

國立嘉義大學 進修學士班動物科學系必選修科目冊

(113學年度入學新生適用)

112.12.20系課程委員會議通過

113.01.10院課程委員會議通過

113.04.23校課程規劃委員會議通過

113.05.07教務會議核備

一、教育目標：

配合國家經濟發展及產業升級，加強動物產業科技人才的培育及落實科技與產業結合，以強化並培育專業科技人才，促進學理與實務結合。教育目標分述如下：

- (一) 培育追求動物產業發展卓越與創新之人才
- (二) 培育術德兼備與全人發展之人才
- (三) 培育具備關懷社會與文化意識之人才
- (四) 培育具備現代動物科技理論與實務素養之人才
- (五) 培育具備全球視野之人才

二、核心能力：

1. 動物科技相關專業知能
2. 動物科技實作能力
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的能力
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. 具備專業的動物遺傳育種、營養與生產管理之知識
- 1.2. 具備專業的動物產品利用、研發與產銷之知識
- 2.1. 具備專業的動物遺傳育種、營養與生產管理之實務能力
- 2.2. 具備專業的動物產品利用、研發與產銷之實務能力
- 3.1. 具備專業學術倫理知識
- 3.2. 具備公民道德實踐能力
- 4.1. 具備人文藝術之關懷能力
- 4.2. 具備人文藝術之欣賞能力
- 5.1. 具備發掘與分析專業問題之能力
- 5.2. 具備解決專業問題之能力
- 6.1. 具備溝通、團隊合作與調整學習自我成長能力
- 6.2. 具備口頭演說與組織書面報告之能力
- 7.1. 理解農業生產與生態之關係
- 7.2. 理解農業生產與環境保育之關係
- 8.1. 理解在地特色文化，以增進生活涵養
- 8.2. 理解全球多元文化，以增進適應能力

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

本系專業課程分為兩大領域1.動物生產2.動物應用

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少128學分，包括專業必修54學分、專業選修46學分、通識教育必修28學分。

其他說明：

1. 本系專業選修46學分，至多承認外系選修15學分。
2. 超修之通識課程學分不得抵充畢業學分。
3. 學生放棄教育學程，其已修得之教育學程不可計入畢業學分。
4. 專題討論課程須依專業領域指導老師分組。
5. 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。

※補充：

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|----------------------------------|----|------|-----------|------|----------|----|------------------|
| 動物學Zoology | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15,18 | | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| 普通化學General Chemistry | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15 | | 1, 6 |
| 生物統計學Biostatistics | 2 | 3.0 | 3 | | 12,15,16 | | 1, 5 |
| 動物營養學(I)Animal Nutrition (I) | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,18 | | 1, 5, 7, 8 |
| 專業必修小計 | | | 11 | | | | |

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|---|----|------|-----------|------|--------------------|----|------------------------|
| 犬貓學Studies in dogs and cats | 1 | 2.0 | 2 | | 12,14,17 | | 1, 2, 3, 4, 5, 8 |
| 伴侶動物Companion Animals | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 4, 6, 7, 8 |
| 動物科學與生活Animal Science and Life | 1 | 2.0 | 2 | | 12,14,15, 18 | | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |
| 經濟動物學Economic Animal Science | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,18 | | 1, 3, 4, 7, 8 |
| 農業概論Introduction to Agriculture | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,16 | | 1, 2, 5, 7 |
| 內分泌學Endocrinology | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 17 | | 1, 3 |
| 動物生產與福祉Animal Production and Welfare | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 17 | | 1, 3, 4, 7, 8 |
| 動物生態與保育Animal Ecology and Conservation | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 17 | | 1, 3, 4, 7, 8 |
| 動物行為學Animal Behavior | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 17 | | 1, 3, 4, 7, 8 |
| 動物科技與新知New Idea In Animal Science and Technology | 2 | 2.0 | 2 | | 11,12,14, 15,16,18 | | 1, 2 |
| 動物產品安全管理系統Animal Product Safety Management System | 2 | 2.0 | 2 | | 12,18 | | 1, 6, 8 |
| 動物產品原料學Raw Material of Animal Products | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 7, 8 |
| 基因體學導論Introduction to Genomics | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 17 | | 1, 7 |
| 飼料作物學Forage Crops | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15, 17 | | 1, 2, 7, 8 |
| 寵物行為與心理Pet Behavior and Mind | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16, 18 | | 1, 2, 3, 4, 6, 7 |
| 專業選修小計 | | | 30 | | | | |
| 學年小計 | | | 41 | | | | |

*選修課程名稱，得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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|---|----|------|-----------|------|----------|----|---------------|
| 生物化學Biochemistry | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15 | | 1, 5, 7 |
| 動物解剖生理學與實務 (I) Animal Anatomy Physiology and Technology (I) | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15,17 | | 1, 2 |
| 動物營養學 (II)Animal Nutrition (II) | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 5, 7, 8 |
| 動物解剖生理學與實務 (II) Animal Anatomy Physiology and Technology (II) | 2 | 3.0 | 3 | | 12,14,15 | | 1, 2 |
| 動物遺傳學與實務Animal Genetics and Technology | 2 | 3.0 | 3 | | 12,17 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 動物繁殖理論與實務Animal Reproduction Science and Technology | 2 | 3.0 | 3 | | 12,15 | | 1, 2, 3, 5, 7 |
| 專業必修小計 | | | 17 | | | | |

