

國立嘉義大學農藝學系 102 學年度第一次課程規劃委員會議紀錄

一、時間：102 年 12 月 11 日（星期三）下午 2 時

二、地點：農藝學系二樓會議室

三、主席：黃 0 理

記錄：溫 0 煌

四、出席人員：如簽到簿

五、主席報告：略

六、提案討論：

提案一

案由：編訂農藝學系碩士班「103 學年度必選修科目冊」，提請審議。

說明：（一）依農學院 11 月 19 日電子信箱轉教務處通知辦理。

（二）102 學年度本系碩士班應修滿至少 30 學分，包括專業必修 10 學分，專業選修 14 學分，論文 6 學分，以上必選修科目依課程設計編入各年級、往後課程實施按此設計執行。

（三）本課程制定需檢視系教育目標、核心能力、核心能力指標、課程架構圖、課程規劃圖、職涯進路圖等三圖及「大專校院就業職能平台 UCAN」本系選定之就業途徑（四項）作相互對應並一併修正。

（四）檢附 103 學年必選修科目草案等【附件一】，提供參考審議。

註：大專校院就業職能平台 UCAN 之就業途徑計有 1.植物研究發展與應用 2.自然資源保育 3.農業經營 4.生技研發。

決議：委員審閱後決議如下

1. 三年內未曾開授之課程建議刪除，計有植物逆境訊息傳遞專題研究、生物資訊學專題研究、線性模式、統計生態學。
2. 修正後照案通過。

提案二

案由：編訂農藝學系碩士在職專班「103 學年度必選修科目冊」，提請審議。

說明：（一）依進修部通知辦理。

（二）學生畢業時應修滿至少 30 學分，包括專業必修 10 學分、專業選修 14 學分、論文 6 學分，以上必選修科目依課程設計編入各年級、日後課程實施按此設計執行。

（三）本課程制定需檢視系教育目標、核心能力、核心能力指標、課程架構圖、課程規劃圖、職涯進路圖等三圖及「大專校院就業職能平台 UCAN」本系選定之就業途徑（三項）作相互對應並一併修正。

（四）檢附 103 學年必選修科目草案【附件二】，提供參考審議。

註：大專校院就業職能平台 UCAN 之就業途徑計有 1.植物研究發展與應用 2.自然資源保育 3.農業經營

決議：1.考慮上課時間及修課人數可鼓勵碩專班學生至選修日間部碩士班課程。

- 2.刪除「高等作物組織培養」，餘修正後照案通過。

提案三

案由：編訂農藝學系大學部「103 學年度必選修科目冊」，提請審議。

說明：(一) 依農學院 11 月 19 日電子信箱轉教務處通知辦理。。

(二) 103 學年度本系學生應修 128 學分，包含通識課程 30 學分(由通識中心編入)，專業必修 60 學分，專業選修 38 學分，以上必選修科目依課程設計編入各年級、往後課程實施按此設計執行。

(三) 本課程制定需檢視系教育目標、核心能力、核心能力指標、課程架構圖、課程規劃圖、職涯進路圖等三圖及「大專校院就業職能平台 UCAN」本系選定之就業途徑(四項)作相互對應並一併修正。

(四) 檢附 103 學年必選修科目草案【附件三】、必修課程開課情形如附件六，提供參考審議。

決議：1. 大四下學期增開「專業校外實習」9 學分。

2. 修正後照案通過。

國立嘉義大學 農藝學系碩士班

(103學年度入學新生適用)

102.12.11系所課程委員會議通過

103.00.00院課程委員會議通過

103.00.00校課程委員會議通過

103.00.00教務會議通過

一、教育目標：

- 1 培育追求卓越與創新之中高級農藝人才。
- 2 培育術德兼備與全人發展之中高級農藝人才。
- 3 培育具領導統御能力之中高級農藝人才。
- 4 培育具備關懷社會與文化意識之中高級農藝人才。
- 5 培育具備現代農業科技理論與實務素養之中高級農藝人才
- 6 培育具備全球視野之中高級農藝人才。

二、核心能力：

- 1 農藝科學相關高階專業知能。
- 2 農藝科學高階技術實作與研究能力。
- 3 獨立思考與問題解決能力。
- 4 試驗設計與執行能力。
- 5 文獻閱讀與組織歸納能力。
- 6 論文撰寫能力。
- 7 溝通領導與團隊合作能力。
- 8 在地農業關懷與全球農業意識。

