



《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：碩動畜一A

授課老師：吳錫勳

學分數：2

課程大綱：

本課程之目的在於介紹反芻動物生態系統之生物學，並探討此系統之問題與無法解決之困擾，並引導研究生未來研究之方向，課程內容包括：(1)闡述反芻動物生態系統，植物－微生物－動物交互作用與飼養策略(2)飼料作物化學(3)瘤胃功能與微生物學(4)後瘤胃之吸收與代謝(5)後腸發酵。

outline:

The objectives of this course are introducing the biology of the ruminant ecosystem, pointing out the problems and unsolved puzzles in the system, and addressing the potential research direction for the entry-level graduate students. Course contents include description of ruminant ecosystem, plant-microbe-animal interaction and feeding strategy; forage chemistry; rumen function and microbiology; post-ruminal absorption and metabolism of host animal; and hindgut fermentation

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:40%

其它:出缺勤納入平常成績%

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	2.22~3.01	第1週：簡介 課程介紹與導論	17~21日辦理抵免學分申請、課程加退選、復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，21日申辦抵免學分截止日
第2週	3.01~3.08	第2週：乾物質採食 採食量預估與飼養策略	28日和平紀念日(放假)
第3週	3.08~3.15	第3週：能量 泌乳淨能與能量需求 體態評分	8~9日碩士班暨碩士在職專班招生
第4週	3.15~3.22	第4週：脂肪 脂肪的消化與吸收	10日成績優異提前畢業者提出申請截止日,10~14日新生心理測驗週
第5週	3.22~3.29	第5週：碳水化合物 非結構性碳水化合物 結構性碳水化合物	
第6週	3.29~4.05	第6週：蛋白質與胺基酸 蛋白質與胺基酸之消化 不同飼糧蛋白質型態之介紹	
第7週	4.05~4.12	第7週：蛋白質與胺基酸 瘤胃微生物菌體蛋白之合成 瘤胃未降解蛋白質與乳量	3日調整放假，4日(五)兒童節、民族掃墓節(放假)，7日校慶補假
第8週	4.12~4.19	第8週：蛋白質與胺基酸 瘤胃蛋白質與碳水化合物同步化對菌體蛋白合成之影響	10日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	第9週：期中考 期中考	14~20日期中考試
第10週	4.26~5.03	第10週：蛋白質與胺基酸 過瘤胃蛋白 菌體蛋白之估算	21~25日學士班申請轉系。24日教務會議。26~27日四技二專統一入學測驗,27日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.03~5.10	第11週：蛋白質與胺基酸 原位(in situ)測定法之介紹	3日多益測驗
第12週	5.10~5.17	第12週：礦物質 礦物質的需要量與缺乏症狀	
第13週	5.17~5.24	第13週：維生素 維生素的需要量與缺乏症狀	18日博士班招生
第14週	5.24~5.31	第14週：維生素 維生素的需要量與缺乏症狀	19~23日體育運動週，21日水上



			運動會，23日申請停修課程截止。
第15週	5.31~6.07	第15週：水的需要量 水的需要量與品質 水的攝取行為	26~ 30日藥物濫用防制宣導週，29日畢業班申請休、退學截止日，30日補假，31日(六)端午節(放假)
第16週	6.07~6.14	第16週：乳牛營養特性 轉換期牛隻的營養需要 代謝性疾病	2日校務會議。7日多益測驗，2~8日畢業班(學士)期末考試。8日世界海洋日
第17週	6.14~6.21	第17週：乳牛營養特性 代謝性疾病 添加劑及其效用	11日畢業班授課教師送交學期成績截止，畢業班課程請於13日前補足1學分18小時規定。14日畢業典禮
第18週	6.21~6.28	第18週：期末考 期末考	16~22日期末考試。21~22日學生退宿