

國立嘉義大學 園藝學系必選修科目冊

(104學年度入學新生適用)

103.11.18系課程委員會議通過

104.1.7院課程委員會議通過

104.3.24校課程委員會議通過

104.4.21教務會議通過

一、教育目標：

本著理論與實務相結合之原則，培育園藝作物栽培、育種、生物技術、園產品處理、景觀設計與規劃之園藝人才，發展雲嘉南平原園藝產業，使成為國內園藝產業和研究重心。

- 1、堅實花卉、果樹、蔬菜等生產型園藝之創新栽培技術。
- 2、重點發展園藝生物技術及種苗科技產業，將生物技術和種苗科技結合。
- 3、加強設施園藝之研究、教育訓練與推廣，以提昇產業競爭力。
- 4、推動國際園藝事業之研究與合作。

二、核心能力：

1. 園藝科學相關專業知能
2. 園藝科學技術實作能力
3. 自我反思與道德實踐能力
4. 人文關懷與鑑賞能力
5. 獨立思考與創造能力
6. 溝通領導與公民素養能力
7. 農業生態與環境保育能力
8. 在地文化關懷與全球意識

三、核心能力指標：

- 1.1. 具備園藝作物栽培與經營管理之專業知能
- 1.2. 具備園藝作物育種之專業知能
- 1.3. 具備園藝作物採收後處理及加工之專業知能
- 1.4. 具備造園景觀設計與規劃之專業知能
- 1.5. 具備科學論述和論文寫作之基本知能
- 2.1. 具備園藝作物栽培之實作能力
- 2.2. 具備園藝作物育種之實作能力
- 2.3. 具備園藝作物採收後處理及加工之實作能力
- 2.4. 具備造園景觀設計與施作之實作能力
- 3.1. 具備自我反思能力
- 3.2. 具備道德實踐能力
- 4.1. 具備人文關懷能力
- 4.2. 具備鑑賞能力
- 5.1. 具備獨立思考能力
- 5.2. 具備創造能力
- 6.1. 具備溝通領導能力
- 6.2. 具備公民素養能力
- 7.1. 具備農業生態知能
- 7.2. 具備環境保育能力
- 8.1. 具備在地文化關懷意識
- 8.2. 具備全球意識

四、畢業學分要求：

本系學生需修畢校通識教育課程、所屬學系之基礎學程、核心學程、專業選修學程及自由

選修，且畢業總學分達128學分以上，始得畢業。

(一)校通識教育課程30學分：詳見通識教育中心必選修科目表。

(二)本系學士班主修領域(major)由以下課程、學程組成：

合計應修83學分

◎園藝學基礎學程(26學分)

◎園藝學核心學程(38學分)

◎專業選修學程：(須修讀本系課程19學分以上，且至少擇1學程修畢)

◦學術型：園藝科學學程(至少修讀16學分)

◦學術型：環境園藝學程(至少修讀16學分)

◦實務型：園藝產業學程(至少修讀16學分)

(三)自由選修(本系或外系課程皆可)：15學分

(四)依據本校學程實施辦法第六條：不同學程中相同課程或等同課程，經學系同意者，可同時認列滿足不同學程要求，惟畢業學分總計只能計算一次。

五、其他說明：

1. 超修之通識課程學分不得計入畢業學分。(註：此為本校選課要點第九點規定)。

2. 本系學生修習景觀學系開設課程之學分承認得另依「國立嘉義大學園藝學系學生修習景觀學系課程學分認定要點」辦理。

3. 本系學生修習外系開設課程之學分承認得另依「國立嘉義大學園藝學系大學部學生修習外系園藝相關課程學分認定要點」辦理。

補充：

※畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門地區同級同類學校畢業生，以同等學力就讀學士班者(簡稱中五學制學生，不含離校兩年以上者及僑生先修部結業成績分發入學者)，除第四項規定之畢業應修學分數外，應另增加畢業學分數12學分。