三、核心能力指標：

- 1.1 具備高等作物生產與作物鑑定能力。
- 1.2 具備高等作物生理與環境科學知能。
- 1.3 具備高等作物遺傳與育種能力。
- 2.1 具備高等作物栽培與管理能力。
- 2.2 具備高等作物生理分析能力。
- 2.3 具備高等作物遺傳與育種操作能力。
- 2.4 具備生物統計與試驗設計分析能力。
- 3.1 具備獨立思考與創新農藝科技研發能力。
- 3.2 具備問題解決能力。
- 4.1 具備試驗設計能力。
- 4.2 具備試驗結果分析能力。
- 5.1 具備專業文獻蒐集與閱讀能力。
- 5.2 具備組織歸納能力。
- 6.1 具備論文撰寫能力。
- 6.2 具備論文發表能力。
- 7.1 具備溝通領導能力。
- 7.2 具備團隊合作意識。
- 8.1 了解與關懷在地農業素養。

8.2 具備全球農業專業素養。

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

專業必修10學分、專業選修14學分、畢業論文6學分

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少30學分，包括

專業必修10學分、專業選修14學分、論文6學分

其他說明：

至少應修畢及格本所專業選修8學分

第一學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
高等作物生理學Advanced Crop Physiology	1	2.0	2		1, 2, 3, 5
高等作物學Advanced Crop Science	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
專題討論 (I) Seminar (I)	1	3.0	1		1, 3, 4, 5, 6, 8
高等作物育種學Advanced Crop Breeding	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6
專題討論 (II) Seminar (II)	2	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8
專業必修小計			8		
第一學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
生物統計學專論Special Topics on Biostatistics	1	2.0	2		2, 4, 5
作物學研究法Research Methods on Crop Science	1	2.0	2		1, 2, 3
作物遺傳學專題研究Special Projects on Crop Genetics	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6
高級草坪學Advanced Turfgrass	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
高等有機農業Advanced Organic Farming	1	2.0	2		1, 2, 3, 6, 8
族群遺傳學專題研究Special Projects on Population Genetics	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6
植物分子育種學Plant Molecular Breeding	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
植物育種方法論Plant Breeding Methodology	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
植物組織培養專論Special Topics on Plant Tissue Culture	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
植物氮素訊息傳遞專題研究Special Projects on Nitrogen Signaling Pathway of Plants	1	2.0	2		1, 3, 6
植物糖訊息傳遞專題研究Special Projects on Sugar Signaling Pathway on Plants	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5
植物遺傳資源保存與利用Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources	1	2.0	2		1, 3, 8
農業空間資料分析Analysis of Agricultural Spatial Data	1	2.0	2		1, 2, 4, 5
土壤調查與肥力分析Soil Survey and Fertility Analysis	2	2.0	2		1, 2, 5
生物資訊專論Special Topics on Bioinformatics	2	1.0	1		1, 3, 6
作物生理生態學Crop Physiological Ecology	2	2.0	2		2, 3, 8
作物育種專題研究Special Projects on Crop Breeding	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6
高級作物品質學Advanced Crop Quality	2	2.0	2		1, 5, 8

第一學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
高等作物遺傳學Advanced Plant Genetics	2	2.0	2		1, 2, 3, 5
植物分子育種專論Special Topics on Plant Molecular Breeding	2	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
植物分子育種專題研究Special Projects on Plant Molecular Breeding	2	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
植物功能性基因體專題研究Special Projects on Plant Functional Genomics	2	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5
植物基因轉殖技術與應用Technology and Applications of Transgenic Plants	2	2.0	2		3, 4, 5
植物演化學Plant Evolution	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
植物遺傳資源蒐集保存與利用Collection, Preservation and Utilization of Plant Genetic Resources	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
種子生理學Seed Physiology	2	2.0	2		1, 2, 3, 6, 8
種子與種苗生產Seed and Nursery Production	2	2.0	2		2, 5, 8
數量遺傳學專題研究Special Projects on Quantitative Genetics	2	2.0	2		1, 2, 5, 6
遺傳學專題研究Special Projects on Genetics	2	2.0	2		1, 2, 5, 6
專業選修小計			57		
學年小計			65		

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

第二學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
專題討論 (III) Seminar (III)	1	3.0	1		1, 3, 4, 5, 6, 8
專題討論 (IV) Seminar (IV)	2	3.0	1		1, 3, 4, 5, 6, 8
專業必修小計			2		
第二學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
土壤與環境品質Soil and Environmental Quality	1	2.0	2		1, 3, 5, 6
試驗設計與統計分析實務研究Practical Research on Experimental Designs and Statistical Analysis	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5
農業分子生物學Agricultural Molecular Biology	1	2.0	2		2, 5, 8

第二學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
高等試驗設計學Advanced Experimental Design	2	2.0	2		2, 3, 4
專業選修小計			8		
第二學年					
必選修類別：論文					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
畢業論文Thesis	2	0.0	6		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
論文小計			6		
學年小計			16		

