

國立宜蘭大學 112 學年度第二學期園藝學系

第 1 次系課程委員會會議紀錄

- 一、 時間：113 年 03 月 12 日(星期二)，12:10
- 二、 地點：園藝學系 745 會議室
- 三、 主席：高建元 主任 紀錄：劉安礎
- 四、 出席人員：尤進欽老師、林建堯老師、鍾曉航老師、黃志偉老師、張可汶
(研究生代表)、彭郭政(大學生代表)。
- 五、 上次課程委員會會議執行情形：詳如附件 1
- 六、 主席報告：略
- 七、 提案討論：

提案一：113 學年度第一學期擬開一門微學分課程「生物資源大探索」，提請 討論。

說 明：「生物資源大探索」為大學部微學分課程，供大學部一年級新生入學選修。

擬 辦：討論通過後續送院課程委員會會議。

決 議：通過。

提案二： 113 學年度第一學期擬新開一門碩士班選修課程「國際園藝考察與研究」，提請 討論。(石正中老師)

說 明：

(一) 「國際園藝考察與研究」為碩士班課程，並提供大學部三、四年級修課。

(二) 檢附課程計畫表，詳如附件 2。

擬 辦：討論通過後續送院課程委員會會議。

決 議：修正後通過。

提案三：113 學年度第一學期擬新開一門全英語大學部選修課程「熱帶與亞熱帶果實」，提請 討論。(劉天珠老師)

說 明：

- (一) 「熱帶與亞熱帶果實」為大學部全英語課程。
- (二) 檢附課程計畫表，詳如附件 3。

擬 辦：討論通過後續送院課程委員會會議。

決 議：通過。

提案四：113 學年度第一學期擬新開一門碩士班暑期遠距選修課程「精準農園在高齡產業之發展」，提請 討論。(尤進欽老師)

說 明：

- (一) 「精準農園在高齡產業之發展」為碩士班課程，並提供大學部三、四年級修課。
- (二) 「精準農園在高齡產業之發展」屬於暑期遠距選修課程。
- (三) 檢附課程計畫表，詳如附件 4。

擬 辦：討論通過後續送院課程委員會會議。

決 議：通過。

八、 臨時動議：無。

散會：12:30

國立宜蘭大學 112 學年度第 1 學期第 2 次系課程委員會會議執行追蹤表
會議日期：112 年 10 月 25 日

提案	案由及決議事項	提案人	執行情形
一	案由：112 學年度第二學期擬 新開一門碩士班選修課 程「國際園藝訓練 二」，提請 討論。 決議：通過。	朱玉	依照會議決議辦理。
二	案由：112 學年度第二學期 課程「教師開課審查 表」、「課程規劃異動 表」，提請 審議。 決議：通過。	系主任	依照會議決議辦理。

國立宜蘭大學 教學大綱

開課學制	日間部碩士班	開課學年度/學期	1131	開課班級	大學部及研究所
開課系所	園藝學系	選課編號			
課程名稱	國際園藝考察與研究			合開	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
教學目的	為培養學生之園藝產業國際觀、學習先進園藝發展技術及增進跨區域跨國之學術文化交流，本課程將教學場域延伸至國外，由本系專業教師帶領學生至國外園藝生產、加工與銷售等產業單位考察與研究，課程包括現場解說、各場域實務考察與成功發展案例討論等，以瞭解園藝產業發展現況與未來趨勢，強化學生現代國際園藝發展之瞭解。			任課教師	所屬系所： 園藝學 教師姓名： 石正中
先修科目					
學分數	3	演講時數	2	實習時數	2
上機	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	課程性質： <input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
實習	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	上課教室			上課時間
教科書目	自編講義： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			圖資館館藏： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
參考書目	自編講義。				
考試及成績計算方式	考察表現 80% 期末報告 20%			上課方式	考察與討論
本課程核心能力雷達圖				本課程核心能力權重	
開課後會依據核心能力權重，由系統自動產生				R1：園藝作物生理與生產研究之能力(30) R2：園產品處理及加工研究之能力(30) R3：綜合能力(40)	

週數	上課進度
1	考察國家之園藝產業發展現況
2	考察地區之特色作物概況
3	各特色作物之田間栽培管理
4	各特色作物之採收後處理
5	各特色作物之加工
6	各特色作物之運銷
7	各特色作物之種苗及繁殖
8	各特色作物之病蟲害與防治
9	園藝栽培場域考察與討論(一)
10	園藝栽培場域考察與討論(二)
11	園產品加工場域考察與討論(一)
12	園產品加工場域考察與討論(二)
13	園產品採收後貯運場域考察與討論(一)
14	園產品採收後貯運場域考察與討論(二)
15	園產品銷售場所考察與討論(一)
16	園產品銷售場所考察與討論(二)
17	園產品行銷與配銷通路考察與討論(一)
18	園產品行銷與配銷通路考察與討論(二)

