สภา มก. อนุมัติในการประชุมวาระพิเศษ ครั้งที่ 5/2559
เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2559
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2559

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตกำแพงแสน คณะเกษตร กำแพงแสน ภาควิชาสัตวบาล

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25470021102309
ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animal Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)
ชื่อย่อ : วท.บ. (สัตวศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Animal Science)
ชื่อย่อ : B.S. (Animal Science)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ทางวิชาการ
5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน
5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

<u>สถานภาพของหลักสูตร</u>

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอนเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2547
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2554

<u>การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร</u>

- ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2559

3. **หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน**

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
   - กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
   - กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
   - กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต
   - กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
   - กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต
   - วิชาแกน 40 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 31 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร 9 หน่วยกิต
   - วิชาเฉพาะบังคับ 56 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์ 6 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ 19 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์ 9 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 4 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์ 3 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาผลิตผลจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร 3 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตว์ 4 หน่วยกิต
     - กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
   - วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)
(Physical Education Activities)

และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข

- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ

- กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต

01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -)
ภาษาไทย 3(- -)
สารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)

- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)
(Knowledge of the Land)

และให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต

- วิชาแกน 40 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาแกนทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 31 หน่วยกิต

01403111 เคมีทั่วไป 4(4-0-8)
(General Chemistry)
01403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in General Chemistry)
01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)
(Organic Chemistry)
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Organic Chemistry)
01416311 หลักพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)
(Principles of Genetics)
01416312 พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Genetics)
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introductory Applied Mathematics)

01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ (Principles of Statistics)	3(3-0-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)
02033211	ชีวเคมีในการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก (Biochemistry in Livestock and Poultry Production)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาแกนทางเกษตร ***9 หน่วยกิต***	
02036111	เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0-2)
02036211	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agricultural Extension and Technology Transfer)	3(3-0-6)
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-0-6)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0-4)
	- วิชาเฉพาะบังคับ ***56 หน่วยกิต***	
	- กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์ ***6 หน่วยกิต***	
02033241**	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง I (Anatomy and Physiology of Domestic Animals I)	3(2-3-6)
02033341	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง II (Anatomy and Physiology of Domestic Animals II)	3(2-3-6)
	- กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์ ***19 หน่วยกิต***	
02033311	การจัดการและการผลิตสัตว์ปีก (Poultry Production and Management)	3(3-0-6)
02033312	การจัดการและการผลิตสุกร (Swine Production and Management)	3(3-0-6)
02033313**	การจัดการและการผลิตโคเนื้อ (Beef Cattle Production and Management)	3(3-0-6)
02033314**	การจัดการและการผลิตโคนม (Dairy Cattle Production and Management)	3(3-0-6)
02033317	วิศวกรรมพื้นฐานสำหรับการผลิตปศุสัตว์และสัตว์ปีก (Basic Engineering for Livestock and Poultry Production)	4(3-3-8)

** รายวิชาปรับปรุง

02033419	ธุรกิจปศุสัตว์ (Livestock Business)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์ ***9 หน่วยกิต***	
02033321**	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงคุณภาพ (Qualitative Animal Nutrition)	3(3-0-6)
02033323	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบและอาหารสัตว์ (Nutritional Evaluation for Feed and Feedstuff)	3(2-3-6)
02033324	โภชนศาสตร์สัตว์เชิงปริมาณ (Quantitative Animal Nutrition)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ***4 หน่วยกิต***	
02033331	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Animal Breeding)	4(4-0-8)
	- กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์ ***3 หน่วยกิต***	
02033351**	หลักสุขศาสตร์สัตว์และสุขาภิบาล (Principles of Animal Hygiene and Sanitation)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาผลิตผลจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร 3 หน่วยกิต	
02033468	ความปลอดภัยด้านอาหารและการประกันคุณภาพผลิตผลจากสัตว์ (Food Safety and Quality Assurance in Animal-Origin Products)	3(3-0-6)
	- กลุ่มวิชาการวิจัยทางสัตว์ ***4 หน่วยกิต***	
02033391	การวิจัยทางสัตว์ (Animal Research)	3(3-0-6)
02033497	สัมมนา (Seminar)	1(1-0-2)
	- กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม ***ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต***	
02033299	การฝึกงาน I (Practicum I)	2
02033399**	การฝึกงาน II (Practicum II)	3
และเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
02033498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3
02036390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education)	1(1-0-2)
02036490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

