



《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：博生資一A

授課老師：彭劭于

學分數：2

課程大綱：

本課程係以文獻檢討之方式，介紹近年來在家畜繁殖技術方面之進展。課程內容包括：發情與配種之人工控制，包括發情同期化及排卵時間之控制；季節性繁殖家畜之季節外配種控制，特別是在綿羊與山羊；家畜胚之體外生產技術，包括卵母細胞之體外成熟、體外受精及受精卵體外培養至囊胚階段；家畜精液與胚之冷凍保存技術，由傳統慢速冷凍發展至玻璃化冷凍；精子與胚之性別鑑定，包括flowcytometry與PCR技術之應用；胚操作與移置相關技術；家畜之複製，以細胞核移置及複製後之相關問題為主。

outline:

This subject provides the introduction of the progress on reproductive technology in farm animals in recent years through reference reviewing. The contents of the subject includes: Artificial control of estrus and breeding, including estrus synchronization and control of ovulation timing. Control of breeding in seasonal breeders out of season particularly in sheep and goat. Production of embryos in vitro including maturation and fertilization of oocytes, and culture of embryos until blastocyst stage. Cryopreservation of semen and embryos, development of vitrification method out of conventional slow freezing method. Sexing of spermatozoa and embryos including the application of flowcytometry and PCR techniques. Manipulation and transplantation of embryos. Cloning of farm animals mainly the nuclear transfer and associated problems after cloning.

教學型態：

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:40%
期中考:30%
期末考:30%
其它:%

本科目教學目標：

為因應我國加速畜產業轉型升級政策與精緻農業發展目標，本系旨在以核心及基礎課程結合各領域專業課程，循序漸進提升學生之執行創新研究的能力，培育具備相關產業轉型升級之研發成果應用與轉移能力之高階專業人才，並發展永續經營之國際化畜產業。

參考書目：



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	Class 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	9.15~9.22	Introduction of animal reproduction management 1	
第3週	9.22~9.29	Introduction of animal reproduction management 2	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	Introduction of animal reproduction industry 1	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	Introduction of animal reproduction industry 2	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	animal reproduction special topic and discussion 1	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	10.20~10.27	animal reproduction special topic and discussion 2	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	animal feeding and reproduction management;	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	midterm exam	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	latest animal reproduction paper review and discussion 1	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	latest animal reproduction paper review and discussion 2	
第12週	11.24~12.01	latest animal reproduction paper review and discussion 3	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	12.01~12.08	latest animal reproduction paper review and discussion 4	
第14週	12.08~12.15	latest animal reproduction paper review and discussion 5	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	latest animal reproduction paper review and discussion 6	
第16週	12.22~12.29	latest animal reproduction paper review and discussion 7	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	latest animal reproduction paper review and discussion 8	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	final exam;	5~11日期末考試，10~11日學生退宿