

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

103.01.07院課程委員會議通過

103.03.11校課程會議通過

103.04.22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
作物學研究法(一)Research Methods on Crop Science(I)	1	3.0	3		1, 2, 3
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(二)Research Methods on Crop Science(II)	2	3.0	3		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Special Topics on 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			38		

學年小計 46

*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
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			10		
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			18		

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動