

國立臺灣大學森林環境暨資源學系

第 288 次系務會議紀錄

時間：102 年 10 月 18 日中午 12 時 20 分

地點：森林館二樓會議室

壹、確認事項：確認第 287 次系務會議記錄及報告執行情形：

時間：102 年 9 月 27 日中午 12 時 20 分

地點：森林館二樓會議室

案由一：為本系 103 年度「林場實習森林生物」、「林場實習資源保育及管理」、「林場實習森林環境」、「林場實習生物材料」課程時間及地點規劃一案，提請討論。

說明：

- 一、「林場實習森林生物」：103 年 1 月 12 日下午報到，實習至 1 月 19 日，實習地點為實驗林管理處所轄溪頭營林區(住溪頭自然教育園區)，由關教授○○領隊。
- 二、「林場實習資源保育及管理」：暫訂 103 年 1 月 12 日下午報到，實習至 1 月 18 日(視預官考試情形調整)，實習地點為本校實驗林所轄清水溝營林區(住鳳凰自然教育園區)及溪頭營林區，由余助理教授○○領隊。
- 三、「林場實習森林環境」：103 年 6 月 22 日下午報到，實習至 6 月 28 日，實習地點為本校實驗林管理處所轄溪頭營林區(住溪頭自然教育園區)，由陳教授○○領隊。
- 四、「林場實習生物材料」：103 年 6 月 23 日上午報到，實習至 6 月 27 日，實習地點為本校實驗林管理處所轄水里木材利用實習工廠(住水里木材利用實習工廠)及中、南部相關工廠，由張助理教授○○領隊。

決議：照案通過。

執行情形：因 103 年度預官考試之日期尚未確定，本系於該考試日期確定後，將立即簽請實驗林管理處協助相關事宜。

案由二：為修訂本系研究所碩士班研究生外文能力檢定標準「日、法、德、西班牙文」項目及博士學位候選人資格考核實施辦法第九條第二款「日、法、德、西班牙文」項目之標準一案，提請討論。

提案人：系主任

說明：

- 一、本系研究所碩士班研究生外文能力檢定標準及博士學位候選人資格考核實施辦法中，皆列有「日、法、德、西班牙文」項目之鑑定標準，惟因前開語言之鑑定單位及鑑定標準，近年來已進行調整，為能符合現行之相關檢定結果，爰擬對本系研究所碩士班及博士班之相關語言檢定標準進行修正。
- 二、本系「日、法、德、西班牙文」項目之鑑定標準係參照教育部公費留學考試之規定，本系爰參照 102 年度教育部公費留學考

試簡章(附件 2【註：附件略】)修定如下：

| 修正後之規定 | 現行規定 |
|---|---|
| <p>1. 財團法人語言訓練測驗中心： <u>(1)日、法、德、西班牙外語能力測驗(FLPT)合格標準為聽力、用法、字彙與閱讀總分 240 分以上、口試成績為 S-2_±以上，可分次選考。</u> <u>(2)德國大學入學德語鑑定考試「德福」(TestDaf)分數 TDN3 以上。</u></p> <p>2. 財團法人交流協會(委託財團法人語言訓練測驗中心辦理)：<u>日本語能力測驗 2 級(2011 年以後兼採認 N2 級)以上。</u></p> <p>3. <u>臺灣法國文化協會：法語鑑定文憑第 1 級(DELF 1)或 DELF B1 以上。</u></p> <p>4. <u>臺北歌德學院(前臺北德國文化中心)：</u> <u>(1)通過德語初級考試(ZDaF)以上。</u> <u>(2)通過德語鑑定考試(Goethe-Zertifikat B1：Zertifikat Deutsch) B1 級以上。</u></p> <p>5. 西班牙語言能力測驗證書(D.E.L.E)。</p> | <p>1. 財團法人語言訓練測驗中心日、法、德、西班牙外語能力測驗(FLPT)合格標準為聽力、用法、字彙與閱讀平均 60 分以上、口試成績為 S-2 以上。</p> <p>2. 財團法人交流協會(委託財團法人語言訓練測驗中心辦理)日本語能力測驗二級以上。</p> <p>3. <u>巴黎法語聯合學院駐臺代表處法語鑑定文憑第一級(DELF1)以上。</u></p> <p>4. 臺北德國文化中心德語初級考試(ZdaF)以上。</p> <p>5. 西班牙語言能力測驗證書(D.E.L.E)。</p> |

三、修正後之「國立臺灣大學森林環境暨資源學系研究所碩士班研究生外文能力檢定標準」如附件 3【註：附件略】，「國立臺灣大學森林環境暨資源學系博士學位候選人資格考核實施辦法」如附件 4【註：附件略】。

四、修正後之標準適用於所有在學之碩士班及博士班學生。

決議：

一、前開「國立臺灣大學森林環境暨資源學系研究所碩士班研究生外文能力檢定標準」及「國立臺灣大學森林環境暨資源學系博士學位候選人資格考核實施辦法」中，有關「英文」以外之語言項目及鑑定標準，依學生入學年度時之當年度教育部公費留學考試簡章所列之項目及鑑定標準辦理。「國立臺灣大學森林環境暨資源學系研究所碩士班研究生外文能力檢定標準」修正對照表及條文如附件 5【註：附件略】，「國立臺灣大學森林環境暨資源學系博士學位候選人資格考核實施辦法」修正對照表及條文如附件 6【註：附件略】。

二、修正後之標準適用於所有在學之碩士班及博士班學生。101 學年度(含)以前入學生學生若採財團法人語言訓練測驗中心所辦之日、法、德、西班牙外語能力測驗(FLPT)項目，其口試成

績依現行規定(S-2 以上)辦理。

執行情形：前開二種規定於本次會議確認後將循程序報校備查。

貳、報告事項：

一、報告本系課程委員會第 105 次會議紀錄及執行情形：

時間：102 年 10 月 4 日中午 12 時 20 分

地點：森林館二樓研討室

案由一：為本系碩士班課程「木質文化資產保存特論」修課人數不足，擬繼續開授一案，提請審議。

提案人：系主任

說明：

1. 本系蔡教授○○所開碩士班課程「木質文化資產保存特論」(課號 Forest7040，課程識別碼 625 M3390)目前僅 1 名碩士生選課，依據本校課程開授及異動處理要點規定，碩士班課程至少需 2 人選修，但其他因情況特殊經系(所、學位學程、學群)課程委員會及院課程委員會通過後報經教務長同意者，免受最低人數限制。
2. 本課程內容因涉及學生之研究，擬請同意免受最低人數限制。

決議：通過。

執行情形：依決議辦理。

案由二：為本系新課程規劃一案，提請審議。

提案人：系主任

說明：

1. 本系為規劃新課程架構，前於 101 年 2 月 8 日及 102 年 1 月 21 日分別召開本系中長程發展計畫總檢討會議及第 276 次系務會議(附件 1【註：附件略】至附件 3【註：附件略】)，並依據此決議，彙整新課程規劃案如附件 4【註：附件略】，各領域必修及選擇必修課程規劃案如附件 5【註：附件略】至附件 8【註：附件略】。
2. 依據本系第 279 次系務會議決議(附件 9【註：附件略】)，新課程實施時間適用於 103 學年度入學學生。

決議：

1. 建議將全年之「育林學及實習上」及「育林學及實習下」修改為一學期「育林學及實習」，並開授進階之育林學及實習課程，列各學群之選擇必修課程。另「育林學及實習」採 3 學分或更改為 3 學分之「育林學」併修 1 學分之「育林學實習」，請王教授○○及曲教授○○研商後提會確認。
2. 「森林經營學及實習上」及「森林經營學及實習下」是否修改為一學期「森林經營學及實習」，並開授進階之森林經營學及實習，列各學群之選擇必修課程之規劃，請資源保育及管理領域教師研商，並將規劃結果提系務會議討論。
3. 大一增列 2 學分之林業概論相關課程，列全系必修或各學