「請遵守智慧財產權，切勿使用非法影印教科書」。

本課程符合聯合國永續發展目標(SDGs)如下：

[優質教育]、[永續城鄉]、[保育陸域生態]、[多元夥伴關係]

National I-Lan University Course Outline

Daytime/Evening Session	Daytime	Semester	1131	Target Students	Undergraduate & graduate students	
Department	Horticulture	Course Number				
Course Title	International Horticulture Inspection and Research			Cooperation	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	
Course Objectives	To build up a global vision and enhance the knowledge of production, transportation and marketing on horticulture, this course will be arranged in foreign countries. Not only the Inspection, but the discussion will also be held. By technique visit to farm, industry, and sale channels will achieve the <i>conceptual integrity</i> of modern horticulture industry.				<p style="text-align: right;">Department : Horticulture Instructor : Jeng-Jung Shyr</p>	
Prerequisites						
Credit(s)	3	Lecture Hours	2	Practicum Hours	2	
Computer Lab	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	Required/ Elective	<input type="checkbox"/> Required <input checked="" type="checkbox"/> Elective			
Practicum	<input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N	Class room			Class Time	
Textbooks	Handout : <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N			Library collection : <input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N		
References						
Grading Policy	Inspection performance 80% Final report 20%				Teaching Method	Technique inspection and discussion
Radar Chart			Correspondence Between Course Content and Core Competency			

開課後會依據核心能力權重，由系統自動產生	R1 : Study of Physiology and Production of Horticulture Crops (30) R2 : Study of Postharvest and Processing of Horticulture Crops (30) R3 : Integrated capability (40)
----------------------	--

Week	Course Outline
1	History and development of horticulture in visiting country
2	Introduction of characteristic cultivation crops in visiting country
3	Cultivation of various specialty horticultural crops
4	Post-harvest of various specialty horticultural crops
5	Processing and quality control of various specialty horticultural crops
6	Transportation and marketing of various specialty horticultural crops
7	Seedlings and breeding of various specialty horticultural crops
8	Pest management of various specialty horticultural crops
9	Crops production inspection and discussion(I)
10	Crops production inspection and discussion(II)
11	Processing factories inspection and discussion(I)
12	Processing factories inspection and discussion(II)
13	Postharvest treatment and storage factories inspection and discussion(I)
14	Postharvest treatment and storage factories inspection and discussion(II)
15	Direct sales inspection and discussion(I)
16	Direct sales inspection and discussion(II)
17	Marketing and distribution channels inspection and discussion(I)
18	Marketing and distribution channels inspection and discussion(II)

“Please Respect Intellectual Property Rights. Do Not Use Illegally Photocopied Textbooks.”

This course is in line with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) as follows:

[Quality Education] 、[Sustainable Cities and Communities] 、[Life on Land] 、[Partnerships for the Goals]

國立宜蘭大學 教學大綱

開課學制	日間學制	開課學年度/學期	113-1	開課班級	園藝 1-4 年級		
開課系所	園藝學系	選課編號					
課程名稱	Chinese: 热帶與亞熱帶果實 English: Tropical and Subtropical Fruits			合開	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
教學目的	本課程內容主要介紹重要熱帶、亞熱帶果實之營養價值、成熟度指標、品質參數、採後處理技術。目標在使修課學生瞭解熱帶和亞熱帶水果的健康益處，並利用合適的方法與技術保存其化學成分之品質。			任課教師 劉天珠	所屬系所： 園藝學系 教師姓名： 劉天珠		
先修科目	-						
學分數	2	演講時數	2				
上機	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	課程性質： <input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修					
實習	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	上課教室					
教科書目	自編講義： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
	自編講義。						
參考書目	1. Fruit and Vegetable Phytochemicals/ 2018/ Yahia, E.M. (Editor)/ Blackwell Publishing/ ISBN 9781119157960 2. Postharvest Physiology and Biochemistry of Fruits and Vegetables/ 2018/ Yahia, E.M. (Editor)/ Woodhead Publishing/ ISBN 978-0-12-813279-1 3. Tropical and Subtropical Fruits: postharvest physiology, processing and packaging / 2012/ Siddiqui, M.W. (Editor)/ A John Wiley & Sons, Inc/ ISBN 978-0-8138-1142-0						
	出席 : 10 %			上課方式	講授與討論 (全英語授課)		
	小考 (4 x 10 %) : 40 %						
考試及成績 計算方式	期中考 : 25 %						
期末考 : 25 %							
本課程核心能力雷達圖			本課程核心能力權重				
開課後會依據核心能力權重，由系統自動產生			R1：具備園藝作物育種、生產與管理能力(40%) R2：具備園藝產品採收後處理與加工能力(40%) R3：具備自然生態與休閒遊憩理念之景觀造園能力(0%)				

