



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四動畜二A

授課老師: 姜中鳳

學分數: 2

#### 課程大綱:

本課程之目的在解析家畜育種學原理，並介紹各種育種技術於家畜改良計畫之應用。課程內容包括族群基因頻率、簡單與多基因遺傳性狀、選拔原理與應用、配種制度、數量性狀之遺傳模式、遺傳參數估計與應用、生物技術發展與家畜育種之應用。

#### outline:

The objectives of this course are to provide an understanding of the principles of animal breeding and to introduce the application of animal breeding techniques in farm animal improvement programs. Material includes gene frequencies in populations, simple-inherited and polygenic traits, selection, mating systems, genetic models for quantitative traits, estimation and application of genetic parameters, development of biotechnology and its application in animal breeding.

#### 教學型態:

課堂教學+小組討論

#### 成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績含出席率、課堂參與、作業及隨堂考試。

%

#### 本科目教學目標:

#### 參考書目:

Textbook animal breeding and genetics. Groen Kennisnet (2017), via

<https://wiki.groenkennisnet.nl/display/TAB1> 動物育種學解析(2005)，李淵百等譯，三民書局。



## 課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	Course Introduction	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	2.26~3.03	Chapter 1: Introduction to animal breeding	
第3週	3.04~3.10	Chapter 2: Basics of animal breeding	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	Chapter 3: Reasons to keep animals determine the breeding goal	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	Chapter 5: Genetic Model	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	Chapter 4: Collecting information for breeding decisions	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.01~4.07	Chapter 6: Genetic diversity and inbreeding	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	Chapter 7: Inheritance of monogenic traits	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	Mid-term Exam.	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	Chapter 8: Ranking the animals	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	Chapter 9: Predicting response to selection	
第12週	5.06~5.12	Chapter 10: Selection and mating	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.13~5.19	Chapter 11: Crossbreeding	
第14週	5.20~5.26	Chapter 12: The structure of breeding programs	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	Chapter 13: Evaluation of the breeding program	
第16週	6.03~6.09	Chapter 14: Maintenance of genetic diversity	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	Review ; ; ;	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	Final Exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