群選擇必修課程，提系務會議討論。

4. 「專題討論上」及「專題討論下」修改為「專題討論一」及「專題討論二」。
5. 請於各領域於 10 月 15 日前提出各領域之學群必修與選擇必修課程學分數及課程規劃表，各領域之召集委員如下：
 - (1)森林生物領域：丁副教授○○。
 - (2)森林環境領域：梁委員○○。
 - (3)生物材料領域：柯委員○○。
 - (4)資源保育及管理領域：鄭委員○○及余委員○○。

執行情形：依決議辦理。

案由三：為本系碩士班成績抵免一案，提請審議。

提案人：系主任

說明：

1. 依據本校學學生抵免學分辦法(附件 10【註：附件略】)第 3 條，碩、博士班研究生科目之抵免依下列規定辦理：
 - (1)研究生於入學前或 100 學年度以前於公立或已立案之私立大學或中央研究院或符合教育部採認規定之國外大學院校或本校推廣教育學分班所修習之研究所課程，成績及格，經申請並由就讀學系(所)審核通過者，准予抵免；如有其他特殊情形，須專案經教務長核准，方可抵免。學生於他校推廣教育學分班所修習之研究所課程，須經申請並由就讀學系(所)考試通過者方可抵免。
 - (2)研究生成績及格標準為 B-(或百分制 70 分)。各學系(所)有更嚴格規定者，從其規定。
 - (3)抵免學分及適用學則第 78 條與 78 條之 1 規定同意採計之學分合計總數，除專案經教務長簽准或另有規定者外，至多以就讀學系(所)規定應修畢業學分數二分之一為限。
2. 查本系第 187 次系務會議決議(附件 11【註：附件略】)，碩士班學生於大學部時曾修習碩士班以上課程(課程識別碼中有 U、M、D 字頭之課程)之學分全不予以抵免。
3. 是否修正本系碩士班學生抵免之規定，請討論。

決議：下次會議討論。

執行情形：依決議辦理。

- 二、為維護本系各館舍之環境衛生及安全，請各位老師轉知所屬之學生勿隨意丟棄實驗廢棄物及垃圾，並請勿在公共空間及館舍周圍堆置物品。本系近日會將待加強之地點拍照，轉請各位老師參考。另本系亦將請空間規劃委員會檢視目前公共空間使用情形及進行未來之使用規劃。
- 三、本校「102 年推動國際化計畫執行成果報告」及「103 年推動國際化計畫」提交刻正進行中，請各相關教師及有意願申請明年度經費之教師於 10 月 31 日前提送相關報告或申請資料。
- 四、生農學院「102 年度學術領域全面提升計畫執行成果」及「103 年度學

術領域全面提升計畫」提交刻正進行中，請各相關教師及有意願申請明年度經費之教師於 10 月 31 日前提送相關報告或申請資料。

五、本系 102 學年度一般安全衛生教育訓練相關事宜請參見本系網頁，網址 <http://www.fo.ntu.edu.tw/news/news.php?Sn=273>。

六、本系將於本學年度舉辦學生職涯座談，請各位老師惠於 11 月中旬前推薦演講人，相關資料請 email 至系主任或系辦公室。

補充報告事項：

報告本系 102 學年度導師工作委員會第 2 次會議紀錄及執行情形：

時間：102 年 10 月 17 日中午 12 時 10 分

地點：森林館二樓研討室

案由一：本系 102 學年度第 1 學期導生活動規劃案，提請討論。

提案人：系主任

說明：上(101)學年度第 1 學期本系導生活動如下：

1. 本系系學會訂於 101 年 10 月 11 日舉辦「國際會議及課程參加學生分享會」活動，委請葉助理教授○○協助辦理。預估 2,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
2. 本系系學會訂於 101 年 10 月 14 日舉辦「校園植物導覽及標本製作」活動，委請鍾助理教授○○協助辦理。預估 2,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
3. 本系研究生座談會訂於 101 年 10 月底 11 月初舉辦，委請丁副教授○○、葉助理教授○○及張助理教授○○規劃辦理，系學會協助辦理。預估 8,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
4. 本系訂於 101 年 11 月舉辦「臺大國際交換學生辦法說明會」活動，委請梁助理教授偉立規劃辦理，系學會協助辦理。預估 2,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
5. 本系系友職涯座談會訂於 101 年 11 月期中考後，舉辦一場，委請關秉宗○○、葉助理教授○○及余助理教授○○規劃辦理，系學會協助辦理。預估 2,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
6. 本系全系導生會訂於 101 年 12 月 21 日舉辦，委請鹿助理教授○○、余助理教授○○及張助理教授○○規劃辦理，系學會協助辦理。預估 30,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
7. 本系系學會訂於 101 年 12 月底舉行「全系卡拉 OK」活動，委請久米助理教授○○協助辦理。預估 4,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。

決議：

1. 本系於 102 年 10 月 2 日(三)中午邀請 UBC 森林學院院長 John Innes, 亞洲事務主任王光玉教授及客座教授 Anna Tikina 舉行雙方交流座談會，由張助理教授○○規劃辦理，系學生會協助辦理。其 5,000 元費用，由委員會追認以全系導師工作輔導費補助之。

2. 本學期試辦本系研究生 HAPPY HOURS 活動，於 11 月起委請余助理教授○○規劃 3 次活動，系學會協助辦理。原則上規劃於星期五下午 3 時至 4 時在森林館 2F 信件室舉行。預估 3,500 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
3. 本系系友職涯座談會預計於 102 年 11 月期中考後，舉辦一場，敬請袁主任及系學會規劃辦理。預估 2,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
4. 本系全系導生會預計於聖誕節前舉辦，委請鄭助理教授○○及張助理教授○○規劃辦理，系學會協助辦理。預估 30,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。
5. 本系系學會預計於年底舉行「全系卡拉 OK」活動。預估 4,000 元費用，由全系導師工作輔導費支應。

執行情形：依決議辦理。

案由二：本系師生 HAPPY HOURS 活動企劃案，提請討論。

提案人：系主任

說明：為加強本系同學英語會話能力，擬邀請系上老師、同學、或本院外籍學生，定期舉辦全英文的時事討論、電影分享、文章閱讀分享等活動，並由全系導師工作輔導費補助 5,000 元整。詳情請參考附件 2【註：附件略】。

決議：照案通過，委請葉助理○○協助系學會規劃辦理。

執行情形：依決議辦理。

案由三：本系導生預警機制的建立案，提請討論。

提案人：系主任

說明：擬建立數項預警徵象以提供各導師輔導學生時之參考。

決議：建議各導師與導生互動時，能參酌瞭解(1)學生學業成績、(2)曠課狀況、(3)打工時數、及(4)家庭與交友狀況，並視需要直接或轉介相關處室進行輔導。倘遇情況嚴重，得請召開臨時導生工作委員會協處理。建請系主任能於適當時機邀請專業人士跟全系老師、同仁及系學會代表分享輔導個案與經驗，俾提升本系相關知能與處理能力，以提供同學更周全的服務。

執行情形：依決議辦理。

參、討論事項：

案由一：為本系新課程規劃一案，提請討論。

提案人：系主任

說明：

- 一、依據本系課程委員會第 105 次會議決議辦理，如本議程報告事項一之案由二。
- 二、育林學相關課程經徵詢授課教師之意見，採 3 學分之「育林學」併修 1 學分之「育林學實習」之方式辦理。
- 三、本系新課程規劃案待決議事項如下：
 1. 「森林經營學及實習上」及「森林經營學及實習下」是否修改為一學期「森林經營學及實習」，並開授進階之森林經