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

農藝學系碩士班專業課程架構圖



農藝學系(碩士班)必、選修課程規劃

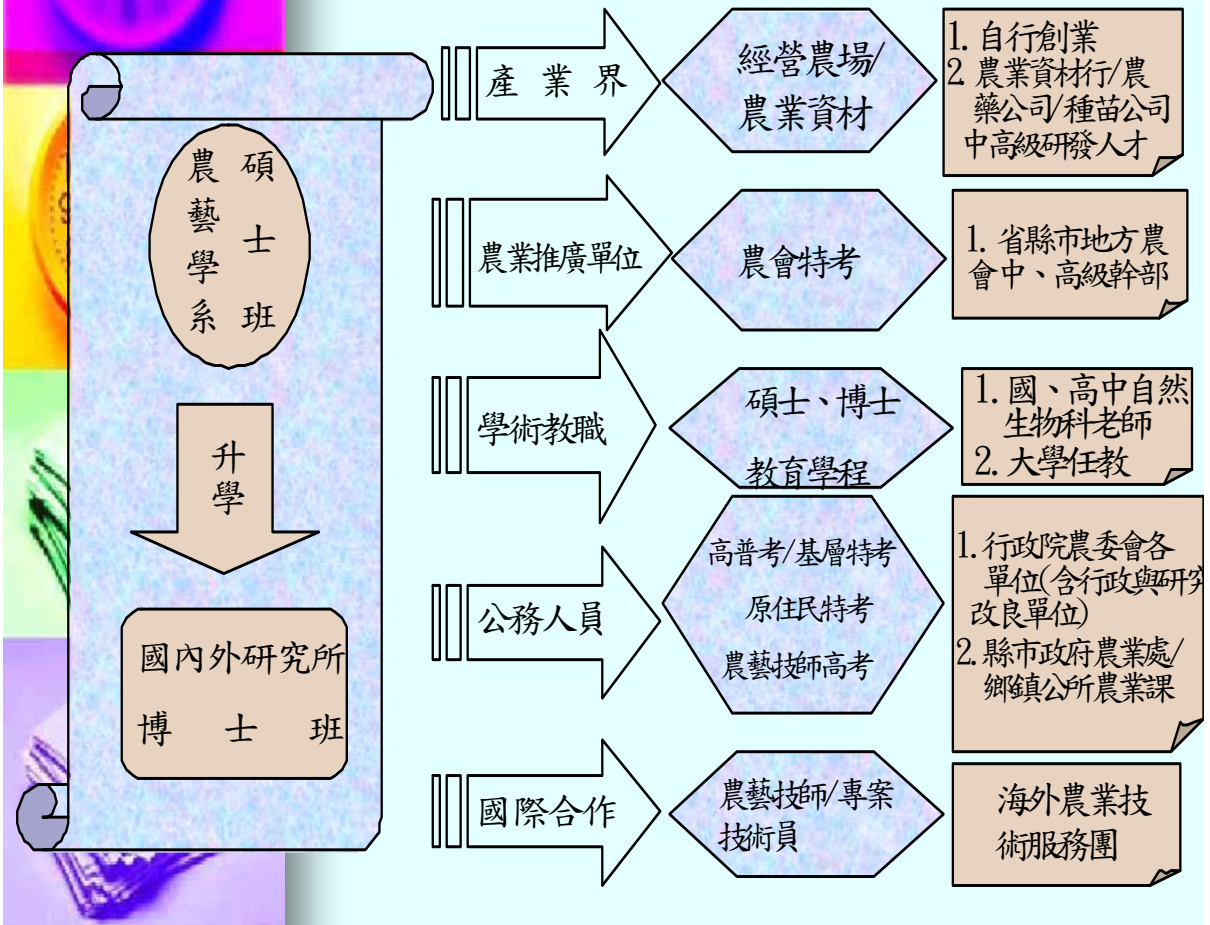
二 下	專題	畢業	高等試驗設計
	討論Ⅳ	論文	學

二 上	專題	作物育種專	農業發展	遺傳學
	討論Ⅲ	題研究	研究	專題研究

一 下	高等作物育 種學	專題 討論Ⅱ	土壤與 環境品質	種子與 種苗生產	作物 演化學	高級作物品 質學	高等作物遺傳 學	植物分子育 種學	植物基因轉殖 技術與利用
	植物遺傳 資源蒐集保存與利用		種子 生理學						

一 上	高等作物生 理學	高等 作物學	專題 討論Ⅰ	生物統計學 專論	作物學研究法	品質育種與檢驗技 術	植物組織 培養專論	試驗設計與 統計分析實務研究
--------	-------------	-----------	-----------	-------------	--------	---------------	--------------	-------------------

國立嘉義大學農藝學系碩士班學生生涯進路地圖



國立嘉義大學 農藝學系碩士在職專班

(103學年度入學新生適用)

