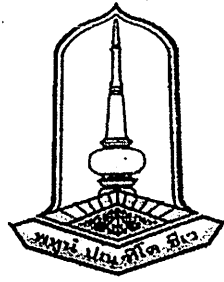


หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คณะสัตวแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม





หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คณะสัตวแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
5.1 รูปแบบ	1
5.2 ประเภทหลักสูตร	1
5.3 ภาษาที่ใช้	1
5.4 การรับเข้าศึกษา	1
5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น	1
5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผน หลักสูตร	3
11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ	3
11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม	4
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	4
12.1 การพัฒนาหลักสูตร	4
12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	4
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	4
13.1 กลุ่มวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น	4
13.1.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	4
13.1.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์	5
13.1.3 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะแพทยศาสตร์	5
13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน	5
13.3 การบริหารจัดการ	5



เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	8
1. ระบบการจัดการศึกษา	8
1.1 ระบบ	8
1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ	8
1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค	8
2. การดำเนินการหลักสูตร	8
2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน	8
2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา	8
2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า	8
2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3	8
2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี	9
2.6 งบประมาณตามแผน	10
2.7 ระบบการศึกษา	12
2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย	12
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	12
3.1 หลักสูตร	12
3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	12
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	12
3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร	12
3.1.4 แสดงแผนการศึกษา	19
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา	30
3.1.6 คำอธิบายระบบรหัสวิชา	59
3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์	60
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	60
3.2.2 อาจารย์ประจำ	62
3.2.3 อาจารย์พิเศษ	65
3.2.4 นักวิทยาศาสตร์	66
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)	66
4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม	66
4.2 ช่วงเวลา	67
4.3 การจัดเวลาและตารางสอน	67
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	67
5.1 คำอธิบายโดยย่อ	67
5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้	67







หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      คณะสัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 

รหัสหลักสูตร	: 25500211107445
ชื่อภาษาไทย	: หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
ชื่อภาษาอังกฤษ	: Doctor of Veterinary Medicine Program
  
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม)	: สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
(ชื่อย่อ)	: สพ.บ.
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม)	: Doctor of Veterinary Medicine
(ชื่อย่อ)	: D.V.M.
  
3. วิชาเอก (ถ้ามี)
 

ไม่มี
  
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
 

จำนวน 243 หน่วยกิต
  
5. รูปแบบของหลักสูตร.
  - 5.1 รูปแบบ
 

หลักสูตรคุณวุฒิระดับที่ 2 ปริญาตรี 6 ปี
  - 5.2 ประเภทของหลักสูตร
 

หลักสูตรปริญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ
  - 5.3 ภาษาที่ใช้
 

ภาษาไทย
  - 5.4 การรับเข้าศึกษา
 

รับนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้ดี
  - 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 

ไม่มี
  - 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
 

ให้ปริญญาสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต



6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร


- 6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 โดยปรับปรุงจากหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2556
- 6.2 เริ่มใช้หลักสูตรในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป
- 6.3 คณะกรรมการประจำคณะสัตวแพทยศาสตร์ พิจารณาหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2560
- 6.4 คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่ 13/2560 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2560
- 6.5 สภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2561
- 6.6 สัตวแพทย์สภาให้การรับรองหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป (หลังเปิดสอน 3 ปี)

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้น 1 ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.2545
- 8.2 ภาครัฐบาล เช่น กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข กรมการสัตว์ทหารบก กระทรวงมหาดไทย
- 8.3 ภาครัฐวิสาหกิจ เช่น องค์การสวนสัตว์ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย สภาอากาศไทย
- 8.4 ภาคเอกชน เช่น ธุรกิจอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ ธุรกิจด้านอาหารสัตว์ ธุรกิจด้านยาสัตว์และเคมีภัณฑ์
- 8.5 ภาคการศึกษาและวิชาการ เช่น
  - 8.5.1 อาจารย์
  - 8.5.2 นักวิชาการ
  - 8.5.3 นักวิจัย
- 8.6 ภาคการเกษตร เช่น
  - 8.6.1 สัตวแพทย์ควบคุมฟาร์ม
  - 8.6.2 สัตวแพทย์ที่ปรึกษาฟาร์ม
- 8.7 ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือประกอบอาชีพอิสระ เช่น คลินิกรักษาสัตว์ โรงพยาบาลสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์




## 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	นายวรพล เองวานิช	3-4409-00024-XX-X	รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) (หลักสูตรโทควบเอก)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547
				สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2540
2	นางสาวอมรรรัตน์ เจือสุข	3-3599-00181-XX-X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (ปรสตีวิทยา) (หลักสูตรโทควบเอก)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
				สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2548
3	นายอดิเทพ รุ่งสิทธิชัย	3-1020-01180-xx-x	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์) (หลักสูตรโทควบเอก)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
				สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552
4	นายปองพล พงโรสงค์	1-4406-00004-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) (หลักสูตรโทควบเอก)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558
				สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
5	นางสาวณัฐญา วัตเวียงคำ	1-4899-00003-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (ปรสตีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
				สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 ภายในมหาวิทยาลัย คณะสัตวแพทยศาสตร์ และฟาร์มมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