營學及實習，列各學群之選擇必修課程之規劃。

2. 大一增列 2 學分之林業概論相關課程，列全系必修或各學群選擇必修課程。

四、相關附件如下：

1. 本系核心課程(全系必修)規劃(附件 1)。
2. 森林生物學群課程規劃表(附件 2)。
3. 森林環境學群課程規劃表(附件 3)。
4. 生物材料學群課程規劃表(附件 4)。
5. 資源保育及管理學群課程規劃表(附件 5)。

決議：

一、「森林經營學及實習上」及「森林經營學及實習下」修改為一學期「森林經營學及實習」，並開授進階之森林經營學及實習，列各學群之選擇必修課程。

二、大一仍列 2 學分之「林業概論」，列全系必修課程。

三、大四增列 1 學分之「林業環境資源實務」課程，列各學群選擇必修課程。

四、「樹木學及實習」移列大二課程。

五、「專題討論一」及「專題討論二」仍列大四課程，但學生經本系核准，得提前至大三修課。

六、大四增列 3 學分之「國際林業一」及「國際林業二」課程，列各學群選擇必修課程。

七、本系核心課程(全系必修)規劃表如附件 9，各學群課程學分數規劃表如附件 10。

八、請系辦公室整理附件 2 至附件 5 之規劃內容後，送各領域教師檢視，並請各領域教師於 10 月 31 日前提出修正意見後，報院、校辦理課程異動事宜。

九、請增列本次課程修訂之總說明並規劃新修訂課程後之課程地圖。

案由二：為本系與加拿大英屬哥倫比亞大學森林學院簽署學生交流協議一案，提請討論。

提案人：系主任

說明：

一、依據「國立臺灣大學與境外教育研究機構訂定學術合作書面約定注意要點」(附件 6)第 6 點規定，屬學院附設單位、中心或系所之書面約定，在所屬學院院務會議或相當之會議討論通過後，提送行政會議報告。

二、本系與加拿大英屬哥倫比亞大學森林學院簽署學生交流協議英文版本如附件 7，中文版本如附件 8。

決議：

一、通過。

二、請張助理教授豐丞再檢視相關文字後，循程序報校辦理【註：附件 7 及附件 8 為修正後之內容】。

肆、臨時動議：無。

伍、散會：下午 2 時 10 分。

附件 1

本方案畢業學分數計算方式：

128=30(全校共同必修，包含國文 6 學分、外文或英文 6 學分、通識 18 學分)

37(全系共同必修)

61(包含學群必修、學群選擇必修、自由選修，此三類學分之分配由學群自訂)

森林環境暨資源學系核心課程(全系必修)規劃表-方案一

| 建議修課年級 | 開課學期 | 課程識別碼 | 課名 | 學分數 ^{註1} |
|--------|-----------------|-----------|-----------|-------------------|
| 1 | 上 | 201 101B1 | 微積分乙上 | 3 |
| 1 | 上 | 待訂 | 森林科學概論 | 2 |
| 1 | 下 | 201 101B2 | 微積分乙下 | 3 |
| 1 | 下 | 待訂 | 林產學及實習 | 3 |
| 1 | 上/下 | 605 10200 | 樹木學及實習 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學實習 | 1 |
| 2 | 上 ^{註2} | 待訂 | 林場實習一 | 1 |
| 2 | 上 | 待訂 | 統計學 | 3 |
| 3 | 上 | 605 30041 | 森林經營學及實習上 | 3 |
| 3 | 上 | 605 42720 | 森林生態學及實習 | 3 |
| 3 | 下 | 605 30042 | 森林經營學及實習下 | 3 |
| 3 | 下 ^{註3} | 待訂 | 林場實習二 | 1 |
| 3 | 上/下 | 605 40800 | 林政學 | 3 |
| 4 | 上 | 待訂 | 專題討論一 | 1 |
| 4 | 下 | 待訂 | 專題討論二 | 1 |

註1 合計：**37**學分。(本系目前全系必修學分數為 47 學分)

註2 暫訂於大一暑假實習，大二上選課。

註3 暫訂於大三寒假實習，大三下選課。

本方案畢業學分數計算方式：

128=30(全校共同必修，包含國文 6 學分、外文或英文 6 學分、通識 18 學分)

34(全系共同必修)

64(包含學群必修、學群選擇必修、自由選修，此三類學分之分配由學群自訂)

森林環境暨資源學系核心課程(全系必修)規劃表-方案二

| 建議修課年級 | 開課學期 | 課程識別碼 | 課名 | 學分數 ^{註1} |
|--------|-----------------|-----------|----------|-------------------|
| 1 | 上 | 201 101B1 | 微積分乙上 | 3 |
| 1 | 上 | 待訂 | 森林科學概論 | 2 |
| 1 | 下 | 201 101B2 | 微積分乙下 | 3 |
| 1 | 下 | 待訂 | 林產學及實習 | 3 |
| 1 | 上/下 | 605 10200 | 樹木學及實習 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學實習 | 1 |
| 2 | 上 ^{註2} | 待訂 | 林場實習一 | 1 |
| 2 | 上 | 待訂 | 統計學 | 3 |
| 3 | 上 | 待訂 | 森林經營學及實習 | 3 |
| 3 | 上 | 605 42720 | 森林生態學及實習 | 3 |
| 3 | 下 ^{註3} | 待訂 | 林場實習二 | 1 |
| 3 | 上/下 | 605 40800 | 林政學 | 3 |
| 4 | 上 | 待訂 | 專題討論一 | 1 |
| 4 | 下 | 待訂 | 專題討論二 | 1 |

註1 合計：**34**學分。(本系目前全系必修學分數為 47 學分)

註2 暫訂於大一暑假實習，大二上選課。

註3 暫訂於大三寒假實習，大三下選課。

森林生物學群課程規畫

1. 學群必修 (C) 維持 14 學分，但學群選擇必修 (D) 減少至 10 學分。
2. 原學群選擇必修 (D) 課程中已三年未開設之課程，包括「樹木解剖學及實驗」、「樹木形態學及實驗」、「林木改良學及實驗」、「環境綠化及養護」、「森林公益功能」從學群選擇必修選單中刪除。
3. 新修正後之課程如下。

森林生物學群(新修正課程)

| 建議 修課 年級 | 開課 學期 | 課程識別 碼 | 課名 | 學分數 | 屬性 |
|----------------|----------|-----------|----------|-----|----|
| 1 | 上 | 203 101B1 | 普通化學乙上 | 2 | C |
| 1 | 上 | 203 10501 | 普通化學實驗上 | 1 | C |
| 1 | 上 | B01 10300 | 普通植物學 | 3 | C |
| 1 | 上 | B01 10800 | 普通植物學實驗 | 1 | C |
| 1 | 下 | 203 101B2 | 普通化學乙下 | 2 | C |
| 1 | 下 | 203 10502 | 普通化學實驗下 | 1 | C |
| 1 | 下 | B01 10200 | 普通動物學 | 3 | C |
| 1 | 下 | B01 10700 | 普通動物學實驗 | 1 | C |
| 2 | 上 | 203 222B1 | 有機化學乙上 | 3 | D |
| 2 | 上 | 603 21100 | 土壤學 | 2 | D |
| 2 | 上 | 603 21200 | 土壤學實驗 | 1 | D |
| 2 | 上 | 605 20140 | 林木生理學 | 3 | D |
| 2 | 上 | 605 20150 | 林木生理學實驗 | 1 | D |
| 2 | 上 | 605 20310 | 樹木學一及實習 | 3 | D |
| 2 | 上 | 605 20410 | 測量學一及實習 | 3 | D |
| 2 | 上 | 605 36110 | 植物分類學一 | 3 | D |
| 2 | 下 | 203 222B2 | 有機化學乙下 | 3 | D |
| 2 | 下 | 223 U0860 | 生物化學 | 3 | D |
| 2 | 下 | 605 20320 | 樹木學二及實習 | 3 | D |
| 2 | 下 | 605 21300 | 森林土壤學及實驗 | 3 | D |
| 2 | 下 | 613 49950 | 微生物學 | 3 | D |
| 2 | 下 | 613 49970 | 微生物學實驗 | 1 | D |