102.12.11系所課程委員會議通過

103.00.00院課程委員會議通過

103.00.00校課程會議通過

103.00.00教務會議通過

一、教育目標：

1. 培育追求卓越與創新之中高級農藝人才。
2. 培育術德兼備與全人發展之中高級農藝人才。
3. 培育具優越行政能力之中高級農藝人才。
4. 培育具備關懷社會與文化意識之中高級農藝人才。
5. 培育具備現代農業科技理論與實務素養之中高級農藝人才
6. 培育具備全球視野之中高級農藝人才。
7. 提供在職者進修農藝專業技術機會。

二、核心能力：

- 1 農藝科學相關高階專業知能。
- 2 農藝科學高階技術實作與研究能力。
- 3 獨立思考與問題解決能力。
- 4 試驗設計與執行能力。
- 5 文獻閱讀與組織歸納能力。
- 6 論文撰寫與發表能力。
- 7 溝通領導與團隊合作能力。
- 8 在地農業關懷與全球農業意識。

三、核心能力指標：

- 1.1 具備高等作物生產與作物鑑定能力。
- 1.2 具備高等作物生理與環境科學知能。
- 1.3 具備高等作物遺傳與育種能力。
- 2.1 具備高等作物栽培與管理能力。
- 2.2 具備高等作物生理分析能力。
- 2.3 具備高等作物遺傳與育種操作能力。
- 2.4 具備生物統計與試驗設計分析能力。
- 3.1 具備獨立思考與創新農藝科技研發能力。
- 3.2 具備問題解決能力。
- 4.1 具備試驗設計能力。
- 4.2 具備試驗結果分析能力。
- 5.1 具備專業文獻蒐集與閱讀能力。
- 5.2 具備組織歸納能力。
- 6.1 具備論文撰寫能力。
- 6.2 具備論文發表能力。
- 7.1 具備溝通領導能力。
- 7.2 具備團隊合作意識。

8.1 具備了解與關懷在地農業素養。

8.2 具備全球農業農藝專業素養

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

專業必修10學分、專業選修14學分、畢業論文6學分

◎校外實習或專題製作之科目：

畢業論文

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少30學分，包括

專業必修10學分、專業選修14學分、論文6學分

其他說明：

至少應修畢及格本所專業選修8學分

第一學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
專題討論(一)Seminar(I)	1	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
農藝學專論 (一)Special Topics on Agronomy (I)	1	3.0	3		1, 2, 3, 4, 5
專題討論(二)Seminar (II)	2	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
農藝學專論 (二)Special Topics on Agronomy (II)	2	3.0	3		1, 2, 3, 4, 5
專業必修小計			8		
第一學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
高等作物生理學Advanced Crop Physiology	1	2.0	2		1, 2, 3, 5
高等作物學Advanced Crop Science	1	2.0	2		1, 2, 3, 4
高等種子與種苗生產Advanced Seed and Nursery Production	1	2.0	2		2, 3, 4, 8
植物遺傳資源保存與利用Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources	1	2.0	2		1, 3, 5, 6, 7, 8
試驗設計與統計分析實務研究Practical Research on Experimental Designs and Statistical Analysis	1	2.0	2		1, 3, 4, 7
農業分子生物學Agricultural Molecular Biology	1	2.0	2		1, 3, 6, 8
熱帶農業Tropical Agriculture	1	2.0	2		1, 5, 7, 8
土壤與環境品質Soil and Environmental Quality	2	2.0	2		1, 3, 5, 8
文獻選讀與科學論文寫作Reading and Writing of Scientific Paper	2	2.0	2		1, 3, 5, 6
作物育種專題研究Special Projects on Crop Breeding	2	2.0	2		1, 2, 4, 6
作物學研究法Research Methods on Crop Science	2	2.0	2		1, 2, 3
高等草坪學Advanced Turfgrass	2	2.0	2		1, 2, 5, 6, 8
國際農業合作International Cooperation of Agriculture	2	2.0	2		1, 3, 7, 8
植物生物技術與應用Methods and Applications of Plant Biotechnology	2	2.0	2		1, 2, 3
植物基因轉殖技術與應用Technology and Applications of Transgenic Plants	2	2.0	2		1, 2, 3
植物組織培養專論Advanced of Plant Tissue Culture	2	2.0	2		1, 2
種子生理學Seed Physiology	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
專業選修小計			34		
學年小計			42		

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

第二學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
專題討論(三)Seminar(III)	1	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
專題討論(四)Seminar(IV)	2	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
專業必修小計			2		
第二學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
高等土壤肥力管理Advanced Soil Fertility Management	1	2.0	2		1, 2, 8
高等作物育種學Advanced Crop Breeding	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6
高等作物組織培養Advanced Crop Tissue Culture	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 5, 6
高等試驗設計學Advanced Experimental Design	1	2.0	2		1, 2, 3
高等生物統計學Advanced Biostatistics	2	2.0	2		1, 2, 3
植物分子遺傳學Plant Molecular Genetics	2	2.0	2		1, 3, 5
專業選修小計			12		
第二學年					
必選修類別：論文					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
畢業論文Master Thesis	2	0.0	6		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
論文小計			6		
學年小計			20		

