



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๑

๑. คณะเกษตร ภาควิชาสัตวบาล
๒. รหัสวิชา ๐๑๐๐๒๓๒๑ ชื่อวิชา (ไทย) โภชนศาสตร์สัตว์
จำนวนหน่วยกิต ๓ (๓-๑) (อังกฤษ) Animal Nutrition
วิชาพื้นฐาน ๐๑๔๐๒๓๑๑ Biochemistry I
หมู่ ๑ วัน เวลา และสถานที่สอน วันศุกร์ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.
ห้อง VT ๕๐๑ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. ผู้สอน / คณะผู้สอน

รศ.ดร.ชัยภูมิ	บัญชาศักดิ์	อ.ดร. กนกพร	พ่วงพงษ์
รศ.ดร.สมเกียรติ	ประสานพานิช	ผศ.ดร.วิริยา	ลิ่งใหญ่
ผศ.ดร.พงศ์ธร	คงมัน	อ.ดร.เชาว์วิทย์	ระฆังทอง
ผศ.ดร.ธีรวิทย์	เปี้ยคำภา	อ.ดร.ชาญวิทย์	แก้วตาปี

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

สามารถเข้าพบได้ในวันและเวลาราชการ หรือสามารถติดต่อผ่านทาง โทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๓๙-๐๕๘๘ และสามารถติดต่อผ่านทางอีเมลล์ผู้จัดการรายวิชา agrchb@ku.ac.th (รศ.ดร.ชัยภูมิ บัญชาศักดิ์)

๕. จุดประสงค์ของวิชา

- ๕.๑ เพื่อให้นิสิตเข้าใจความสำคัญ คุณสมบัติ ชนิด และ หน้าที่ของโภชนะต่าง ๆ ในอาหารสัตว์
- ๕.๒ เพื่อให้นิสิตเข้าใจกระบวนการเมตาบอลิซึมของโภชนะต่าง ๆ ในอาหารสัตว์
- ๕.๓ เพื่อให้นิสิตทราบถึงการประเมินคุณค่าทางโภชนะต่าง ๆ ของสัตว์
- ๕.๔ เพื่อให้นิสิตทราบถึงสรีรวิทยา การย่อย และการดูดซึม ของโภชนะต่าง ๆ ในสัตว์
- ๕.๖ เพื่อให้นิสิตทราบถึงมาตรฐานความต้องการโภชนะของสัตว์
- ๕.๗ เพื่อให้นิสิตสามารถคำนวณสูตรอาหารสัตว์เบื้องต้นได้

๖. คำอธิบายรายวิชา

บทบาทของอาหารสัตว์ในการเลี้ยงสัตว์ สรีรวิทยาการย่อยและการดูดซึมอาหาร ชนิดของสารอาหาร และการนำไปใช้ประโยชน์ในร่างกายสัตว์ กระเพาะเดี่ยวและกระเพาะรวม มาตรฐานและการวัดคุณค่าของอาหารสัตว์ ความต้องการสารอาหารแต่ละชนิดของสัตว์ วัตถุประสงค์อาหารสัตว์ และการคำนวณสูตรอาหาร

๗. คำอธิบายรายวิชา

๑. ภาพรวมวิชาโภชนศาสตร์สัตว์
๒. การย่อยและการดูดซึมโภชนะของสัตว์เลี้ยง
๓. คาร์โบไฮเดรตและเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรตในสัตว์เลี้ยง
๔. ไขมันและเมตาบอลิซึมของไขมันในสัตว์เลี้ยง
๕. โปรตีนและเมตาบอลิซึมของโปรตีนในสัตว์เลี้ยง