※為強化產學聯結，本系安排學生校外業界實習之課程名稱為校外實習。

※選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

一、學程名稱：園藝學基礎學程

Foundation Program of Horticultural Science

二、以下科目共26學分，學生應修滿達26學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
普通化學	General Chemistry	必	3	3.0	1	1	1			
普通化學實驗	General Chemistry Lab.	必	1	3.0	1	1	2			
普通植物學	Botany	必	3	3.0	1	1	1			
普通植物學實驗	Lab. of Botany	必	1	3.0	1	1	2			
園藝場實習(I)	Practice of Horticultural Farm (I)	必	1	3.0	1	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			
農業概論	Introduction to Agriculture	必	2	2.0	1	1	1, 7			
植物生理學	Plant Physiology	必	3	3.0	1	2	1			
植物生理學實驗	Lab. of Plant Physiology	必	1	3.0	1	2	1, 2			
園藝場實習(II)	Practice of Horticultural Farm (II)	必	1	3.0	1	2	2			
園藝學原理	Principles of Horticulture	必	2	2.0	1	2	1, 7			
園藝場實習(III)	Practice of Horticultural Farm (III)	必	1	3.0	2	1	2			
遺傳學	Genetics	必	3	3.0	2	1	1			
遺傳學實驗	Lab. of Genetics	必	1	3.0	2	1	2			
生物統計學	Biostatistics	必	3	3.0	2	2	1			

一、學程名稱：園藝學核心學程

Core Program of Horticultural Science

二、以下科目共38學分，學生應修滿達38學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
植物保護學	Plant Protection	必	2	2.0	2	1	1, 7			
植物保護學實習	Lab. of Plant Protection	必	1	3.0	2	1	2, 7			
蔬菜學	Olericulture	必	3	3.0	2	1	1, 7			
蔬菜學實習	Practice of Olericulture	必	1	3.0	2	1	2, 7			
果樹學	Pomology	必	3	3.0	2	2	1, 7			
果樹學實習	Practice of Pomology	必	1	3.0	2	2	2, 7			
植物繁殖學	Plant Propagation	必	2	2.0	2	2	1, 7			
植物繁殖學實習	Lab. of Plant Propagation	必	1	3.0	2	2	2, 7			
花卉學	Floriculture	必	3	3.0	3	1	1, 7			
花卉學實習	Practice of Floriculture	必	1	3.0	3	1	2, 7			
校外實習	Internship	必	1	3.0	3	1	2, 7, 8			W
園產品處理學	Postharvest of Horticultural Products	必	3	3.0	3	1	1			
園產品處理學實習	Lab. of Postharvest of Horticultural Products	必	1	3.0	3	1	2			
園藝作物育種學	Horticultural Plant Breeding	必	3	3.0	3	1	1			
園藝作物育種學實習	Lab. of Horticultural Plant Breeding	必	1	3.0	3	1	2			
造園學	Landscape Architecture	必	3	3.0	3	2	1			
造園學實習	Practice of Landscape Architecture	必	1	3.0	3	2	2			
園產品加工學	Processing of Horticultural Products	必	2	2.0	3	2	1			
園產品加工學實習	Processing Practice of Horticultural Products	必	1	3.0	3	2	2			
園藝實務專題 (I)	Special Project of Horticulture (I)	必	1	3.0	3	2	1, 2, 5, 6			
專題討論 (I)	Seminar (I)	必	1	3.0	4	1	1, 5, 6			
園藝實務專題 (II)	Special Project of Horticulture (II)	必	1	3.0	4	1	1, 2, 5, 6			
專題討論 (II)	Seminar (II)	必	1	3.0	4	2	1, 5, 6			