| | | | | | |
|---|---|-----------|------------|---|---|
| 2 | 下 | B01 32410 | 植物生理學 | 3 | D |
| 2 | 下 | B01 32420 | 植物生理學實驗 | 1 | D |
| 3 | 上 | 605 30610 | 森林保護學 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 33130 | 森林營養學 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 38100 | 遺傳學 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 39200 | 森林生物技術概論 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 39400 | 生物多樣性概論 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 39460 | 森林生物多樣性概論 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 39520 | 森林化學儀器分析 | 3 | D |
| 3 | 上 | B01 31210 | 分子生物學 | 4 | D |
| 3 | 下 | 605 31100 | 育林學各論 | 3 | D |
| 3 | 下 | 605 43130 | 林木生理生態學及實習 | 3 | D |
| 3 | 下 | 605 43900 | 野生動物學 | 3 | D |
| 3 | 下 | 605 44000 | 林木組織培養 | 3 | D |
| 3 | 下 | 625 U1490 | 森林環境監測 | 3 | D |
| 3 | 下 | 625 U1800 | 陸域生物地球化學概論 | 3 | D |
| 3 | 下 | B01 34110 | 生態學 | 3 | D |
| 3 | 下 | B01 34120 | 生態學實驗 | 1 | D |
| 4 | 上 | 605 39300 | 鳥類生態與保育 | 3 | D |
| 4 | 上 | 605 42730 | 森林生態系功能 | 3 | D |
| 4 | 上 | 625 U1570 | 森林土壤化學 | 3 | D |
| 4 | 上 | 625 U1780 | 生物地理學 | 3 | D |
| 4 | 上 | B44 U1420 | 演化生物學 | 3 | D |
| 4 | 下 | 625 U1500 | 河溪生態與保育 | 3 | D |

環境學群課程規劃案

負責委員：梁偉立 2013/10/15

環境學群畢業學分：

| | |
|-----------|----------|
| 全校共同必修 | 30 |
| 全系共同必修 | 37 or 34 |
| 學群必修(C) | 12 |
| 學群選擇必修(D) | 15 |
| 自由選修 | 34 or 37 |
| 總畢業學分 | 128 |

學群必修、選必(C+D)學分數為：27，詳細課程列表如下：

● 學群必修

學群必修課程為本學群之基礎課程、核心課程。

| 年級 | 學期 | 課程識別碼 | 課名 | 學分數 | 屬性 | 備註 |
|----|----|-----------|----------|-----|----|--------------|
| 2 | 上 | 605 43300 | 森林水文學 | 3 | C | 變更為2年級上學期 |
| 2 | 下 | 605 21300 | 森林土壤學及實驗 | 3 | C | |
| 3 | 上 | 605 31200 | 森林氣候學及實習 | 3 | C | |
| 3 | 下 | 625 U1890 | 土壤物理學 | 3 | C | 變更為必修、3年級下學期 |

● 學群選擇必修

1. 選擇必修課程調整，除了刪除已無開課之課程外，並新增課程，調整後如下列。
2. 調整後可選擇之總授課學分數為 87 學分，本系提供 46 學分，外系提供 41 學分。

| No. | 年級 | 學期 | 課程識別碼 | 課名 | 學分數 | 屬性 | 備註 |
|-----|----|----|-----------|----------|-----|----|-------|
| 1. | 1 | 上 | 202 101C1 | 普通物理學丙上 | 2 | D | 變更為選必 |
| 2. | 1 | 上 | 202 10501 | 普通物理學實驗上 | 1 | D | 變更為選必 |
| 3. | 1 | 上 | 203 101B1 | 普通化學乙上 | 2 | D | 變更為選必 |
| 4. | 1 | 上 | 203 10501 | 普通化學實驗上 | 1 | D | 變更為選必 |
| 5. | 1 | 下 | 202 101C2 | 普通物理學丙下 | 2 | D | 變更為選必 |
| 6. | 1 | 下 | 202 10502 | 普通物理學實驗下 | 1 | D | 變更為選必 |
| 7. | 1 | 下 | 203 101B2 | 普通化學乙下 | 2 | D | 變更為選必 |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|-----------|------------|---|---|-------------------|
| 8. | 1 | 下 | 203 10502 | 普通化學實驗下 | 1 | D | 變更爲選必 |
| 9. | 2 | 上 | 605 20410 | 測量學一及實習 | 3 | D | 本系開授。 |
| 10. | 2 | 上 | | 土砂災害概論 | 2 | D | 新開課程。本系開授。 |
| 11. | 2 | 上 | 208 21400 | 地形學及實習 | 3 | D | 地理系開授，外系人數限 5 人。 |
| 12. | 2 | 下 | 204 21600 | 地質學導論 | 2 | D | 地質系開授，外系人數限 25 人。 |
| 13. | 3 | 上 | 605 30610 | 森林保護學 | 3 | D | 本系開授。 |
| 14. | 3 | 上 | 605 33130 | 森林營養學 | 3 | D | 本系開授。 |
| 15. | 3 | 上 | 605 39520 | 森林化學儀器分析 | 3 | D | 本系開授。 |
| 16. | 3 | 上 | 625 U1570 | 森林土壤化學 | 3 | D | 本系開授。 |
| 17. | 3 | 上 | 625 U1490 | 森林環境監測 | 3 | D | 本系開授。 |
| 18. | 3 | 上 | 541 U0120 | 環境工程概論 | 3 | D | 化工、環工所開授。 |
| 19. | 3 | 上 | 208 39520 | 環境生態學及實習 | 3 | D | 地理系開授，外系人數限 5 人。 |
| 20. | 3 | 下 | 605 43830 | 水土保持學 | 3 | D | 本系開授。 |
| 21. | 3 | 下 | 625 U1190 | 森林地理資訊系統 | 3 | D | 本系開授。 |
| 22. | 3 | 下 | 625 U1800 | 陸域生物地球化學概論 | 3 | D | 本系開授。 |
| 23. | 3 | 下 | | 森林工程學及實習 | 3 | D | 新增。本系開授。 |
| 24. | 4 | 上 | 605 42730 | 森林生態系功能 | 3 | D | 本系開授。 |
| 25. | 4 | 上 | 625 U1880 | 坡地水文學 | 3 | D | 本系開授。 |
| 26. | 4 | 上 | 605 49501 | 學士論文上 | 1 | D | 本系開授。 |
| 27. | 4 | 上 | 622 U2220 | 氣候變遷與環境生態 | 3 | D | 生工系開授。 |
| 28. | 4 | 下 | 605 43600 | 集水區經營 | 3 | D | 本系開授。 |
| 29. | 4 | 下 | 625 U1500 | 河溪生態與保育 | 3 | D | 本系開授。 |
| 30. | 4 | 下 | 605 49502 | 學士論文下 | 1 | D | 本系開授。 |
| 31. | | 上 | 622EU2690 | 環境影響評估 | 3 | D | 新增。生工系開授，以英語授課。 |
| 32. | | 上 | 228 U2820 | 降雨逕流歷程模擬 | 3 | D | 新增。地理系開授。 |
| 33. | | 上 | 602 23000 | 流體力學 | 3 | D | 新增。生工系開授。 |
| 34. | | 下 | 622EU2850 | 環境生物物理量測 | 3 | D | 新增。生工系開授，以英語授課。 |
| 35. | | 下 | 228 U2810 | 大氣與生物圈交互作用 | 3 | D | 新增。地理系開授。 |