๖. พลังงานและเมตาบอลิซึมของพลังงานในสัตว์เลี้ยง
๗. วิตามินและแร่ธาตุในทางโภชนศาสตร์สัตว์
๘. วัตถุประสงค์อาหารสัตว์และสารเสริมในอาหารสัตว์
๙. อาหารหยابสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง
๑๐. การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์และความสามารถในการย่อยได้ในสัตว์กระเพาะเดี่ยว
๑๑. การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์และความสามารถในการย่อยได้ในสัตว์เคี้ยวเอื้อง
๑๒. ความต้องการพลังงานและโภชนะ การขาดโภชนะ และการให้อาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว
๑๓. ความต้องการพลังงานและโภชนะ การขาดโภชนะ และการให้อาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง
๑๔. อาหารหยابและการประกอบสูตรอาหารชั้นสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง
๑๕. การประยุกต์ทางโภชนศาสตร์ และกรณีศึกษา

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

โดยการบรรยาย การเรียนแบบร่วมมือ อภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / กลุ่ม

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารประกอบการบรรยาย ตัวอย่างประกอบการสอน ฯลฯ

๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

	ร้อยละ
๑๐.๑ แบบทดสอบย่อยแต่ละบท	๕
๑๐.๒ การสอบ	
- การสอบกลางภาค	๔๒
- การสอบปลายภาค	๔๘
๑๐.๓ ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	๕
รวม	<u>๑๐๐</u>

๑๑. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรดแบบตามเกณฑ์

Grade A	มากกว่าหรือเท่ากับ	๘๐	คะแนน
Grade B+	>๗๖<๘๐		คะแนน
Grade B	>๗๐<๗๖		คะแนน
Grade C+	>๖๖<๗๐		คะแนน
Grade C	>๖๐<๖๖		คะแนน
Grade D+	>๕๖<๖๐		คะแนน
Grade D	>๕๐<๕๖		คะแนน
Grade F	๐ - ๔๙		คะแนน
Grade I	ไม่ส่งรายงาน		

๑๒. เอกสารอ่านประกอบ

๑๒.๑ McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh and C. A. Morgan. 2002. Animal Nutrition. Sixth ed. Pearson Education Limited, Harlow.

๑๒.๒ Pond, W. G., D. C. Church, K. R. Pond and P. A. Schoknecht. 2005. Basic Animal Nutrition and Feeding. John Wiley & Sons, Inc. USA.

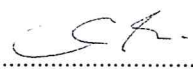
๑๒.๓ Nelson, D. L. and M. M. Cox. 2005. Lehninger Principles of Biochemistry. Fourth edition. W. H. Freeman and Company, New York.