一、學程名稱：園藝科學學程

Program of Horticultural Science

二、以下科目共123學分，學生應修滿達16學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必選修別	學分	時數	開課年級	開課學期	對應核心能力項次	專業職能	共通職能	備註
土壤及肥料學	Soil and Fertilizer Science	選	3	3.0	1	1	1, 7, 8			
微積分	Calculus	選	3	3.0	1	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			
有機化學	Organic Chemistry	選	3	3.0	1	2	1			
基礎景觀施作	Basic Landscape Construction and Fieldwork	選	3	3.0	1	2	1, 2, 7, 8			
普通物理學	General Physics	選	3	3.0	1	2	1			
普通物理學實驗	General Physics Lab.	選	1	3.0	1	2	5, 6			
生物化學	Biochemistry	選	3	3.0	2	1	1			
園藝植物分類學	Systematics of Horticultural Plants	選	2	2.0	2	2	7			
園藝植物解剖學	Anatomy of Horticultural Plant	選	2	2.0	2	2	1, 2			
園藝機械	Horticulture Machinery	選	2	2.0	2	2	1			
生物統計學實習	Lab. of Biostatistics	選	1	3.0	3	1	1, 2			
食用菌栽培	Edible Fungi Production	選	2	2.0	3	1	1, 2			
草本花卉	Herbaceous Plants	選	2	2.0	3	1	1			
基礎分子生物學	Basic Molecular Biology	選	2	2.0	3	1	1			
植物組織培養	Plant Tissue Culture	選	2	2.0	3	1	1			
植物組織培養實習	Lab. of Plant Tissue Culture	選	1	2.0	3	1	1, 2			
園藝種苗產銷	Nursery Production and Marketing of Horticultural Plants	選	2	2.0	3	1	1, 8			
落葉果樹	Deciduous Fruit	選	2	2.0	3	1	1, 7			
試驗設計	Experimental Design	選	3	3.0	3	1	1			
蘭花栽培管理實務	Practice of Orchid Production	選	2	2.0	3	1	1, 2			Y
生物技術概論	Introduction to Biotechnology	選	2	2.0	3	2	1			
生態學	Ecology	選	2	2.0	3	2	1, 7			
果園管理	Orchard Management	選	2	2.0	3	2	1, 2, 7			
花卉學各論	Specific Topics in Floriculture	選	3	3.0	3	2	1, 7			
香藥草栽培及利用	Cultivation and Utilization of Herbs	選	2	2.0	3	2	1, 2, 7			
栽培介質分析技術	Techniques of Growing Medium Analysis	選	3	3.0	3	2	2			
植物生長調節劑	Plant Growth Regulators	選	2	2.0	3	2	1, 7			
植物基因轉殖	Plant Genetic Transformation	選	3	3.0	3	2	1			
園產品採後生理學	Postharvest Physiology of Horticultural Products	選	3	3.0	3	2	1			
園藝作物營養診斷	Nutrient Diagnostic of Horticultural Crops	選	2	2.0	3	2	1, 2			
蔬菜採種	Seed Production Technology of Vegetable Crops	選	2	2.0	3	2	1, 2			
蘭花種苗科技	Seedling Technology of Orchids	選	2	2.0	3	2	1			Y

觀賞植物	Ornamental Plants	選	2	2.0	3	2	1,7		
文獻選讀	Scientific Paper Reading	選	2	2.0	4	1	5		
有機蔬果栽培	Organic Vegetable and Fruit Cultivation	選	2	2.0	4	1	1,2		
果樹學各論	Specific Topics in Pomology	選	3	3.0	4	1	1,2		
花卉利用與裝飾	Flower Utilize and Ornament	選	2	2.0	4	1	2		
花店經營	Flower Shop Management	選	2	2.0	4	1	1,2,7		
都市農業	Urban Agriculture	選	2	2.0	4	1	1,2		
植體分析技術	Techniques of Plant Analysis	選	2	2.0	4	1	1,3		
園產品分析與檢驗	Qualitification and Componental Analysis of Horticultural Products	選	3	3.0	4	1	3		
園藝生產自動化	Automatic System of Horticultural Production	選	2	2.0	4	1	1		
園藝作物產期調節	Off-Season Production of Horticultural Crops	選	2	2.0	4	1	1,2,7		
園藝產業現況與展望	Present and Prospect of Horticultural Industry	選	2	2.0	4	1	1,8		
論文寫作	Scientific Writing	選	2	2.0	4	1	1,5		
休閒農業	Leisure Agriculture	選	2	2.0	4	2	5		
花藝學	Flower Arrangement	選	3	3.0	4	2	1,2		
常綠果樹	Evergreen Fruit	選	2	2.0	4	2	1,7		
植物生長與發育	Plant Growth and Development	選	2	2.0	4	2	1,2,3		
園產品加工各論	Specification of Horticultural crops processing	選	2	2.0	4	2	1,2		
園產品行銷概論	Introduction of Horticulture Marketing	選	2	2.0	4	2	1,8		
園產品發酵	Horticultural Crops Fermentation	選	2	2.0	4	2	1,2,7		
園藝經營	Management of Horticultural Industry	選	2	2.0	4	2	1,2,6,7,8		
學士論文	Bachelor Thesis	選	2	2.0	4	2	5,6		
蘭花生物技術	Orchid Biotechnology	選	2	2.0	4	2	1		Y
蘭花學	Orchidology	選	2	2.0	4	2	1		Y