生物材料學群必修課程表

| 建議 修課 年級 | 開課 學期 | 課程識別 碼 | 課名 | 學分數 | 屬性 |
|----------------|----------|-----------|----------|-----|----|
| 1 | 上 | 202 101C1 | 普通物理學丙上 | 2 | C |
| 1 | 上 | 202 10501 | 普通物理學實驗上 | 1 | C |
| 1 | 上 | 203 101B1 | 普通化學乙上 | 2 | C |
| 1 | 上 | 203 10501 | 普通化學實驗上 | 1 | C |
| 1 | 下 | 202 101C2 | 普通物理學丙下 | 2 | C |
| 1 | 下 | 202 10502 | 普通物理學實驗下 | 1 | C |
| 1 | 下 | 203 101B2 | 普通化學乙下 | 2 | C |
| 1 | 下 | 203 10502 | 普通化學實驗下 | 1 | C |
| 2 | 上 | 605 25700 | 木材組織學及實驗 | 3 | C |
| 3 | 上 | 605 45110 | 製漿工程學 | 2 | C |
| 3 | 上 | 605 32300 | 木材化學及實驗 | 3 | C |
| 3 | 下 | 605 30310 | 木材塗料及塗裝 | 3 | C |
| 3 | 下 | 605 30320 | 木材物理學及實驗 | 3 | C |

(附件四)

生物材料學群選擇必修課程表

| 建議 修課 年級 | 開課 學期 | 課程識別 碼 | 課名 | 學分數 | 屬性 |
|----------------|----------|-----------|--------------|-----|----|
| 2 | 上 | 203 211B1 | 分析化學乙上 | 2 | D |
| 2 | 上 | 203 215B1 | 分析化學實驗乙上 | 1 | D |
| 2 | 上 | 203 222B1 | 有機化學乙上 | 3 | D |
| 2 | 上 | 203 225B1 | 有機化學實驗乙上 | 1 | D |
| 2 | 下 | 203 211B2 | 分析化學乙下 | 2 | D |
| 2 | 下 | 203 215B2 | 分析化學實驗乙下 | 1 | D |
| 2 | 下 | 203 222B2 | 有機化學乙下 | 3 | D |
| 2 | 下 | 203 225B2 | 有機化學實驗乙下 | 1 | D |
| 3 | 上 | 543 U5870 | 材料力學 | 3 | D |
| 3 | 上 | 605 35710 | 木質家具產業概論 | 2 | D |
| 3 | 上 | 605 39520 | 森林化學儀器分析 | 3 | D |
| 3 | 上 | 625 U0650 | 木材抽出物 | 2 | D |
| 3 | 上 | 605 30200 | 木材膠合劑及實習 | 3 | D |
| 3 | 下 | 605 30340 | 生物材料保存與改質 | 2 | D |
| 3 | 下 | 605 30350 | 臺灣傳統木建築概論 | 3 | D |
| 3 | 下 | 625 U1740 | 木質家具工程學 | 3 | D |
| 4 | 上 | 605 35500 | 木工機械及實習 | 3 | D |
| 4 | 上 | 605 49501 | 學士論文上 | 1 | D |
| 4 | 上 | 625 U1710 | 木質構造建築設計與施工一 | 3 | D |
| 4 | 上 | 625 U1730 | 生物複合材料學 | 3 | D |
| 4 | 上 | 625 U1840 | 木材形成蛋白質體研究法 | 3 | D |
| 4 | 下 | 605 45210 | 造紙學及實習 | 3 | D |
| 4 | 下 | 605 49502 | 學士論文下 | 1 | D |
| 4 | 下 | 625 U1560 | 林產工業之環境污染防治 | 3 | D |
| 4 | 下 | 625 U1720 | 木質構造建築設計與施工二 | 3 | D |
| 4 | 下 | 625 U1830 | 木質細胞壁生物合成化學 | 3 | D |

附件 5

方案一

| 課程軸 | 系必修 (37) | 學群必修 (9) | 選擇必修(15) |
|---------|--|-------------------|--|
| 政策與管理 | 微積分乙上 微積分乙下 樹木學及實習 | 經濟學上、經濟學下 統計學二 | 生物多樣性概論、森林生態系功能、鳥類生態與保育、生物地理學、河溪生態與保育、保育生物學 |
| 經營與規劃 | 林產學及實習 育林學及實習一 林場實習一 統計學一 | | 森林收穫學、森林管理決策、森林公益功能、集水區經營、野生動物經營管理、森林保護學、水土保持學、森林遊樂、生態旅遊規劃與經營管理、 |
| 技術與資訊 | 森林經營學及實習一 林場實習二 森林經營學及實習二 林政學 | | 測量學、遙感探測學、森林環境監測坡地水文學、森林地理資訊系統、森林水文學、土砂災害、森林土壤學及實驗、野生動物學 |
| 社會人文與經濟 | 森林生態學及實習 專題討論一 專題討論二 | | 社會變遷與保育、社區取向的保育論述與方法、自然保護區管理 |
| 基礎共同 | | | 普通化學乙上、普通化學實驗上、普通化學乙下、普通化學實驗下、林木生理學、林木生理學實驗、樹木學一及實習、植物分類學一、樹木學二及實習、樹木解剖學及實驗、遺傳學、森林營養學、林木生理生態學及實習、普通植物學、普通植物學實驗、普通動物學、普通動物學實驗、陸域生物地球化學概論 環境綠化及養護、森林氣候學及實習、林木改良學及實驗、土壤物理學 |

方案二

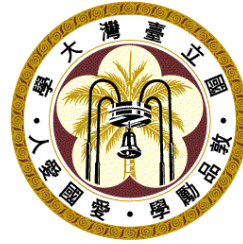
| 課程軸 | 系必修 (34) | 學群必修 (12) | 選擇必修(15) |
|---------|---------------------------------------|-------------------|--|
| 政策與管理 | 微積分乙上 微積分乙下 樹木學及實習 | 經濟學上、經濟學下 統計學二 | 生物多樣性概論、森林生態系功能、鳥類生態與保育、生物地理學、河溪生態與保育、保育生物學 |
| 經營與規劃 | 林產學及實習 育林學及實習一 林場實習一 統計學一 | 森林經營學及實習二 | 森林收穫學、森林管理決策、森林公益功能、集水區經營、野生動物經營管理、森林保護學、水土保持學、森林遊樂、生態旅遊規劃與經營管理、 |
| 技術與資訊 | 森林經營學及實習一 林場實習二 林政學 森林生態學及實習 | | 測量學、遙感探測學、森林環境監測坡地水文學、森林地理資訊系統、森林水文學、土砂災害、森林土壤學及實驗、野生動物學 |
| 社會人文與經濟 | 專題討論一 專題討論二 | | 社會變遷與保育、社區取向的保育論述與方法、自然保護區管理 |
| 基礎共同 | | | 普通化學乙上、普通化學實驗上、普通化學乙下、普通化學實驗下、林木生理學、林木生理學實驗、樹木學一及實習、植物分類學一、樹木學二及實習、樹木解剖學及實驗、遺傳學、森林營養學、林木生理生態學及實習、普通植物學、普通植物學實驗、普通動物學、普通動物學實驗、陸域生物地球化學概論 環境綠化及養護、森林氣候學及實習、林木改良學及實驗、土壤物理學 |