๑๓. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่	วัน /เดือน	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	10 ส.ค. 61	ภาพรวมโภชนศาสตร์สัตว์ พลังงานและเมตาบอลิซึมของพลังงานในสัตว์เลี้ยง - พลังงานและเมตาบอลิซึมของพลังงานในสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สัตว์ปีกและสุกร) - พลังงานและเมตาบอลิซึมพลังงานในสัตว์เคี้ยวเอื้อง	การเรียนแบบ ร่วมมือ	รศ.ดร.ชัยภูมิ บัญญัติศักดิ์
2	17 ส.ค. 61	คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และเมตาบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรตในสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สัตว์ปีกและสุกร)	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.วิริยา ลิ่งใหญ่
3	24 ส.ค. 61	คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และเมตาบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรตในสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สัตว์ปีกและสุกร)	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.วิริยา ลิ่งใหญ่
4	31 ส.ค. 61	คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และเมตาบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรตในสัตว์เคี้ยวเอื้อง	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.พงศ์ธร คงมัน
5	7 ก.ย. 61	วิตามินและแร่ธาตุในทางโภชนศาสตร์สัตว์ - บทบาทของวิตามินและแร่ธาตุ ในทางโภชนศาสตร์สัตว์ - วิตามินและแร่ธาตุเชิงเดี่ยวและผสม - สารผสมล่วงหน้า	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา
6	14 ก.ย. 61	วัตถุประสงค์อาหารสัตว์และสารเสริมในอาหารสัตว์ - วัตถุประสงค์อาหารสัตว์แหล่งโปรตีน - วัตถุประสงค์อาหารสัตว์แหล่งพลังงาน - สารเสริมในอาหารสัตว์ที่ให้โภชนะ สารเสริมในอาหารสัตว์ที่ไม่ให้โภชนะ	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา
7	21 ก.ย. 61	อาหารหยาดสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง - หญ้าและทุ่งหญ้าอาหารสัตว์ - ผลพลอยได้จากการเกษตร การเก็บถนอมพืชอาหารสัตว์	การเรียนแบบ ร่วมมือ	รศ.ดร.สมเกียรติ ประสานพานิช
8	28 ก.ย. 61	สอบกลางภาค (13.00 – 16.00)		
9	5 ต.ค. 61	การย่อยและการดูดซึมโภชนะของสัตว์เลี้ยง - ระบบย่อยอาหารของสัตว์ชนิดต่างๆ และสัตว์ปีก - การย่อยอาหารในสัตว์กระเพาะเดี่ยว - การย่อยอาหารในสัตว์เคี้ยวเอื้อง - การดูดซึมและการขนส่งโภชนะในสัตว์เลี้ยง	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ดร. กนกพร พ่วงพงษ์
10	12 ต.ค. 61	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ และความสามารถในการ ย่อยได้ในสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สุกรและสัตว์ปีก) - ระบบพลังงาน - โปรตีนและกรดอะมิโน - แร่ธาตุ - การย่อยได้	การเรียนแบบ ร่วมมือ	ดร.ชาญวิทย์ แก้วตาปี

11	19 ต.ค. 61	การประเมินคุณภาพอาหารสัตว์ และความสามารถในการ ย่อยได้ในสัตว์เคี้ยวเอื้อง - ระบบพลังงาน - โปรตีนและกรดอะมิโน - แร่ธาตุ - การย่อยได้ในกระเพาะรูเมน	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.พงศ์ธร คงมัน
12	2 พ.ย. 61	ความต้องการพลังงานและโภชนะ, การขาดโภชนะ และ การให้อาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สัตว์ปีกและสุกร) - ใกล้เคียงไก่และพ่อแม่พันธุ์ - เปิดเนื้อ เปิดไข่ และพ่อแม่พันธุ์ - สุกรขุน และสุกรพ่อแม่พันธุ์	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ดร.เชาว์วิทย์ ระฆังทอง
13	9 พ.ย. 61	การประกอบสูตรอาหารสำหรับสัตว์กระเพาะเดี่ยว (สัตว์ปีก และสุกร) - พื้นฐานในการประกอบสูตรอาหาร - การประกอบสูตรอาหารให้มีต้นทุนต่ำสุดโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณ (KU Feed Calculator software) ห้องคอมพิวเตอร์	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ดร.เชาว์วิทย์ ระฆังทอง
14	16 พ.ย. 61	ความต้องการพลังงานและโภชนะ, การขาดโภชนะ และการ ให้อาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง - โคนม และโคเนื้อ - แพะ-แกะ	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.พงศ์ธร คงมัน
15	23 พ.ย. 61	อาหารหยাবและการประกอบสูตรอาหารชั้นสำหรับสัตว์ เคี้ยวเอื้อง - การประกอบสูตรอาหารสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง (อาหาร หยাবและอาหารชั้น)	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.พงศ์ธร คงมัน
16	30 พ.ย. 61	การประยุกต์ทางโภชนศาสตร์ และกรณีศึกษา	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ผศ.ดร.ธีรวิทย์ เปี้ยคำภา
17	14 ธ.ค. 61	สอบปลายภาค (13.00 – 16.00)		

๑๔. อื่นๆ

ลงนาม..........ผู้รายงาน
(รศ.ดร.ชัยภูมิ ปัญชาศักดิ์)
วันที่..31 กรกฎาคม 2561.....