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

農藝學系碩士在職專班專業課程架

碩士班基礎專業課程

畢業論文

專題討論

農藝專業課程

農藝學專論（二）

農藝學專論（一）

◎核心課程

高等作物育種學
作物育種專題研究
高等作物遺傳學
植物分子遺傳學
高等生物統計學
高等試驗設計學

◎核心課程

高等作物學
作物學研究法
熱帶農業
高等種子與種苗生產
高級草坪學
作物演化學
高等作物生理學
種子生理
高等作物組織培養
農業分子生物學
植物生物技術與應用

◎其他可選擇課程

植物分子育種
品質育種與檢測技術
數量遺傳學專題研究
高級作物品質學
統計生態學
線性模式
植物遺傳資源保存與利用

◎其他可選擇課程

農業發展研究
土壤與環境品質
農業空間資料分析
國際合作
植物功能性基因體專題研究
植物逆境訊息傳遞專題研究

農藝學系(碩士在職專班)

必、選修課程規劃

二
下

專題討論 (II)	畢業論文	高等生物 統計學	植物分子 遺傳學
--------------	------	-------------	-------------

二
上

專題討論 (I)	高等作物 育種學	高等作物 組織培養	高等試驗設計學
-------------	-------------	--------------	---------

一
下

農藝學 專論(二)	土壤與 環境品質	作物學 研究法	高等草坪學	國際農業合作	種子生理學	植物生物技術 與應用	文獻選讀與 科學論文寫作
--------------	-------------	------------	-------	--------	-------	---------------	-----------------

一
上

農藝學專論(一)	高等作物生理學	高等作物學	高等種子與種苗生產	植物遺傳資源 保存與利用	試驗設計與統計 分析實務研究	農業分子生物學	熱帶農業
----------	---------	-------	-----------	-----------------	-------------------	---------	------

國立嘉義大學 農藝學系

(103學年度入學新生適用)

102.12.11系課程委員會議通過

103.00.00院課程委員會議通過

103.00.00校課程委員會議通過

103.00.00教務會議通過

一、教育目標：

1. 培育追求卓越與創新之農藝人才。
2. 培育術德兼備與全人發展之農藝人才。
3. 培育領導統御能力之農業人才。
4. 培育具備關懷社會與文化意識農業之人才。
5. 培育具備現代農業科技理論與實務素養之農業人才。
6. 培育具備全球視野之農藝人才。

二、核心能力：

- 1 農藝科學相關專業知能。
- 2 農藝科學技術實作與研究能力。
- 3 獨立思考與創新農藝科技能力。
- 4 溝通領導與公民素養能力。
- 5 農業生態與環境保育專業能力。
- 6 在地農業關懷與全球農業意識。
- 7 自我反思與道德實踐能力。
- 8 人文關懷與鑑賞能力。

三、核心能力指標：

- 1.1 具備作物生產與作物鑑定能力。
- 1.2 具備作物生理與環境。
- 1.3 具備作物遺傳與育種能力。
- 1.4 具備生物統計與試驗設計能力。
- 2.1 具備作物栽培與管理能力。
- 2.2 具備作物生理分析能力。
- 2.3 具備作物遺傳與育種操作能力。
- 2.4 具備生物統計與試驗設計分析能力。
- 3.1 具備獨立思考能力。
- 3.2 具備創新農藝科技研發能力。
- 4.1 具備溝通與領導能力。
- 4.2 具備公民素養之能力。
- 5.1 具備農業生態知能。
- 5.2 具備環境保育專業能力。
- 6.1 具備在地農業關懷意識。
- 6.2 具備全球農業知能。
- 7.1 具備自我反思能力。
- 7.2 具備道德實踐能力。

8.1 具備人文關懷能力。

8.2 具備美學鑑賞能力。

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

專業必修60學分、專業選修38學分、通識教育必修30學分。

◎校外實習或專題製作之科目：

校外實習安排於大三「校外實習」課程，大四於畢業前完成實務專題研究書面報告及畢業專題海報展示。

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少128學分，包括專業必修60學分、專業選修38學分、通識教育必修30學分。

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，以同等學力就讀本校學士班者，除前項規定之畢業應修學分數外，應另增加畢業學分數12學分。