國立臺灣大學與境外教育研究機構訂定學術合作書面約定注意要點

100 年 11 月 29 日國際事務推動委員會通過
100 年 12 月 20 日第 2697 次行政會議修正通過

- 一、 國立臺灣大學（以下簡稱本校）為規範本校與國外及大陸地區高等教育研究機構（兩者以下簡稱境外教育研究機構）訂定學術合作書面約定（以下簡稱書面約定）之有關事項，特訂定本要點。
- 二、 本校各單位與境外教育研究機構簽訂書面約定，除法律或本校有其他規定外，依本要點規定辦理。
- 三、 本要點所稱書面約定，指本校各單位與境外教育研究機構訂定之書面約定，其內容記載締約各方關於學術及（或）研究之共識、承諾或合意者皆屬之，不論其名稱及方式為何。
- 四、 本校與境外教育研究機構訂定書面約定，其層級之認定，指本校執行合作單位之層級。依書面約定之層級，主辦單位如下：
 - （一） 屬校級、跨三（含）個學院之書面約定，為國際事務處。但一級行政單位及研究單位之書面約定，由相關單位依專業自行辦理。
 - （二） 屬跨兩個學院、院級、學院內跨單位、跨中心或跨系所之書面約定，為相關學院或其指定之單位、中心或系所，由相關單位自行協調之。
 - （三） 屬學院附設單位、附設中心或系所之書面約定，為相關單位、中心或系所。
- 五、 訂定書面約定時，應注意下列事項，由主辦單位確實審核：
 - （一） 不違反交流對等互惠原則。
 - （二） 有疑義時，宜送法律或其他專家進行審閱。
 - （三） 書面約定之約本，應同時以中文作成，各種文本同等作準。必要時，得約定於書面約定之解釋發生歧異時，以某一國際通用文本為準。專門性及技術性之書面約定，締約各方得約定僅使用某一國際通用文字作成。
 - （四） 與大陸地區教育研究機構訂定書面約定時，應不違反有關法令規定，且不涉有政治性內容。
 - （五） 為確實履行書面約定之活動，締約各方應於約本內文指定相關單位或人員承辦。必要時，應編列相關經費支應。
 - （六） 書面約定之約本，其架構及內容應確實反映合作層級。
- 六、 與境外教育研究機構訂定書面約定，應先依下列行政程序辦理，始得簽署：

- (一) 屬校級、院級之書面約定，除為舊約之續約或更新，且內容無重大改變之性質者，得提送行政會議報告者外，均應提送行政會議討論。
 - (二) 屬學院附設單位、中心或系所之書面約定，在所屬學院院務會議或相當之會議討論通過後，提送行政會議報告。
- 七、 無論屬何層級之書面約定，在提行政會議討論或報告前，應會請本校相關主管單位及國際事務處就下列議題表示意見，並參酌意見修改之：
- (一) 學位授予、學分抵免、雙（聯）學位計畫或學費繳交，主管單位為教務處。
 - (二) 學生校內住宿、學生課外活動安排、學生輔導與保險，主管單位為學生事務處。
 - (三) 教師及研究人員校內住宿安排，主管單位為總務處。
 - (四) 獎學金或其他經費提供，知會經費提供單位及會計室。
 - (五) 教師及研究人員聘任，主管單位為人事室。
 - (六) 智慧財產之保護、讓與及授權，及產學合作相關事宜，主管單位為研究發展處。
 - (七) 其他未盡事宜，由國際事務處決定之。
- 八、 各單位依前點規定提案時，應檢附下列文件：
- (一) 書面約定各種文本之草案。
 - (二) 除為舊約之續約或更新者免附外，應附締約對方之一頁中文簡介。
 - (三) 為舊約之續約或更新者，應附相關計畫歷年實施情形及統計資料。
- 九、 書面約定應於簽署後三十日內送影本一份至國際事務處備查，正本由主辦單位保管。往後有任何異動，如終止、修正者，亦同。
- 十、 書面約定處理作業應注意事項，由國際事務處另定之。
- 十一、 本要點經國際事務推動委員會及本校行政會議通過後，自發布日施行。



**STUDENT MOBILITY AGREEMENT
BETWEEN
FACULTY OF FORESTRY
THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA
VANCOUVER, BC, CANADA
AND
SCHOOL OF FORESTRY AND RESOURCE CONSERVATION
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN**

ARTICLE I: OBJECTIVE OF THE LINKAGE

The purpose of this agreement between Faculty of Forestry, University of British Columbia (UBC) in Vancouver, Canada and School of Forestry and Resource Conservation, National Taiwan University (NTU) in Taipei, Taiwan is to agree to establish the following student mobility program between our two institutions.

ARTICLE II: THE AGREEMENT

- 2.1 At UBC, the Dean of Faculty of Forestry will have responsibility for this agreement.
- 2.2 At NTU, the Chair of School of Forestry and Resource Conservation will have responsibility for this agreement.
- 2.3 Detailed information for Program Coordinators is identified in Appendix A.
- 2.4 The crests and logos of the two institutions are the intellectual property of those institutions, and may not be used without the express written permission of the institution that owns a particular crest or logo.

ARTICLE III: STUDENT MOBILITY ACTIVITIES

NUMBERS OF STUDENTS

- 3.1 Each year during the term of this Agreement, each institution may send selected students to be enrolled at the other institution. Student mobility opportunities include study, internship and research opportunities.
- 3.2 The actual number of students will be determined yearly by mutual agreement with understanding that two students enrolling for one semester/term each will be equivalent to one student for one year. Reciprocity ratios for shorter programs (e.g. research placements, summer programs, etc.) will be determined by mutual agreement as needed.
- 3.3 It is understood that a balance in numbers of students exchanged will be sought over the period of this agreement. Both institutions will review the program annually for any imbalances in student numbers. By mutual consent of the two institutions, imbalances can be carried forward from one year to the next as long as the balance can be restored by adjusting the numbers of students exchanged in subsequent years. In the case of extreme imbalance, both institutions are willing to open discussion on alternative ways to satisfy the issue of mutual exchange balance between institutions.

SELECTION OF STUDENTS

- 3.4 Students will be selected by their home institution for participation in the Program. Students will be selected on the basis of academic merit and/or professional qualifications without regard to race, colour, gender, sexual orientation, civil status, age, religion, political conviction, language, ethnic or national origin, social condition, a disability or the use of any means to palliate a disability.
- 3.5 UBC and NTU will accept the students selected by the other party subject to the student meeting the academic and/or professional qualifications and standards of both universities. All students will be treated in the same non-discriminatory manner in carrying out their responsibilities under this Agreement. Any violation of these principles will be considered grounds for terminating this Agreement.
- 3.6 The following guidelines apply to all students participating in this agreement:
 - a) The program will be open to undergraduate and graduate students to complete coursework, research or internship activity.

- b) Students will undertake an academic or co-curricular program at the host institution, approved in advance by the student's home institution.
- c) Transcripts of results from the host institution will be provided to the home institution as soon as possible after the completion of study.
- d) Students will be enrolled as full time, non-degree students at the host institution, for a period not exceeding twelve months.
- e) The host institution reserves the right to exclude students from restricted enrolment programs. Candidates who cannot be suitably placed may be refused.
- f) Students must have completed at least one year of study at the home institution prior to commencing studies at the host institution.
- g) Students must be in good academic standing, as reflected by a minimum 70% average or equivalent ranking in the top half of the student's class in previous academic work at the home university.
- h) Students must have suitable levels of language ability for study at the host institution.
- i) Any academic credit earned at the host institution will be transferred back to the home institution in accordance with procedures determined by the latter.
- j) Upon completion of study under the terms of this agreement at the host institution, students must return to the home institution unless an extension of stay has been approved by both parties.
- k) The acceptance of a research student is subject to the availability of a suitable host institution supervisor and resources, and to the research student:
 - a. Demonstrating there is an established link with their host supervisor;
 - b. Submitting a proposal, signed by both the home and host supervisors, outlining how the research undertaken at the host institution will contribute towards the students' degree at their home institution;
 - c. Planning their research period at the host institution to be not more than 8 months duration.
- l) The acceptance of an internship student is subject to the availability of a suitable host institution placement and resources, and to the internship student or coordinating office:
 - a. Demonstrating there is an established link with the host placement;

- b. Submitting a proposal, signed by both the home and host placements offices, outlining how the placement undertaken at the host institution will contribute to the student's degree at their home institution;
- c. Planning their internship period at the host institution to be not more than 8 months duration (one academic year at UBC from September to May).