10.2 ภายนอกมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ ฟาร์มเอกชนต่างๆ สำหรับจัดการเรียนการสอนในกลุ่มรายวิชาฝึกปฏิบัติภาคสนาม

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

## 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

พื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมาจากภาคเกษตรกรรมและการผลิตปศุสัตว์ถือเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ที่สำคัญให้แก่เกษตรกรทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ นอกจากผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศแล้วยังมีการส่งสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์จากสัตว์เป็นสินค้าออกไปขายยังต่างประเทศในแต่ละปีคิดเป็นมูลค่ามหาศาล



โดยเฉพาะสัตว์ปีกและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ อย่างไรก็ตามการปศุสัตว์ของประเทศได้มีการเปลี่ยนแปลงจากระบบการผลิตจากหลังบ้านเป็นระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้น มีการแข่งขันทางการค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สัตว์ทั้งภายในและระหว่างประเทศ โดยสร้างเงื่อนไขกีดกันทางการค้าเน้นไปที่สุขภาพของคนและสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์ ทำให้ทิศทางการพัฒนาปศุสัตว์ของประเทศเน้นการผลิตให้ได้มาตรฐาน มีระบบการตรวจสอบคุณภาพที่เป็นสากลและอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงทางการค้า นอกจากนี้ปัจจัยด้านเศรษฐกิจแล้วปัญหาที่สำคัญของสัตว์แพทย์จะต้องเข้าไปมีบทบาทคือโรคอุบัติใหม่ซึ่งปัจจุบันเป็นปัญหาของโลกและสร้างผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์และเศรษฐกิจอย่างกว้างขวาง สำหรับโรคอุบัติใหม่นี้ล้วนมีสาเหตุมาจากสัตว์ที่เป็นพาหะและติดต่อมาสู่มนุษย์ ซึ่งต้องมีสัตว์แพทย์เพื่อควบคุมและป้องกันโรคเหล่านี้

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปมากเมื่อเทียบกับในอดีต การติดต่อและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง ดังนั้นคนส่วนใหญ่จึงนิยมหาสัตว์เลี้ยงมาเลี้ยงไว้เป็นเพื่อน ประกอบกับประเทศไทยเป็นสังคมชาวพุทธมีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนมนุษย์และสัตว์เลี้ยงเป็นพื้นฐาน ซึ่งผู้เลี้ยงสัตว์เหล่านี้ล้วนมีความรักและความเมตตาต่อสัตว์และให้ความสำคัญด้านสวัสดิภาพสัตว์ ทำให้ผู้เลี้ยงสัตว์เหล่านี้หันมาสนใจ ดูแลป้องกันและรักษาสัตว์เลี้ยงของตนเมื่อเจ็บป่วยมากขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีสัตว์แพทย์ที่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์ นิสิตมีความรู้ด้านสุขภาพของสัตว์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สวัสดิภาพสัตว์ การผลิตปศุสัตว์ให้ได้มาตรฐาน มีระบบการตรวจสอบคุณภาพที่เป็นสากลสามารถควบคุมและป้องกันโรคที่มีผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์และเศรษฐกิจอย่างกว้างขวาง สร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้นิสิตอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ บูรณาการความรู้ด้านสัตวแพทยศาสตร์และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นิสิตมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ อันนำไปสู่ความรับผิดชอบของตนเองและสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

พันธกิจของมหาวิทยาลัยมหาสารคามมุ่งเน้นด้านการสอนและให้บริการวิชาการ เพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง ดังนั้นหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามจึงจัดการเรียนการสอนรายวิชาของหลักสูตรให้นิสิตสามารถทำงานร่วมกับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถผลิตผลงานวิจัยและบริการวิชาการแก่สังคมร่วมกับอาจารย์และสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมได้

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

### 13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

#### 13.1.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า

30 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ และกลุ่มวิชาสหศาสตร์ จัดการเรียนการสอนโดยสำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม




13.1.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 หน่วยกิต มีจำนวน

4 รายวิชา ได้แก่

0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
0202 221	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
0202 291	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)

13.1.3 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 4 หน่วยกิต มีจำนวน

1 รายวิชา ได้แก่

1502 101	ชีวเคมีการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1	4(3-3-6)
----------	---	----------

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน  
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

บริหารจัดการโดยสำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้จัดตั้งขึ้นเพื่อบริหารจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปโดยเฉพาะ

2. หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 รายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์และคณะแพทยศาสตร์ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านการสัตวแพทย์ คุณธรรมและจริยธรรม ยึดมั่นในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์ และสามารถเป็นที่พึ่งของชุมชนและสังคม