其他說明：

1. 超修之通識課程學分不得計入畢業學分。(註：本校選課要點第九點規定)。

2. 至少應修畢及格本系專業選修23學分。

3. 為強化大學部專業課程與實務結合，並配合學校執行教學卓越計畫，本系擬安排：

(1)大一校內服務學習：配合本校原有大一『服務學習』課程賡續辦理。

(2)大二則結合系專業進行社區服務及校外服務，每學期4-6小時，預計於『有機農業』課程中安排。

(3)大三正規課程安排業界見習每學期至少6-8小時，預計於『校外實習』課程中安排。

(4)大四則安排業界實習課程預計於『實務專題研究』課程中安排實施。

第一學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
作物科學導論Introduction to Crop Science	1	3.0	3		1, 2, 5, 6
普通植物學Botany	1	3.0	3		1, 2, 3, 5, 7
普通植物學實驗Lab. of Botany	1	3.0	1		1, 2, 3, 5, 7
農場實習 (I) Farm Practice (I)	1	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
農業概論Introduction to Agriculture	1	2.0	2		1, 2, 3, 6
有機化學Organic Chemistry	2	3.0	3		1, 3, 5, 7
有機化學實驗Organic Chemistry Lab.	2	3.0	1		1, 3, 5, 7
作物生產概論Introduction to Crop Production	2	3.0	3		1, 2, 3, 5, 6, 8
農場實習 (I I) Farm Practice (I I)	2	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
			專業必修小計	18	
第一學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
普通化學General Chemistry	1	2.0	2		1, 3, 5
微積分Calculus	1	2.0	2		3, 5, 8
永續農業概論Introduction to Sustainable Agriculture	2	2.0	2		1, 3, 5, 6
作物解剖學Crop Anatomy	2	2.0	2		1, 2, 3, 7
作物解剖學實習Lab. of Crop Anatomy	2	2.0	1		1, 2, 3, 5, 7
			專業選修小計	9	
			學年小計	27	

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

第二學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
土壤學Soil Science	1	3.0	3		1, 2, 5, 6
生物化學Biochemistry	1	3.0	3		1, 2, 3
生物統計學Biostatistics	1	3.0	3		1, 2, 3
生物統計學實習Lab. of Biostatistics	1	3.0	1		1, 2, 3

第二學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
有機農業Organic Farming	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 7
食用作物學Food Crops	2	3.0	3		1, 2, 3, 5, 6, 8
食用作物學實習Practice of Food Crops	2	3.0	1		1, 2, 3, 5, 6, 8
植物生理學Plant Physiology	2	3.0	3		1, 2, 3
植物生理學實驗Lab. of Plant Physiology	2	3.0	1		1, 2, 3
試驗設計學Experimental Design	2	3.0	3		1, 2, 3
試驗設計學實驗Lab. of Experimental Design	2	3.0	1		1, 2, 3
專業必修小計			24		
第二學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
作物繁殖技術Crop Propagation Techniques	1	2.0	2		1, 2, 3
細胞學Cytology	1	2.0	2		1, 2
雜草生態與管理Weed Ecology and Management	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
分子生物學Molecular Biology	2	3.0	3		1, 2, 3
作物營養學Crop Nutrition	2	3.0	3		1, 2, 3, 5, 6
農業氣象學Agrometeorology	2	2.0	2		1, 2, 5
種子學Seed Science	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 8
專業選修小計			16		
學年小計			40		

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

第三學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
校外實習Internship	1	3.0	0		1, 2, 4, 5, 6
特用作物學Special Crops	1	3.0	3		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8
特用作物學實習Practice of Special Crops	1	3.0	1		1, 2, 3
遺傳學Genetics	1	3.0	3		1

第三學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
遺傳學實驗Lab. of Genetics	1	3.0	1		1, 2
作物育種學Crop Breeding	2	3.0	3		1, 2, 3, 4, 5, 6
作物育種學實驗Lab. of Crop Breeding	2	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6
專題討論 (I) Seminar (I)	2	3.0	1		1, 2, 3, 4, 6
植物保護Plant Protection	2	2.0	2		1, 3, 5, 7
專業必修小計			15		
第三學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
土壤肥力管理Soil fertility management	1	3.0	3		1, 2, 5
科學論文選讀與寫作Reading and Writing of Scientific Paper	1	2.0	2		1, 2, 3
迴歸與相關Regression and Correlation	1	3.0	3		1, 3
植物生長調節劑Plant Growth Regulators	1	2.0	2		1, 2
植物基因轉殖Plant Genetic Transformation	1	2.0	2		1, 2, 3
農業生態學Agroecology	1	2.0	2		1, 2, 5, 6, 8
稻作學Rice Science	1	2.0	2		1, 3, 5, 6
水土保持Soil and Water Conservation	2	2.0	2		1, 2, 3, 5
生物資訊概論Introduction to Bioinformatics	2	2.0	2		1, 2
作物生長與分化Crop Growth and Differentiation	2	2.0	2		1, 2
作物組織培養學Crop Tissue Culture	2	3.0	3		1, 2, 3, 6
作物組織培養學實驗Lab. of Crop Tissue Culture	2	2.0	1		1, 2, 3, 6
取樣技術Sampling Technology	2	2.0	2		2, 3, 7
能源作物Energy Crops	2	2.0	2		5, 6, 7
植物生物化學Plant Biochemistry	2	2.0	2		1, 5, 6, 7
植物遺傳資源保存與利用Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources	2	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 7, 8
新興作物New Developing Crops	2	2.0	2		2, 3, 4, 5, 6
農企業經營與管理Agribusiness Management	2	2.0	2		3, 4, 6, 7, 8
農業機械學Agricultural Machinery	2	2.0	2		2, 5, 6, 7
飼料作物學Forage Crops	2	2.0	2		2, 5, 6, 7