RESPONSIBILITIES OF UBC

3.7 UBC will agree to accept the prescribed number of exchange students from NTU, to enroll them as full time, non-degree students for the agreed upon period of study. UBC will assist NTU students participating under the terms of this agreement, as far as possible, in finding suitable accommodation and will provide appropriate assistance in matters of health, language and local culture/custom that may arise. UBC will appoint an individual, who will provide advisory and other academic services to students participating in the exchange under the terms of this agreement.

RESPONSIBILITIES OF NTU

3.8 NTU will agree to accept the prescribed number of students from UBC participating under the terms of this agreement, to enroll them as full time, non-degree students for the agreed upon period of study. NTU will assist the UBC students participating under the terms of this agreement, as far as possible, in finding suitable accommodation and will provide appropriate assistance or training in matters of health, language and local culture/custom that may arise. NTU will appoint an individual, who will provide advisory and other academic services to students participating in the exchange under the terms of this agreement.

RESPONSIBILITIES OF PARTICIPATING STUDENTS

- 3.9 Students will be responsible for:
- a) Applying for and obtaining the appropriate visa (host institution to provide necessary institutional documents);
 - b) Applying for and obtaining appropriate insurance (NTU students attending UBC are required to participate in UBC's mandatory international health insurance plan and BC Medical Services Plan; if they are not covered by their own Canadian provincial health insurance; UBC students attending NTU are required to buy health and travel insurance either in Taiwan or Canada);
 - c) Complying with the same academic and disciplinary regulations as other students

attending the host institution, in addition to adhering to the home institution's standards of conduct; each institution shall have the right to terminate a particular student at any time for reasonable cause.

3.10 Students will:

- a) Have the rights, responsibilities and privileges enjoyed by other students at the host institution; and
- b) Be entitled to participate in any introductory or orientation courses or programs that may customarily be arranged for international students at the host institution.

FINANCES

3.11 Students participating in this agreement will be exempt from paying tuition and academic fees to the host institution. Students must register/enroll at their home institution and pay the fees required of them by their home institution in order to participate in the program.

3.12 Exchange students will be responsible for:

- a) International travel and travel in the host country;
- b) Accommodation and meal expenses;
- c) Medical insurance and medical expenses;
- d) Textbooks, equipment, clothing and personal expenses;
- e) Passport and visa costs;
- f) Non-compulsory incidental fees; and
- g) All other debts incurred during the period of exchange.

3.13 No exchange of funds between the two institutions will occur.

ARTICLE IV: VALIDITY

4.1 The agreement will be in effect from the date of signature for a period of five years. The agreement may be terminated by either side at 6 months written notice upon the understanding that the participants already nominated by their home university at the date of notice shall be permitted to complete the program, and all terms and conditions of the agreement shall apply until the last such program is completed.

4.2 This agreement may be modified by mutual written consent. Such amendments, once approved by the parties, will become part of this agreement.

4.3 This agreement may only be renewed if, after a review process between the parties, the parties agree in writing to renew it.

The undersigned agree to this Agreement on behalf of their respective Universities:

Date : _____

Date : _____

John Hepburn
Vice-President Research and International
The University of British Columbia

David H. Farrar
Provost & Vice-President Academic
The University of British Columbia

Date : _____

John Innes
Dean, Faculty of Forestry
The University of British Columbia

Date : _____

Date : _____

Liang-Gee Chen
Vice President for Academic Affairs
National Taiwan University

Yuan-Tay Shyu
Dean, College of Bioresources and Agriculture
National Taiwan University

Date : _____

Hsiao-Wei Yuan
Chair, School of Forestry and Resource Conservation
National Taiwan University

APPENDIX A PROGRAM COORDINATORS

Each University agrees to appoint an overall Coordinator for the administration of the program. The Coordinator will serve as the contact person on campus, being responsible for arrangements associated with visits, ensuring that necessary approvals are in place, and the general welfare of the exchange students.

The Coordinators of this program are:

at **UBC**

Name: Katherine Beaumont
Title: Director
Address: Go Global: International Learning Programs
UBC Go Global (International House)
1783 West Mall
V6T 1Z2
Vancouver, BC
Canada
Telephone: 604.822.9613
Fax: 604.822.9885
Email: katherine.beaumont@ubc.ca

at **NTU**

Name: Chien-Tsun Lin
Title: Senior Technician
Address: School of Forestry and Resource Conservation
National Taiwan University
No.1, Sec. 4, Roosevelt Rd
Taipei 10617, Taiwan
Telephone: 886.2.3366.4609
Fax: 886.2.2365.4520
Email: chient@ntu.edu.tw



臺灣國立臺灣大學與加拿大英屬哥倫比亞大學森林學院 學生交流協議

第一條：協議目標

國立臺灣大學生物資源暨農學院森林環境暨資源學系〔暨〕研究所與英屬哥倫比亞大學〔森林學院〕簽署此協議之目標為建立以下雙方學生交流計畫。

第二條：協議內容

- 2.1 國立臺灣大學生物資源暨農學院森林環境暨資源學系系主任為此協議之負責人。
- 2.2 英屬哥倫比亞大學林學院院長為此協議之負責人。
- 2.3 詳細規劃統籌人員之職責詳見附件A。
- 2.4 雙方機構之徽章與標章屬智慧財產，未經該機構相關文件許可，不得隨意使用其所屬之徽章或標章。

第三條：學生交流活動

學生人數

- 3.1 依此協議之相關條例，每年雙方科系可遴選學生至對方科系註冊。學生交流機會包含修課、專業實習及研究。
- 3.2 在雙方均瞭解同意一學期兩位交換生等於一學年一位交換生的前提下，實際學生人數將依每年雙方達成之協議而定。針對短期課程(如：研究實習、暑

期課程等)之學生互換比例將依雙方協議而定。

- 3.3 雙方學生人數之交流須在期間內取得平衡。雙方將每年評估學生人數平衡與否。今年不平衡之學生人數可依雙方共識調整至下年度，並於之後年度恢復平衡。在學生人數極不平衡情況下，雙方可討論替代方案以平衡兩方交換生人數。

學生遴選：

- 3.4 交換生將由所屬科系依其學術表現或專業資格進行遴選。種族、膚色、性別、性向、婚姻狀態、年齡、宗教、政治傾向、語言、民族或國籍、社會條件、殘疾等不得列入遴選考量。
- 3.5 國立臺灣大學及英屬哥倫比亞大學將接受由雙方各自遴選出來符合條件及標準之學生。所有學生將被平等對待，且在本協議下履行職責。違反這些原則將可作為中止本協議之理由。
- 3.6 以下原則適用於所有參與此協議之學生：
- a) 此計畫開放給大學部及研究所學生以完成學業、研究或實習活動。
 - b) 學生將於接待單位修習事先經原單位核可之相關學術或選修課程。
 - c) 修課完成後接待系所將盡快提供修課成績給原系所。
 - d) 學生在接待系所將註冊為一般生，不取得學位，期間不超過十二個月。
 - e) 接待系所將保留排除學生修習特定課程之權力。若課程安排無法允許，則該生將無法修習此課程。
 - f) 到接待系所修習前，學生必須在原系所完成一年以上之學業。
 - g) 學生課業成績必須達到一定的水準，在原系所成績平均最低不得低於70分或名次須排在全班前50%。
 - h) 學生須具有一定語言程度。
 - i) 在接待系所修得之學分將由原系所依規定之學分換算認定。
 - j) 依此協議完成在接待系所修課之學生，除經兩系所均同意延長停留時間外，學生必須返回原系所。
 - k) 接待系所具備適合的指導老師、資源以及申請學生符合以下條件，方可接受研究生：
 - a. 說明學生與接待系所之指導教授有聯繫。

