

# 國立嘉義大學 生物資源學系碩士班

(099學年度入學新生適用)

99.1.13所課程委員會議通過

99.1.27院課程委員會議通過

99.3.09校課程委員會議通過

99.4.20教務會議通過

## 一、教育目標與發展特色：

教育目標：

1. 培育生命科學研究與應用之人才。
2. 培育生物資源保育與永續利用之人才。
3. 培育術德兼備、追求卓越與創新之人才。

發展特色：

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、核心能力：

- 1 具備及運用生命科學理論之專業知能。
- 2 具備生態保育與永續經營的觀念及服務之能力。
- 3 具備觀察、資料蒐集、推理、創造及解決問題之能力。

## 四、基本能力指標：

- 1.1 具備生物構造與機能之研究能力。
- 1.2 具備探討生物與環境之關連的能力。
- 2.1 具備探討生物資源之開發與利用之能力。
- 2.2 具備生物資源永續經營之能力。
- 3.1 具備獨立研究及發表之能力。

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	核心能力 對應項次
生物多樣性特論Advanced Biodiversity	1	2.0	2		2
專題討論(I)Seminar (I)	1	2.0	1		1,2,3
專題討論(II)Seminar (II)	2	2.0	1		1,2,3
<b>專業必修小計</b>			<b>4</b>		

#### 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
分子演化學及應用Molecular Evolution and Application	1	2.0	2		2
生態研究法Methodology of Ecology	1	2.0	2		3
貝類學特論Advanced Molluscs	1	3.0	3		1
昆蟲學特論Advanced Entomology	1	2.0	2		1
真菌學特論Special Topics in Mycology	1	3.0	3		1
高等生物統計學Advanced Biostatistics	1	3.0	3		3
動物系統分類特論Advanced Systematic Zoology	1	2.0	2		1
植物分類學特論Advanced Plant Taxonomy	1	2.0	2		1
演化生態學Evolutionary Ecology	1	2.0	2		2
生物資源利用特論Advanced Utilization of Bioresources	2	2.0	2		2
昆蟲資源利用Application on Insect Resources	2	2.0	2		2
動物生理生態特論Advanced Ecophysiology of Animals	2	3.0	3		1
野生動物研究特論Special Topics in Wildlife Research	2	2.0	2		1
植物解剖學特論Advanced Plant Anatomy	2	2.0	2		1
<b>專業選修小計</b>			<b>32</b>		
<b>學年小計</b>			<b>36</b>		

\*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	2.0	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
專題討論(IV)Seminar (IV)	2	2.0	1		1,2,3
<b>專業必修小計</b>			<b>2</b>		

**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
水棲昆蟲生態學Ecology of Aquatic Insects	1	3.0	3		1
外來物種Alien Species	1	2.0	2		2
貝類學專題討論Special Topics in Molluscs	1	3.0	3		1
保育生物學Conservation Biology	1	2.0	2		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		1
論文寫作Writing of Scientific Papers	1	2.0	2		3
水生動物培育Aquatic Animal Culture	2	3.0	3		2
生物農藥Advanced Biopesticides	2	2.0	2		2
保育遺傳學Conservation Genetics	2	2.0	2		2
野生動物研究與經營管理Research and Management Techniques for Wild Life	2	2.0	2		2
<b>專業選修小計</b>			<b>23</b>		

**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		3
<b>論文小計</b>			<b>6</b>		
<b>學年小計</b>			<b>31</b>		

\*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	核心能力 對應項次
專題討論(I)Seminar (I)	1	2.0	1		1,2,3
植物保護特論Advanced Plant Protection	1	2.0	2		1
專題討論(II)Seminar (II)	2	2.0	1		1,2,3
<b>專業必修小計</b>			<b>4</b>		

#### 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
生態研究法Methodology of Ecology	1	2.0	2		2,4,5
昆蟲學特論Advanced Entomology	1	2.0	2		1,3,5
真菌學特論Special Topics in Mycology	1	3.0	3		1,5
高等生物統計學Advanced Biostatistics	1	3.0	3		4,5
高等植物病理學Advanced Plant Pathology	1	2.0	2		1,2,5
植物檢疫防疫法規Plant Quarantine and Inspection Laws	1	2.0	2		3
生物資源利用特論Advanced Utilization of Bioresources	2	2.0	2		4,5
害蟲生物防治特論Special Topics on Biological Control of Insect Pests	2	2.0	2		2,5
植物流行病學Epidemiology of Plant Disease	2	2.0	2		1,5
植物線蟲學特論Advanced Plant Nematology	2	2.0	2		1,5
蟲害管理特論Special Topics of Insect Pest Management	2	3.0	3		1,2,5
<b>專業選修小計</b>			<b>25</b>		
<b>學年小計</b>			<b>29</b>		

\*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	2.0	1		1,2,3
專題討論(IV)Seminar (IV)	2	2.0	1		1,2,3
<b>專業必修小計</b>			<b>2</b>		

## 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
外來物種Alien Species	1	2.0	2		3,5
有害生物綜合管理特論Special Topics on Integrated Pest Management	1	2.0	2		2,5
植物害蟲診斷與檢疫技術Identification and Quarantine of Insect Pests	1	2.0	2		1,3,5
植物病害診斷與檢疫技術Diagnosis and Quarantine of Plant Diseases	1	2.0	2		1,3,5
論文寫作Writing of Scientific Papers	1	2.0	2		4
蟲害鑑定Identification of Insect Pests	1	2.0	2		1,3,5
生物農藥Advanced Biopesticides	2	2.0	2		2,5
殺蟲劑毒理學特論Advanced Insecticide Toxicology	2	2.0	2		2,5
農業藥劑與毒理學Pesticide and Toxicology	2	2.0	2		2,5
蟲害發生與預測Outbreak and Forecast of Insect Pests	2	2.0	2		2,5
雜草特論Special Topics on Weeds	2	2.0	2		2,5
<b>專業選修小計</b>			<b>22</b>		

### 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		3
<b>論文小計</b>			<b>6</b>		
<b>學年小計</b>			<b>30</b>		

\*選修課程名稱，得隨科技潮流異動