週次	上課進度
1	熱帶與亞熱帶果實介紹
2	熱帶果實：香蕉
3	熱帶果實：番石榴
4	熱帶果實：楊桃
5	熱帶果實：荔枝
6	熱帶果實：芒果
7	熱帶果實：木瓜
8	熱帶果實：百香果
9	期中考
10	熱帶果實：紅龍果
11	熱帶果實：榴蓮
12	熱帶果實：山竹
13	熱帶果實：蛇皮果
14	亞熱帶果實：柑橘類
15	亞熱帶果實：酪梨
16	亞熱帶果實：奇異果
17	亞熱帶果實：紅石榴
18	期末考

「請遵守智慧財產權，切勿使用非法影印教科書」。

National I-Lan University Course Outline

Daytime/Evening Session	Daytime	Semester	113-1	Target Students	園藝 1-4 年級				
Department	Horticulture	Course Number							
Course Title	Chinese: 热帶與亞熱帶果實 English: Tropical and Subtropical Fruits			Cooperation	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N				
Course Objectives	The content of this course mainly introduces the nutritional value, maturity indices, quality parameters, and postharvest handling technologies of important tropical and subtropical fruits. This course aims to guide students in comprehending the health benefits of tropical and subtropical fruits and preserving their chemical composition quality by utilizing appropriate methods and technologies.			Instructor Department : Horticulture Instructor : 劉天珠 Margo Sulistio					
Prerequisites	-								
Credit(s)	2	Lecture Hours	2	Practicum Hours	0				
Computer Lab	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	Required/ Elective	<input type="checkbox"/> Required <input checked="" type="checkbox"/> Elective						
Practicum	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	Class room			Class Time				
Textbooks	Handout : <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N			Library collection : <input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N					
	Self-edited lecture notes								
References	4. Fruit and Vegetable Phytochemicals/ 2018/ Yahia, E.M. (Editor)/ Blackwell Publishing/ ISBN 9781119157960 5. Postharvest Physiology and Biochemistry of Fruits and Vegetables/ 2018/ Yahia, E.M. (Editor)/ Woodhead Publishing/ ISBN 978-0-12-813279-1 6. Tropical and Subtropical Fruits: postharvest physiology, processing and packaging / 2012/ Siddiqui, M.W. (Editor)/ A John Wiley & Sons, Inc/ ISBN 978-0-8138-1142-0								
Grading Policy	Participation : 10 % Quiz (4 x 10 %) : 40 % Midterm Exam : 25 % Term Exam : 25 %			Teaching Method	Lecture and discussion (Taught in English)				
Radar Chart			Correspondence Between Course Content and Core Competency						

開課後會依據核心能力權重，由系統自動產生	R1：具備園藝作物育種、生產與管理能力(40%) R2：具備園藝產品採收後處理與加工能力(40%) R3：具備自然生態與休閒遊憩理念之景觀造園能力(0%) R4：綜合能力(20%)
----------------------	---

Weeks	Course Outline
1	Introduction of Tropical and Subtropical Fruits
2	Tropical Fruit: Banana
3	Tropical Fruit: Guava
4	Tropical Fruit: Carambola
5	Tropical Fruit: Lychee
6	Tropical Fruit: Mango
7	Tropical Fruit: Papaya
8	Tropical Fruit: Passion Fruit
9	Midterm Exam
10	Tropical Fruit: Dragon Fruit
11	Tropical Fruit: Durian
12	Tropical Fruit: Mangosteen
13	Tropical Fruit: Snake Fruit
14	Subtropical Fruit: Citrus
15	Subtropical Fruit: Avocado
16	Subtropical Fruit: Kiwi
17	Subtropical Fruit: Pomegranate
18	Final Exam

“Please Respect Intellectual Property Rights. Do Not Use Illegally Photocopied Textbooks.”

國立宜蘭大學 教學大綱

開課學制	日間部大學		開課學年度/學期		113/1		開課班級	大學部及研究所
開課系所	園藝學系		選課編號					
課程名稱	精準農園在高齡產業之發展					合開	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否
教學目的	農業高齡化是台灣農業的現況與未來的趨勢，本課程介紹如何利用大數據技術以因應農業高齡化之情形及如何利用農園藝作物的栽培與育種技術，開發高齡者在飲食、保健與休閒的需求，並將有研發實例的分享。最後將介紹如何整合相關研發成果於高齡者休閒農莊與農業活動。					任課教師	尤進欽	
先修科目	無							
學分數	2	演講時數	2	實習時數	0			
上機	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	課程性質： <input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修					
實習	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	上課教室	生 719		上課時間		
教科書目	自編講義： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				圖資館館藏： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
	1. 自編講義。							
參考書目								
考試及成績 計算方式	報告與平時成績(50%) 綜合評量(50%)					上課方式	課堂講授、小組討論	
本課程核心 能力雷達圖	本課程核心能力權重							
	R1：具備園藝作物育種、生產與管理能力 (25%) R2：具備園藝產品採收後處理與加工能力(20%) R3：具備自然生態與休閒遊憩理念之景觀造園能力(25%) R4：綜合能力(30%)							

週次	上課進度
1	農產品在高齡健康中的角色
2	高齡人口之食品營養需求
3	大數據進行精準農業於高齡化的應用
4	精準育種於蔬菜品種與產業發展在高齡化社會之應用
5	研發實例：符合高齡需求之低草酸果實精準選育及保鮮技術

6	高齡化社會之穀物品種育種與產業發展
7	研發實例：精準育成適合高齡化之低蛋白米研發
8	高齡養生：高齡化社會中草藥保健與精準育種
9	期中考
10	精準機能性茶於高齡養生之開發應用
11	精準植萃升級再造與高齡市場應用
12	研發實例：適合高齡茶葉之開發與應用
13	高齡休閒：森林遊憩在高齡化社會之功能與效益
14	花卉精準育種對高齡化社會的需求與應用
15	高齡健康療育農場之建構實例
16	農業輔具機具開發於高齡農民之應用
17	植物於高齡活動與康復支援之應用
18	期末考

「請遵守智慧財產權，切勿使用非法影印教科書」。

National I-Lan University Course Outline

Daytime/Evening Session	Daytime	Semester	113-1		Target Students	Graduate & Undergraduate Students							
Department	Horticulture	Course Number											
Course Title	The Development of Precision Farms in The Elderly Industry			Cooperation	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N								
Course Objectives	The aging of agriculture is the current situation and future trend of agriculture in Taiwan. This course introduces how to use big data technology to cope with the aging of agriculture and how to use the cultivation and breeding technology of agricultural and horticultural crops to develop the diet, health care and leisure of the elderly needs, and share research and development examples. Finally, we will introduce how to integrate relevant research and development results into leisure farms and agricultural activities for the elderly.			Instructor	Jinn-Chin Yiu								
Prerequisites	none												
Credit(s)	2	Lecture Hours	2	Practicum Hours	0								
Computer Lab	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	Required/ Elective	<input type="checkbox"/> Required <input checked="" type="checkbox"/> Elective										
Practicum	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	Classroom	719		Class Time								
Textbooks	Handout : <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N			Library collection : <input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N									
References	Self-edited lecture notes												
Grading Policy	Usual grades 50% Assessment 50%			Teaching Method	experts' lecture, group discussion								
Rader Chart		Correspondence Between Course Content and Core Competency											
		R1 : Ability of horticultural crop breeding, production and management (25%) R2 : Ability of post-harvest handling and processing for horticultural crops (20%) R3 : Ability of creation and management of natural ecology and landscape with recreational concept (25%) R4 : Integrated capability (30%)											
Week	Course Outline												
1	The role of agricultural products in the health of the elderly												
2	Food and nutritional needs of the elderly population												

3	Application of big data in precision agriculture to aging population
4	Application of precision breeding in vegetable varieties and industrial development in an aging society
5	R&D example: Precise breeding and preservation technology of low-oxalate fruits that meet the needs of the elderly
6	Cereal variety breeding and industrial development in an aging society
7	R&D example: Precision breeding and development of low-protein rice suitable for aging
8	Health care for the elderly: Chinese herbal medicine health care and precision breeding in an aging society
9	Midterm exam
10	Development and application of precise functional tea in health care for the elderly
11	Precision plant extract upgrading and application in the elderly market
12	R&D example: Development and application of tea suitable for elderly people
13	Recreation for the elderly: the functions and benefits of forest recreation in an aging society
14	The demand and application of precision flower breeding for an aging society
15	An example of construction of a health care farm for the elderly
16	Agricultural auxiliary equipment developed for use by elderly farmers
17	Application of plants in elderly activities and rehabilitation support
18	Final exam

"Please Respect Intellectual Property Rights. Do Not Use Illegally Photocopied Textbooks."