- b. 提交經雙方指導教授簽署之計畫書，概述該生至接待系所進行之研究內容，以及此研究對該生取得原系所學位之重要性。
 - c. 在接待系所進行研究期間以八個月為限。
- 1) 接待系所具備適合的指導單位與職位、資源以及申請學生符合以下條件，方可接受實習學生：
- a. 說明與指導單位有聯繫。
 - b. 提交經原系所及實習單位簽署之計畫書，概述於該指導單位實習對該生在原系所取得學位之重要性。
 - c. 實習期間以八個月為限(英屬哥倫比亞大學學年期間為九月至隔年五月)。

國立臺灣大學之職責

- 3.8 國立臺灣大學將同意接受由英屬哥倫比亞大學所遴選之交換生於特定期間至國立臺灣大學成為一般非學位生。依此協議，國立臺灣大學將協助安排英屬哥倫比亞大學交換生之食宿，並提供當地語言、健康、文化傳統及其他事務諮詢。國立臺灣大學將指派一人負責提供上述及學術方面之諮詢。

英屬哥倫比亞大學之職責

- 3.7 英屬哥倫比亞大學將同意接受由國立臺灣大學所遴選之交換生於特定期間至英屬哥倫比亞大學成為一般非學位生。依此協議，英屬哥倫比亞大學將協助安排國立臺灣大學交換生之食宿，並提供當地語言、健康、文化傳統及其他事務諮詢。英屬哥倫比亞大學將指派一人提供上述及學術方面之諮詢。

參與學生之職責

- 3.9 學生之責任：
- a) 申請並取得所需之簽證(接待機關將提供辦理簽證所需文件)。
 - b) 申請並取得保險(由國立臺灣大學至英屬哥倫比亞大學進行交換之學生必須加入英屬哥倫比亞大學規定之國際健康保險以及英屬哥倫比亞省醫療保險；若英屬哥倫比亞大學之學生不在加拿大省健康保險內，到國立臺灣大學之交換生必須加購臺灣或加拿大的旅遊保險)。
 - c) 接待系所之交換生須與該系所之學生同樣遵守學術及紀律規範。除遵守接待系所之規範外，各系所皆有權依合理的理由於任何時間終止特定學生之交換。

3.10 學生將：

- a) 享有接待機構之學生權利、責任及福利；且

- b) 有權參與任何由接待機關為國際學生籌畫之相關介紹課程

財務

- 3.11 參與此協議之學生將免除支付接待系所之學雜費。學生必須於原系所註冊並支付原系所之學雜費以參與交換課程。
- 3.12 交換學生將自行負責以下項目：
- a) 國際旅費以及在接待國家之國內旅費。
 - b) 食宿費用。
 - c) 醫療保險及相關費用。
 - d) 教課書、教材、衣服以及個人物品。
 - e) 護照以及簽證費用。
 - f) 非義務教育之費用。
 - g) 其他於交換期間之支出。
- 3.13. 雙方單位不會有資金交換

第四條：效期

- 4.1 本協議自雙方完成簽署日起生效，效期五年。任一方可於六個月前以書面通知對方終止協議，但必須讓已在接待系所之交換生繼續完成學業，在完成學業前此協議依舊適用。
- 4.2 此協議可在雙方共識下進行修改，增修過後之條款在經雙方認可後即被視為此協議之一部份。
- 4.3 此協議唯經雙方檢視及雙方均同意方可進行續約。

雙方系所代表簽名以示同意此協議

日期： _____

日期： _____

副校長 陳良基
國立臺灣大學

院長徐源泰
國立臺灣大學生物資源暨農學院

日期： _____

系主任 袁孝維

國立臺灣大學森林環境暨資源學系

日期： _____

日期： _____

John Hepburn
Vice-President Research and International
The University of British Columbia

David H. Farrar
Provost & Vice-President Academic
The University of British Columbia

日期： _____

John Innes
Dean, Faculty of Forestry
The University of British Columbia

附件 A 規劃統籌

各校同意指派一位統籌代表。其職責在於作為校園內的連絡對象，負責連絡安排相關參訪，確保完成所有行政程序及負責交換生相關事務。

雙方代表分別為：

國立臺灣大學

統籌代表：

姓名： 林建村
職稱： 技士
地址： 國立臺灣大學森林環境暨資源學系
10617 臺灣臺北市羅斯福路四段一號
電話： 886.2.3366.4609
傳真： 886.2.2365.4520
電子信箱： chient@ntu.edu.tw

英屬哥倫比亞大學

統籌代表：

姓名： Katherine Beaumont
職稱： Director
地址： Go Global: International Learning Programs
UBC Go Global (International House)
1783 West Mall
V6T 1Z2
Vancouver, BC
Canada
電話： 604.822.9613
傳真： 604.822.9885
電子信箱： katherine.beaumont@ubc.ca

附件 A 規劃統籌

各校同意指派一位統籌代表。其職責在於作為校園內的連絡對象，負責連絡安排相關參訪，確保完成所有行政程序及負責交換生相關事務。

雙方代表分別為：

英屬哥倫比亞大學 統籌代表：

姓名： Katherine Beaumont
職稱： Director
地址： Go Global: International Learning Programs
UBC Go Global (International House)
1783 West Mall
V6T 1Z2
Vancouver, BC
Canada
電話： 604.822.9613
傳真： 604.822.9885
電子信箱： katherine.beaumont@ubc.ca

國立臺灣大學 統籌代表：

姓名： 林建村
職稱： 技士
地址： 國立臺灣大學森林環境暨資源學系
10617 臺灣臺北市羅斯福路四段一號
電話： 886.2.3366.4609
傳真： 886.2.2365.4520
電子信箱： chient@ntu.edu.tw

附件 9

森林環境暨資源學系核心課程(全系必修)規劃表

| 建議修課年級 | 開課學期 | 課程識別碼 | 課程名稱 | 學分數 ^{註1} |
|--------|-----------------|-----------|----------|-------------------|
| 1 | 上 | 201 101B1 | 微積分乙上 | 3 |
| 1 | 上 | | 林業概論 | 2 |
| 1 | 下 | 201 101B2 | 微積分乙下 | 3 |
| 1 | 下 | 待訂 | 林產學及實習 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學 | 3 |
| 2 | 上 | 待訂 | 育林學實習 | 1 |
| 2 | 上 ^{註2} | 待訂 | 林場實習一 | 1 |
| 2 | 上 | 待訂 | 統計學 | 3 |
| 2 | 上/下 | 605 10200 | 樹木學及實習 | 3 |
| 3 | 上 | 待訂 | 森林經營學及實習 | 3 |
| 3 | 上 | 605 42720 | 森林生態學及實習 | 3 |
| 3 | 下 ^{註3} | 待訂 | 林場實習二 | 1 |
| 3 | 上/下 | 605 40800 | 林政學 | 3 |
| 4 | 上 | 待訂 | 專題討論一 | 1 |
| 4 | 下 | 待訂 | 專題討論二 | 1 |

註1 合計：**34**學分。

註2 大一暑假實習，大二上選課。

註3 大三寒假實習，大三下選課。

附件 10

各學群課程學分數規劃

| | 森林生物 學群 | 森林環境 學群 | 生物材料 學群 | 資源保育管理 學群 |
|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| 校定必修 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 系定 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 學群必修(C) | 14 | 12 | 26 | 9 |
| 學群選擇必修(D) | 10 | 15 | 12 | 15 |
| 選修 | 40 | 37 | 26 | 40 |
| 合計 | 128 | 128 | 128 | 128 |