一、學程名稱：環境園藝學程

Program of Environmental Horticulture

二、以下科目共68學分，學生應修滿達16學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
微積分	Calculus	選	3	3.0	1	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			
基礎景觀施作	Basic Landscape Construction and Fieldwork	選	3	3.0	1	2	1, 2, 7, 8			
園藝植物分類學	Systematics of Horticultural Plants	選	2	2.0	2	2	7			
園藝機械	Horticulture Machinery	選	2	2.0	2	2	1			
草本花卉	Herbaceous Plants	選	2	2.0	3	1	1			
造園材料與施工	Landscape Materials and Construction	選	2	2.0	3	1	1, 2, 7			
試驗設計	Experimental Design	選	3	3.0	3	1	1			
蘭花栽培管理實務	Practice of Orchid Production	選	2	2.0	3	1	1, 2			Y
生態學	Ecology	選	2	2.0	3	2	1, 7			
花卉學各論	Specific Topics in Floriculture	選	3	3.0	3	2	1, 7			
香藥草栽培及利用	Cultivation and Utilization of Herbs	選	2	2.0	3	2	1, 2, 7			
栽培介質分析技術	Techniques of Growing Medium Analysis	選	3	3.0	3	2	2			
造園圖學	Landscape Graphics	選	3	3.0	3	2	1			
園藝作物營養診斷	Nutrient Diagnostic of Horticultural Crops	選	2	2.0	3	2	1, 2			
觀賞植物	Ornamental Plants	選	2	2.0	3	2	1, 7			
文獻選讀	Scientific Paper Reading	選	2	2.0	4	1	5			
花卉利用與裝飾	Flower Utilize and Ornament	選	2	2.0	4	1	2			
造園設計	Landscape Design	選	2	2.0	4	1	2			
都市農業	Urban Agriculture	選	2	2.0	4	1	1, 2			
景觀設計元素	Landscape Design Elements	選	2	2.0	4	1	7, 8			
植栽設計	Planting Design	選	2	2.0	4	1	2			
園景電腦繪圖	Digital Drawing for Landscape	選	3	3.0	4	1	4			
園景構造物配置	Placement of Garden Structures	選	2	2.0	4	1	1, 2, 7, 8			
論文寫作	Scientific Writing	選	2	2.0	4	1	1, 5			
休閒農業	Leisure Agriculture	選	2	2.0	4	2	5			
花藝學	Flower Arrangement	選	3	3.0	4	2	1, 2			
景觀生態學	Landscape Ecology	選	2	2.0	4	2	7			
學士論文	Bachelor Thesis	選	2	2.0	4	2	5, 6			
蘭花生物技術	Orchid Biotechnology	選	2	2.0	4	2	1			Y
蘭花學	Orchidology	選	2	2.0	4	2	1			Y