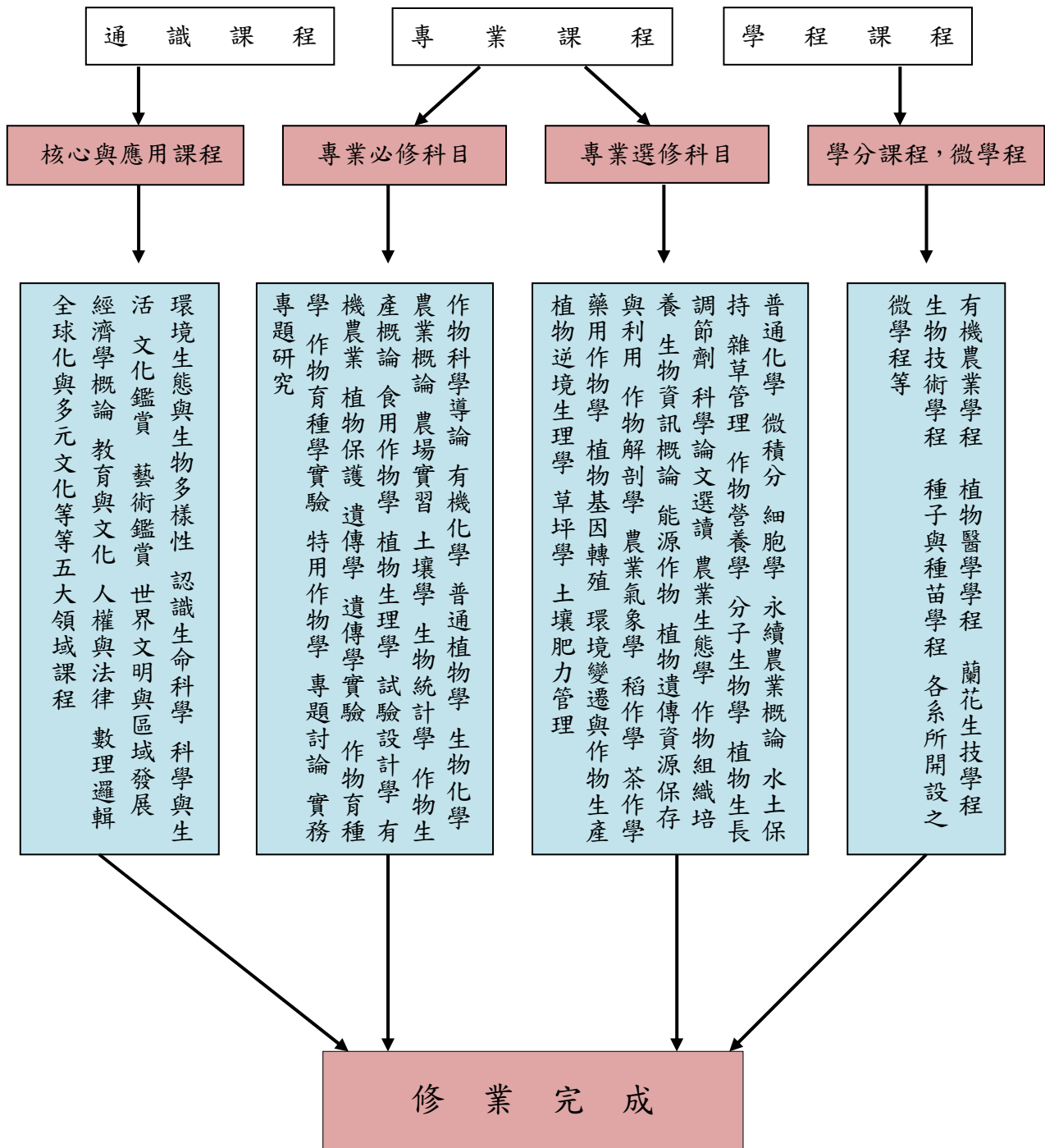
專業選修小計	42	
學年小計	57	

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

第四學年					
必選修類別：專業必修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
專題討論 (II) Seminar (II)	1	3.0	1		1, 2, 3, 4, 6
實務專題研究 (I) (必) Special Projects on Agronomy (I)	1	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
實務專題研究 (II) (必) Special Projects on Agronomy (II)	2	3.0	1		1, 2, 3, 4, 5
專業必修小計			3		
第四學年					
必選修類別：專業選修					
中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
切片技術 Slicing Techniques	1	2.0	2		1, 2, 7
作物育種各論 Selective Topics on Crop Breeding	1	3.0	3		2, 3, 5, 6, 8
作物品質 Crop Quality	1	2.0	2		2, 5, 6, 7, 8
草坪學 Turfgrass	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
茶作學 Tea Science	1	2.0	2		2, 6, 8
植物生物技術 Plant Biotechnology	1	2.0	2		1, 3, 7
植物生長發育與調控 Plant Growth Development and Regulation	1	2.0	2		1, 2, 5, 7, 8
植物逆境生理學 Stress Physiology of Plants	1	2.0	2		1, 2, 5
熱帶農業 Tropical Agriculture	1	2.0	2		1, 2, 3, 5, 6, 8
休閒農業 Leisure Agriculture	2	2.0	2		1, 2, 4, 5, 6, 8
保健作物的加工與利用 Processing and Utilization of Medicinal Crops	2	2.0	2		2, 5, 6, 7, 8
香草植物 Aromatic Plants	2	2.0	2		1, 2, 3
專業校外實習 Internship for Agronomy	2	9.0	9		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
環境變遷與作物生產 Environmental Change and Crop Production	2	2.0	2		1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
藥用作物學 Medicinal Crops	2	2.0	2		1, 2, 3, 6, 8
專業選修小計			38		
學年小計			41		

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

國立嘉義大學農藝學系學生修課課程架構圖



農藝學系必修課程規畫

四
下

實務專題 研究(II)

四
上

專題討論 (II)	實務專題 研究(I)