** รายวิชาปรับปรุง

- วิชาเฉพาะเลือก *ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต*

ให้เลือกเรียนวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้

02033315	การเลี้ยงม้า (Equine Husbandry)	3(3-0-6)
02033322	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านอาหารสัตว์ (Biotechnology in Animal Feed)	3(3-0-6)
02033381	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์ (Animal Biotechnology)	3(3-0-6)
02033412	การผลิตสัตว์เลี้ยงและสัตว์อื่น (Companion and Non-conventional Animals Production)	3(3-0-6)
02033413	การจัดการฟาร์มสุกรขุน (Finishing Pig Management)	3(3-0-6)
02033414	การจัดการฝูงโคนม (Dairy Herd Management)	3(3-0-6)
02033415**	การจัดการและการผลิตเนื้อโคคุณภาพ (Quality Meat Production and Management)	3(3-0-6)
02033416	การจัดการไก่พ่อแม่พันธุ์และโรงฟัก (Poultry Breeder and Hatchery Management)	3(2-3-6)
02033417	การบังคับสัตว์และการจัดการ (Animal Restraint and Management)	3(3-0-6)
02033418	การผลิตแกะและแพะ (Sheep and Goat Production)	3(3-0-6)
02033421**	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (Feed Microscopy and Quality Control)	3(2-3-6)
02033425	การใช้ประโยชน์จากพืชอาหารสัตว์ (Forage Utilization)	3(2-3-6)
02033432	พันธุศาสตร์โมเลกุลและการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ (Molecular Genetics and Animal Breeding)	3(2-3-6)
02033441	การจัดการการสืบพันธุ์ของสุกร (Swine Reproductive Management)	3(2-3-6)
02033443*	การจัดการการสืบพันธุ์ของสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Reproductive Management in Ruminants)	3(2-3-6)
02033452**	โรคสัตว์และการดูแลสุขภาพ (Animal Diseases and Health Care)	3(2-3-6)
02033461	หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อสัตว์ (Principles of Meat Science and Technology)	3(2-3-6)
02033462	หลักวิทยาศาสตร์น้ำนม (Principles of Dairy Science)	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

02033463	การจัดการผลิตผลจากสัตว์ปีก (Poultry Product Management)	3(3-0-6)
02033464	การจัดการผลิตผลจากปศุสัตว์ (Livestock Product Management)	3(3-0-6)
02033467	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ (Organic Livestock Production)	3(3-0-6)
02033471	ระบบสารสนเทศทางสัตว์ (Animal Information System)	3(2-3-6)
02033481	ของเสียจากสัตว์และการจัดการ (Animal Waste and Management)	3(2-3-6)
02033495	โครงงานสัตวศาสตร์ (Animal Science Project)	3(0-9-5)
02033496	เรื่องเฉพาะทางสัตวศาสตร์ (Selected Topics in Animal Science)	1-3
02033499	การฝึกงาน III (Practicum III)	1-3

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน

เลขลำดับที่ 3-5 (033) หมายถึง สาขาวิชาสัตวศาสตร์

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

- 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา
- 1 หมายถึง กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชากายวิภาคและสรีรวิทยาทางสัตว์
- 5 หมายถึง กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์ สวัสดิภาพสัตว์
- 6 หมายถึง กลุ่มวิชาผลผลิตจากสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร
- 7 หมายถึง กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์
- 8 หมายถึง กลุ่มวิชาสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีชีวภาพ
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย โครงงาน เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ การฝึกงาน และสหกิจศึกษา

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม