物科技專利案例研究與專利侵權分析 | 陳龍昇  |
| 7/14(四) | 18：30～21：30 | 植物品種與種苗法          | 許舜曉  |
| 8/5(五)  | 18：30～21：30 | 我國農技相關智財訴訟案例      | 蔡惠如  |
| 8/12(五) | 18：30～21：30 | 商標法與相關訴訟案例        | 王敏銓  |
| 8/19(五) | 18：30～21：30 | 營業秘密法與相關訴訟案例      | 王琇慧  |

#### 五、教學方式（可複選）

提供線上課程主要及補充教材

提供線上非同步教學

有線上教師或線上助教

提供面授教學，次數： 6 次，總時數： 18 小時

提供線上同步教學，次數： 6 次，總時數： 18 小時

其它：請說明：

#### 六、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✓）

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

七、師生互動討論方式 (包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)

1. 課後討論

2. 電子郵件

八、作業繳交方式

書面報告

九、成績評量方式

30% 考試；70% 群組報告與上課參與討論

十、上課注意事項：無。

## 計畫提報大綱(三)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱：

產業成果加值機制 Value-Added Mechanism for Industrial Development

(2) 開課單位：

科技管理研究所

(3) 授課教師姓名及職稱：

何建達 教授

(4) 課程類別：

講授課

(5) 學分數及選課別：

1 學分/選修

(6) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）：

100/7/18-100/7/20 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

(7) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）：

30 人

### 二、教學目標

從台灣實際生技個案中瞭解生技升級加值之關鍵因素，引導學生之產業創新研發及加值能力。透過專家講座的方式強化學生吸收效果，以達培育全方位生技專業人才之目的。

### 三、適合修讀對象

1. 大專院校生物科技相關科系三年級（含）以上學生。
2. 教育部資源中心夥伴學校之研究生，或大學生命科學相關院系畢業學生。
3. 具有大學學歷以上之產業界、研究試驗單位科技人員及中等學校教師。

### 四、課程內容大綱

1. 產業分析與創新營運模式探討與國外相關實務案例之探討
2. 產業成果加值模式探討

3. 網站行銷方程式-網路行銷之分享
4. 味丹企業集團發展生技事業及市場之佈局
5. 台灣生技產業發展策略暨產業加值機制分析

五、教學方式（可複選）

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

六、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✓）

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

七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail信箱、對應窗口等）

教師時間：每星期二 19:00 PM- 22:00 PM

課程教材：<http://web.nchu.edu.tw/~bruceho/>

八、作業繳交方式：書面報告

九、成績評量方式：30% Examination; 70% Group Report

十、上課注意事項：無

## 計畫提報大綱(四)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱

臨床神經幹細胞學

(2) 開課單位

生命科學系

(3) 授課教師姓名及職稱

蘇鴻麟 副教授

陳甫州 主任

(5) 課程類別

講授課

(6) 學分數及選課別

2 學分/選修課

(7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/11-100/7/26 日暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

(8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

校內 30 人，校外 20 人，總數共 50 人

### 二、教學目標

讓學生了解神經幹細胞的體外與移植後細胞分化、維持與臨床應用。

### 三、適合修讀對象

- 1.大專院校生物科技相關科系三年級（含）以上學生。
- 2.教育部資源中心夥伴學校之研究生，或大學生命科學相關院系畢業學生。
- 3.具有大學學歷以上之產業界、研究試驗單位科技人員及中等學校教師。

### 四、課程內容大綱

結合基礎發育生物學、幹細胞學，介紹神經幹細胞於臨床常見神經疾病的應用。

### 五、教學方式（可複選）

- 提供線上課程主要及補充教材



- 提供線上非同步教學
- 有線上教師或線上助教
- 提供面授教學，次數： 12 次，總時數： 36 小時
- 提供線上同步教學，次數： 12 次，總時數： 36 小時
- 其它：請說明：

六、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✓）

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

七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

1. 課後討論
2. 電子郵件

八、作業繳交方式

依各教師教學所需而定

九、成績評量方式

期末考

十、上課注意事項：無。

## 計畫提報大綱(五)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱

生醫微奈米製程

(2) 開課單位

生醫工程研究所

(3) 授課教師姓名及職稱

王國禎教授

(5) 課程類別

講授課

(6) 學分數及選課別

2 學分/選修課

(7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/1 –100/8/31 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

(8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

共 30 人

### 二、教學目標

探討奈微米材料與元件之製造方法、檢測技術、以及在生醫之應用

### 三、適合修讀對象

碩博士生、相關產業人士

### 四、課程內容大綱

| 序號 | 講題              | 時數 | 授課教師及職稱(任職單位)      |
|----|-----------------|----|--------------------|
| 1  | 微製造概論           | 6  | 中興大學機械系<br>吳嘉哲助理教授 |
| 2  | 電子顯微鏡原理與生醫應用    | 6  | 中興大學材料系<br>林克偉教授   |
| 3  | 奈米探針掃描顯微原理與生醫應用 | 6  | 中興大學物理系<br>何孟書教授   |

|   |                  |   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
| 4 | 生物奈米材料與生物影像      | 6 | 中興大學生技所<br>蔡慶修教授 |
| 5 | 一維奈米材料微奈米製程與生醫應用 | 6 | 中興大學物理系<br>李明威教授 |
| 6 | 陽極氧化鋁微奈米製程與生醫應用  | 6 | 中興大學醫工所<br>王國禎教授 |

#### 五、教學方式（可複選）

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

#### 六、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✓）

##### 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

#### 七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

教師 e-mail: gjwang@dragon.nchu.edu.tw

可諮詢時間：每週五下午 2 點~5 點

八、作業繳交方式

e-mail

九、成績評量方式

繳交學習報告

十、上課注意事項：無。

## 計畫提報大綱(六)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱

奈米生醫感測技術

(2) 開課單位

生醫工程研究所

(3) 授課教師姓名及職稱

廖國智助理教授

(5) 課程類別

講授課

(6) 學分數及選課別

2 學分/選修課

(7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/1 –100/8/31 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

(8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

共 30 人

### 二、教學目標

運用奈米元件設計生醫感測器以因應臨床診斷上高精確率的需求

### 三、適合修讀對象

碩博士生、相關產業人士

### 四、課程內容大綱

| 序號 | 講題           | 時數 | 授課教師及職稱(任職單位)                |
|----|--------------|----|------------------------------|
| 1  | 奈米科技在生醫感測的應用 | 6  | 中興大學醫工所<br>廖國智助理教授           |
| 2  | 感測器之設計與製作    | 3  | 國家奈米元件實驗室<br>(NDL)<br>劉茂誠 博士 |
| 3  | 生醫影像技術       | 6  | 中興大學醫工所<br>張健忠助理教授           |

|   |                                          |   |                          |
|---|------------------------------------------|---|--------------------------|
| 4 | 電化學感測器電及之設計與製作<br>(暫定)                   | 3 | 中興大學化學系<br>曾志明教授         |
| 5 | 臨床影像醫學及放射診斷醫學                            | 3 | 台中榮總放射部<br>蔡志文科主任        |
| 6 | 血糖體外檢測儀的開發與產業現況                          | 3 | 華廣生技黃椿木董事長               |
| 7 | 超音波骨質密度檢測儀                               | 3 | GE Medical 楊惠中先生         |
| 8 | 體外診斷技術<br>In-Vitro Diagnostic Technology | 3 | 工業技術研究院<br>(ITRI)<br>生醫所 |
| 9 | 奈米技術在電化學感測的應用                            | 6 | 中興大學生機系<br>吳靖宙副教授        |

#### 五、教學方式 (可複選)

- 提供線上課程主要及補充教材
- 提供線上非同步教學
- 有線上教師或線上助教
- 提供面授教學，次數：            次，總時數：            小時
- 提供線上同步教學，次數：        9 次，總時數：    36 小時
- 其它：請說明：

#### 六、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✓)

##### 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

七、師生互動討論方式 (包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等)

教師 e-mail: kcliao@dragon.nchu.edu.tw

可諮詢時間：每週二下午 2 點~5 點

八、作業繳交方式

e-mail

九、成績評量方式

繳交學習報告

十、上課注意事項：無。

## 計畫提報大綱(七)

### 一、課程基本資料：包含以下內容

(1) 課程名稱

醫材開發

(2) 開課單位

生醫工程研究所

(3) 授課教師姓名及職稱

林淑萍助理教授

(5) 課程類別

講授課

(6) 學分數及選課別

2 學分/選修課

(7) 開課期間（開課起訖日期或開課學年度及學期）

100/7/1 –100/8/31 暑期課程(成績將列於 100 年第 1 學期)

(8) 預計修課人數（校內及校外分別招收人數）

共 30 人

### 二、教學目標

讓學生能藉由：與目前業界知名廠商的醫療產品發展及學術研究機構的研究方向，讓學生瞭解醫材目前的發展與未來的趨勢。另外，課程中也探討生醫材料之實際商品在檢測設計與臨床實際應用上與生物體的關係，藉由老師與講者上課之介紹，讓學生獲得目前醫材發展的新知與瞭解目前醫材發展的困難點，使生醫或工程方面領域的學生對於未來醫材開發有更明確的方向。

### 三、適合修讀對象

碩博士生、相關產業人士

### 四、課程內容大綱



| 項次 | 講題             | 時數 | 授課老師                                                |
|----|----------------|----|-----------------------------------------------------|
| 1  | 醫材開發簡介         | 3  | 中興大學醫工所林淑萍助理教授                                      |
| 2  | 癌症檢驗試劑         | 3  | Johnson & Johnson 周黃振昇先生                            |
| 3  | 干擾素或腫瘤治療       | 3  | Roche 劉美娟小姐                                         |
| 4  | Pacemaker 介紹   | 3  | Medtronics 陳佩華小姐                                    |
| 5  | 肝臟及腎臟疾病之生物標記開發 | 3  | 工業技術研究院 (ITRI)<br>張秀鳳 博士<br>Dr. Ingo-Tobias Lehmann |
| 6  | 自由基醫學概論        | 3  | 中山醫大醫研所呂鋒洲教授                                        |
| 7  | 藥物傳遞經皮吸收之滲透模式  | 3  | 中興大學化工系張厚謙教授                                        |
| 8  | 美容生醫材料敷料的介紹    | 3  | 中華民國藥師工會理監事<br>許嘉隆 藥師                               |
| 9  | 仿生材料設計與製作      | 3  | 亞樹科技謝文俊博士                                           |
| 10 | 待訂             | 3  | 台灣微脂體施雪芳經理                                          |
| 11 | 骨、牙科植入物的開發與規範  | 3  | 全微精密股份有限公司<br>杜俊毅總經理                                |
| 12 | 人工關節設計與開發      | 3  | 中國醫藥大學附設醫院<br>張家豪醫師                                 |

#### 五、教學方式 (可複選)

提供線上課程主要及補充教材

提供線上非同步教學

有線上教師或線上助教

提供面授教學，次數：            次，總時數：            小時

提供線上同步教學，次數： 12 次，總時數： 36 小時

其它：請說明：

六、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✓）

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

七、師生互動討論方式（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

教師 e-mail: splin@dragon.nchu.edu.tw

可諮詢時間：每週二下午 2 點~5 點

八、作業繳交方式

e-mail

九、成績評量方式

繳交學習報告

十、上課注意事項：無