--------------	---------------

三
下

專題討論 (I)	作物育種學	作物育種學 實驗	植物保護
-------------	-------	-------------	------

三
上

遺傳學	遺傳學實驗	特用作物學	特用作物學 實習
-----	-------	-------	-------------

二
下

有機農業	植物生理學	植物生理學 實驗	食用作物學	食用作物學 實習	試驗設計學	試驗設計學 實驗
------	-------	-------------	-------	-------------	-------	-------------

二
上

生物化學	土壤學	生物統計學	生物統計學 實習
------	-----	-------	-------------

一
下

有機化學	有機化學 實驗	作物 生產概論	農場實習II
------	------------	------------	--------

一
上

作物科學 導學	普通植物學	普通植物學 實驗	農業概論	農場實習I
------------	-------	-------------	------	-------

農藝學系選修課程規劃

四
下

環境變遷 與作物生產	休閒農業	香草植物	藥用作物學	專業校外 實習
---------------	------	------	-------	------------

四
上

切片技術	作物育種 各論	作物品質	草坪學	茶作學	逆境生理學	植物 生物技術	植物生物技術 實驗
------	------------	------	-----	-----	-------	------------	--------------

三
下

生物資訊 概論	作物 生長與分化	作物 組織培養學	能源作物	新興作物	遺物遺傳資源 保存與利用	水土保持
------------	-------------	-------------	------	------	-----------------	------

三
上

科學論文 選讀與寫作	迴歸與相關	植物 基因轉殖	植物 生長調節劑	農業生態學	稻作學
---------------	-------	------------	-------------	-------	-----

二
下

分子生物學	作物營養學	農業氣象學	種子學
-------	-------	-------	-----

二
上

細胞學	雜草生態與 管理	作物繁殖 技術	作物繁殖 技術實習
-----	-------------	------------	--------------

一
下

永續 農業概論	作物解剖學	作物解剖學 實習
------------	-------	-------------

一
上

微積分	普通化學
-----	------

國立嘉義大學農藝學系大學部學生生涯進路地圖

農藝學系
大學部

升學

國內外研究所
碩士班

產業界

經營農場/
農業資材

1. 自行創業
2. 農業資材行/農藥公司/種苗公司
3. 有機產品行銷

農業推廣單位

農漁會特考/
水利會特考

1. 地方農會
2. 各區水利會/工作站

學術教職

碩士、博士
教育學程

1. 國高中自然生物科老師
2. 大學任教

公務人員

高普考/基層特考
原住民特考
農藝技師高考

1. 行政院農委會各單位(含行政與研究改良單位)
2. 縣市政府農業處/鄉鎮公所農業課

國際合作

農藝技師/
技術員

海外農業技術服務團