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|--------------------------------------|----|------|-----------|------|-------|----|----------|
| 休閒牧場經營管理Leisure Ranch Management | 1 | 2.0 | 2 | | 12 | | 1 |
| 國際動物產品行銷Marketing of Animal Products | 1 | 2.0 | 2 | | 12,18 | | 1, 8 |
| 微生物概論Introduction to Microbiology | 1 | 2.0 | 2 | | 12 | | 1 |
| 專業選修小計 | | | 6 | | | | |
| 學年小計 | | | 23 | | | | |

*選修課程名稱，得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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|---|----|------|-----|------|-----------------|----|------------------|
| 反芻動物生產與實務Ruminant Production and Technology | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15,16, 17 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 乳類產品加工理論與實務Milk Science and Technology | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15,16, 17 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 動物育種與實務Animal Breeding and Practice | 1 | 3.0 | 3 | | 12,15,16, 17 | | 1, 2, 3, 4, 5, 7 |
| 專題討論(I)Seminar (I) | 1 | 2.0 | 1 | | 12,14,15, 16 | | 1, 6 |
| 肉類產品加工理論與實務Meat Science and Technology | 2 | 3.0 | 3 | | 12,15,16, 17,18 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 家禽生產與實務Poultry Production and Practice | 2 | 3.0 | 3 | | 11,12,14, 15,18 | | 1, 2, 4, 5, 7, 8 |
| 動物場實習(I)Practice of Animal Farm(I) | 2 | 2.0 | 1 | | 12,14,15, 16,17 | | 1, 2, 3, 4, 5, 6 |
| 專題討論(II)Seminar (II) | 2 | 2.0 | 1 | | 12,14,15, 16 | | 1, 2, 5, 7, 8 |

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|-----------------------------------|----|------|-----------|------|-------------|----|---------------|
| 豬理論與實務Swine Theory and Technology | 2 | 3.0 | 3 | | 12,15,16,17 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 專業必修小計 | | | 21 | | | | |

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|--|----|------|-----------|------|----------------|----|---------------|
| 泌乳生理學Lactation Physiology | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 5 |
| 家禽生理學Poultry Physiology | 1 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,18 | | 1, 2, 5, 7, 8 |
| 動物副產品利用學Utilization of Animal By-Product | 1 | 2.0 | 2 | | 12,16 | | 1, 2 |
| 營養免疫學Nutrition Immunology | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,18 | | 1, 4, 5, 7 |
| 肉牛學Beef Cattle Science | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,18 | | 1, 2, 5, 7 |
| 科學日文Scientific Japanese | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,17,18 | | 1, 5, 7, 8 |
| 胚胎學Embryology | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 3 |
| 動物生物技術Animal Biotechnology | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,18 | | 1, 2 |
| 動物生殖技術學Animal Reproductive Technology | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 2, 5, 7 |
| 飼料製造學Feed Manufacturing | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,18 | | 1, 2, 5, 7 |
| 實驗動物學Laboratory Animal Science | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,17 | | 1, 2 |
| 觀賞鳥學Ornamental Bird Science | 2 | 2.0 | 2 | | 12,17 | | 1, 3, 4, 7 |
| 專業選修小計 | | | 24 | | | | |
| 學年小計 | | | 45 | | | | |

*選修課程名稱，得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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|--|----|------|-----|------|----------------|----|---------------------|
| 動物場實習(II)Practice of Animal Farm(II) | 1 | 2.0 | 1 | | 12,15,16,17 | | 1, 2, 5, 6, 7, 8 |
| 專題討論(III)Seminar (III) | 1 | 2.0 | 1 | | 12,15,16,17 | | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 |
| 動物產品產銷及經營學Animal Products Marketing and Management | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,16,17 | | 1, 4, 5, 8 |
| 專題討論(IV)Seminar (IV) | 2 | 2.0 | 1 | | 12,14,15,16 | | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 |

專業必修小計

5

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 | 專業職能 | 共通職能 | 備註 | 核心能力對應項次 |
|--|----|------|-----|------|-------------|----|------------------|
| 羊學Goat Science | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,17 | | 1, 7, 8 |
| 乳製品發酵學Fermentation of Dairy Products | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 5, 7, 8 |
| 動物保健Animal Health Care | 1 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,18 | | 1, 2, 3, 5, 7, 8 |
| 野生動物入門Introductory Wildlife | 1 | 2.0 | 2 | | 12,17 | | 1, 4, 7, 8 |
| 創意動物產品開發Development of Creative Animal Products | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 5, 6, 8 |
| 維生素與礦物質Vitamin and Mineral | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,18 | | 1, 5, 6 |
| 酵素與保健Enzyme and Health Care | 1 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,16 | | 1, 5, 8 |
| 鸚鵡學Psittacine Science | 1 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 3, 4, 7 |
| 污染防治Waste Control | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 2, 3, 5, 7 |
| 肉類產品品管與研發Quality Control and Research&Development in Meat Products | 2 | 2.0 | 2 | | 12,14,15,16 | | 1, 2, 4, 5, 6, 8 |
| 動物生理生化Animal Physiological Biochemistry | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 5, 7 |
| 動物產品化學與檢驗Animal Products Chemistry and Inspection | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,17 | | 1, 2, 4, 5, 8 |
| 動物福利Animal Welfare | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,17,18 | | 1, 3, 4, 6, 7, 8 |
| 細胞生物學Cell Biology | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15,16,17 | | 1, 7 |
| 蛋品加工理論與實務Egg Science and Technology | 2 | 3.0 | 3 | | 12,14,15,16 | | 1, 2, 4, 5 |
| 鹿學Deer Science | 2 | 2.0 | 2 | | 12,15 | | 1, 7, 8 |
| 專業選修小計 | | | 33 | | | | |
| 學年小計 | | | 38 | | | | |

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用