一、學程名稱：園藝產業學程

Program of Horticultural Industry

二、以下科目共98學分，學生應修滿達16學分，完成本學程

三、課程明細：

中文科目名稱	英文科目名稱	必修 修別	學分	時數	開課 年級	開課 學期	對應核心 能力項次	專業職能	共通 職能	備註
園藝設施栽培	Protected Production of Horticultural Crops	選	2	2.0	2	2	1, 7			
蔬菜學各論	Specific Topics in Olericulture	選	3	3.0	2	2	1, 7			
雜草管理	Weed Management	選	2	2.0	2	2	1, 7			
食用菌栽培	Edible Fungi Production	選	2	2.0	3	1	1, 2			
草本花卉	Herbaceous Plants	選	2	2.0	3	1	1			
造園材料與施工	Landscape Materials and Construction	選	2	2.0	3	1	1, 2, 7			
植物組織培養	Plant Tissue Culture	選	2	2.0	3	1	1			
植物組織培養實習	Lab. of Plant Tissue Culture	選	1	2.0	3	1	1, 2			
園藝種苗產銷	Nursery Production and Marketing of Horticultural Plants	選	2	2.0	3	1	1, 8			
落葉果樹	Deciduous Fruit	選	2	2.0	3	1	1, 7			
蘭花栽培管理實務	Practice of Orchid Production	選	2	2.0	3	1	1, 2			Y
果園管理	Orchard Management	選	2	2.0	3	2	1, 2, 7			
花卉學各論	Specific Topics in Floriculture	選	3	3.0	3	2	1, 7			
香藥草栽培及利用	Cultivation and Utilization of Herbs	選	2	2.0	3	2	1, 2, 7			
栽培介質分析技術	Techniques of Growing Medium Analysis	選	3	3.0	3	2	2			
造園圖學	Landscape Graphics	選	3	3.0	3	2	1			
植物生長調節劑	Plant Growth Regulators	選	2	2.0	3	2	1, 7			
園產品採後生理學	Postharvest Physiology of Horticultural Products	選	3	3.0	3	2	1			
園藝作物營養診斷	Nutrient Diagnostic of Horticultural Crops	選	2	2.0	3	2	1, 2			
蔬菜採種	Seed Production Technology of Vegetable Crops	選	2	2.0	3	2	1, 2			
蘭花種苗科技	Seedling Technology of Orchids	選	2	2.0	3	2	1			Y
觀賞植物	Ornamental Plants	選	2	2.0	3	2	1, 7			
有機蔬果栽培	Organic Vegetable and Fruit Cultivation	選	2	2.0	4	1	1, 2			
果樹學各論	Specific Topics in Pomology	選	3	3.0	4	1	1, 2			
花卉利用與裝飾	Flower Utilize and Ornament	選	2	2.0	4	1	2			
花店經營	Flower Shop Management	選	2	2.0	4	1	1, 2, 7			
造園設計	Landscape Design	選	2	2.0	4	1	2			
都市農業	Urban Agriculture	選	2	2.0	4	1	1, 2			
景觀設計元素	Landscape Design Elements	選	2	2.0	4	1	7, 8			
植栽設計	Planting Design	選	2	2.0	4	1	2			
園產品分析與檢驗	Qualitification and Componental Analysis of Horticultural Products	選	3	3.0	4	1	3			
園景電腦繪圖	Digital Drawing for Landscape	選	3	3.0	4	1	4			

園景構造物配置	Placement of Garden Structures	選	2	2.0	4	1	1, 2, 7, 8			
園藝生產自動化	Automatic System of Horticultural Production	選	2	2.0	4	1	1			
園藝作物產期調節	Off-Season Production of Horticultural Crops	選	2	2.0	4	1	1, 2, 7			
園藝產業現況與展望	Present and Prospect of Horticultural Industry	選	2	2.0	4	1	1, 8			
休閒農業	Leisure Agriculture	選	2	2.0	4	2	5			
花藝學	Flower Arrangement	選	3	3.0	4	2	1, 2			
常綠果樹	Evergreen Fruit	選	2	2.0	4	2	1, 7			
景觀生態學	Landscape Ecology	選	2	2.0	4	2	7			
園產品加工各論	Specification of Horticultural crops processing	選	2	2.0	4	2	1, 2			
園產品行銷概論	Introduction of Horticulture Marketing	選	2	2.0	4	2	1, 8			
園藝經營	Management of Horticultural Industry	選	2	2.0	4	2	1, 2, 6, 7, 8			
蘭花生物技術	Orchid Biotechnology	選	2	2.0	4	2	1			Y
蘭花學	Orchidology	選	2	2.0	4	2	1			Y

備註說明：(各科目的備註欄代碼請參考此處的說明)

W. 該學期前一暑期實習

Y. 蘭花生技學程