

國立嘉義大學 生物資源學系碩士班

(098學年度入學新生適用)

98.01.12系課程委員會議通過

98.XX.XX院課程委員會議通過

98.XX.XX校課程委員會議通過

98.XX.XX教務會議通過

一、發展方針與特色：

建立學生研究生物多樣性、生物與環境關係與資源特性之基礎，用以監測環境，保育與復育遭到破壞的物種，進而探討開發可利用的生物資源。

培養學生熟悉物種系統分類、物種特性及生存環境特性，保育與復育遭到破壞的物種的方法，使具有判斷環境變異，保護環境與資源利用價值之能力。

研究生物多樣性與環境的關係，監測入侵物種，對已遭受破害的生物資源探討保育與復育方法，進而尋求開發可利用之生物資源，促進人類的生活福祉。

二、課程目標：

生物資源組：培養生態保育及生物資源利用的研究人才，使兼具生物資源調查與利用、物種鑑定，物種及生態保育與復育之理論與實務。

植物醫學組：培養從事植物保護所需之人才，使兼具病蟲害診斷、鑑定與防治之學識，並配合國家政策及生物技術之研發，培育植物防檢疫人員及農業生技產業所需高科技人力。

三、基本核心能力指標：

生物資源組：

1. 具備生物構造與機能之研究能力。
2. 探討生物資源之開發與利用。
3. 探討生物與環境之關連。
4. 培養生物資源永續經營之能力。

植物醫學組：

1. 開發植物病蟲害診斷鑑定技術。
2. 開發非農藥防治方法。
3. 具備植物防檢疫之能力。
4. 具備農業生技產業所需之能力。

修業規定：

畢業學分數：

生物資源組

學生畢業時應修滿至少30學分，包括
專業必修6學分、專業選修18學分、論文6學分

植物醫學組

學生畢業時應修滿至少30學分，包括
專業必修6學分、專業選修18學分、論文6學分

教學分組：生物資源組

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
生物多樣性特論Advanced Biodiversity	1	2.0	2	
專題討論(I)Seminar (I)	1	2.0	1	
專題討論(II)Seminar (II)	2	2.0	1	
專業必修小計			4	

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
生態研究法Methodology of Ecology	1	2.0	2	
昆蟲學特論Advanced Entomology	1	2.0	2	
真菌學特論Special Topics in Mycology	1	3.0	3	
高等生物統計學Advanced Biostatistics	1	3.0	3	
動物生理生態特論Advanced Ecophysiology of Animals	1	3.0	3	
動物系統分類特論Advanced Systematic Zoology	1	2.0	2	
植物分類學特論Advanced Plant Taxonomy	1	3.0	3	
分子演化學及應用Molecular Evolution and Application	2	2.0	2	
生物資源利用特論Advanced Utilization of Bioresources	2	2.0	2	
血清學技術之原理與應用Theory and Application of Serological Techniques	2	2.0	2	
貝類學特論Advanced Molluscs	2	3.0	3	
昆蟲資源利用Application on Insect Resources	2	2.0	2	
野生動物研究特論Special Topics in Wildlife Research	2	2.0	2	
植物解剖學特論Advanced Plant Anatomy	2	2.0	2	
演化生態學Evolutionary Ecology	2	2.0	2	
專業選修小計			35	
學年小計			39	

*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
專題討論(III)Seminar (III)	1	2.0	1	
專題討論(IV)Seminar (IV)	2	2.0	1	
專業必修小計			2	

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
水棲昆蟲生態學Ecology of Aquatic Insects	1	3.0	3	
外來物種Alien Species	1	2.0	2	
貝類學專題討論Special Topics in Molluscs	1	3.0	3	
保育生物學Conservation Biology	1	2.0	2	
保育遺傳學Conservation Genetics	1	2.0	2	
植物顯微技術及顯微鏡學特論Special Topics on Plant Microtechniques and Microscopy	1	2.0	2	
論文寫作Writing of Scientific Papers	1	2.0	2	
水生動物培育Aquatic Animal Culture	2	3.0	3	
生物農藥Advanced Biopesticides	2	2.0	2	
野生動物研究與經營管理Research and Management Techniques for Wild Life	2	2.0	2	
專業選修小計			23	
學年小計			25	

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動

教學分組：植物醫學組

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
專題討論(I)Seminar (I)	1	2.0	1	
植物保護特論Advanced Plant Protection	1	2.0	2	
專題討論(II)Seminar (II)	2	2.0	1	
專業必修小計			4	

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
生態研究法Methodology of Ecology	1	2.0	2	
昆蟲學特論Advanced Entomology	1	2.0	2	
真菌學特論Special Topics in Mycology	1	3.0	3	
高等生物統計學Advanced Biostatistics	1	3.0	3	
高等植物病理學Advanced Plant Pathology	1	2.0	2	
植物檢疫防疫法規Plant Quarantine and Inspection Laws	1	2.0	2	
生物資源利用特論Advanced Utilization of Bioresources	2	2.0	2	
生物製劑特論Advanced Biopesticides	2	2.0	2	
血清學技術之原理與應用Theory and Application of Serological Techniques	2	2.0	2	
害蟲生物防治特論Special Topics on Biological Control of Insect Pests	2	2.0	2	
植物流行病學Plant Disease Epidemiology	2	2.0	2	
植物線蟲學特論Advanced Plant Nematology	2	2.0	2	
專業選修小計			26	
學年小計			30	

*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
專題討論(III)Seminar (III)	1	2.0	1	
專題討論(IV)Seminar (IV)	2	2.0	1	
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
外來物種Alien Species	1	2.0	2	
有害生物綜合管理特論Special Topics on Integrated Pest Management	1	2.0	2	
植物害蟲診斷與檢疫技術Identification and Quarantine of Insect Pests	1	2.0	2	
植物病害診斷與檢疫技術Diagnosis and Quarantine of Plant Diseases	1	2.0	2	
論文寫作Writing of Scientific Papers	1	2.0	2	
生物農藥Advanced Biopesticides	2	2.0	2	
殺蟲劑毒理學特論Advanced Insecticide Toxicology	2	2.0	2	
蟲害發生與預測Outbreak and Forecast of Insect Pests	2	2.0	2	
雜草特論Special Topics on Weeds	2	2.0	2	
專業選修小計			18	
學年小計			20	

*選修課程名稱，得隨科技潮流異動