#### 1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ในปัจจุบันวิชาชีพการสัตวแพทย์มีความจำเป็นอย่างมาก เป็นที่ตระหนักว่าสถานการณ์ของโลกขณะนี้ยังมีการขาดแคลนอาหารในบางภูมิภาค มีการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เกิดภัยพิบัติ การเกิดโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ ปฏิสัมพันธ์และสภาพความเป็นอยู่ของคนเมืองที่ต้องการสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อน ทำให้การเลี้ยงสัตว์มีการเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สวัสดิภาพสัตว์ สุขภาพสัตว์ตลอดจนสุขภาพของมนุษย์ ซึ่งรวมเป็นสุขภาพหนึ่งเดียว ดังนั้นวิชาชีพการสัตวแพทย์จึงมีความจำเป็นและมีบทบาทในการนำความรู้ทั้งด้านศาสตร์และศิลป์มาใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาโรค การควบคุมป้องกันโรค รวมทั้งสวัสดิภาพของสัตว์ ดังนั้นจึงได้มีการจัดทำหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิตในการผลิตบัณฑิตสัตวแพทย์เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) นี้ หลักสูตรได้ดำเนินการนำข้อคิดเห็นจากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิต ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์สำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ นอกจากนี้หลักสูตรยังได้ดำเนินการปรับเนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตของหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีสำนึกและปฏิบัติตนด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ เป็นแบบอย่างที่ดีในการดำรงตนและการปฏิบัติงานเพื่อสังคมและประเทศชาติ
2. มีความรู้ในศาสตร์ทางด้านสัตวแพทย์ ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ รวมทั้งศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
3. สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ประมวลข้อมูลและประยุกต์ความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการปฏิบัติทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ โดยมีการพัฒนามาตรฐานการทำงานและความรู้ของตนเอง
4. มีทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น รวมทั้งมีภาวะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดีในการทำงานเป็นทีม
5. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม
6. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ รวมทั้งสามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐานได้ตามที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์
7. สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง (คาดว่าจะแล้วเสร็จภายใน 6 ปี)

แผนการพัฒนาก/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนารายวิชาให้เนื้อหาครอบคลุมและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์	พัฒนาเนื้อหาของรายวิชาในหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ และติดตามการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้เนื้อหาการสอนมีความทันสมัย	- รายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.3 และ มคอ.4) - รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.5 และ มคอ.6)
2. บูรณาการการจัดการเรียนการสอนร่วมกับภาควิชาและบริการวิชาการแก่ชุมชน	- กำหนดให้มีรายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน - กำหนดรายวิชาในหลักสูตรให้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่ชุมชน	- รายวิชาในหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐานในทุกภาคการศึกษา - รายวิชาในหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่ชุมชนในทุกภาคการศึกษา - รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.5 และ มคอ.6)
3. ส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอน	- กำหนดให้รายวิชาในหลักสูตรมีการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอน - กำหนดให้นิสิตเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางสัตวแพทย์ซึ่งเป็นวิชาเฉพาะของหลักสูตร - กำหนดให้นิสิตเข้าร่วมการอบรมหรือการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ	- รายวิชาในหลักสูตรมีการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนในทุกภาคการศึกษา - รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.5 และ มคอ.6) - การจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติของคณะ
4. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ	- แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ	- ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - รายงานผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร



### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาแบบทวิภาค ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (เอกสารแนบ ค) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (เอกสารแนบ ง)

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มีการเทียบเคียงหน่วยกิต →

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคต้น เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

ภาคปลาย เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

ทั้งนี้ เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2.2 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 3 ข้อ 11 และเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยมหาสารคามเกี่ยวกับการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป

##### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้นิสิตไม่สามารถปรับตัวได้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่

2.3.2 นิสิตยังไม่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 คณะจัดให้มีกิจกรรมสำหรับการปรับตัวของนิสิตแรกเข้า เช่น โครงการแรกพบ VET MSU First Date แรกพบสัตวแพทย์ ม.น้ำชี

2.4.2 จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทั้ง อาจารย์ที่ปรึกษาประจำระดับชั้นปี และ อาจารย์ที่ปรึกษารายบุคคล เพื่อให้คำปรึกษาแก่นิสิตตลอดระยะเวลาการศึกษา





ตารางประมาณการรายรับ-รายจ่าย และจุดคุ้มทุน หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ปีการศึกษา	จำนวนนิสิต	ประมาณการรายรับ		ประมาณการรายจ่าย		จำนวนนิสิตที่จุดคุ้มทุน	ส่วนต่างรายรับ-รายจ่าย	
		รายรับทั้งหมด	รายรับต่อนิสิต	รายจ่ายทั้งหมด	รายจ่ายต่อนิสิต		จำนวนเงิน	ร้อยละ
2561	50	2,500,000	50,000	4,940,636	98,812.72	99	- 2,440,636	- 97.63
2562	100	5,000,000	50,000	5,434,700	54,347.00	109	- 434,700	- 8.69
2563	150	7,500,000	50,000	5,978,170	39,854.46	120	1,521,830	20.29
2564	200	10,000,000	50,000	6,575,987	32,879.93	132	3,424,013	34.24
2565	250	12,500,000	50,000	7,233,585	28,934.34	145	5,266,415	42.13
2566	300	15,000,000	50,000	7,956,944	26,523.15	159	7,043,056	46.95
รวม	1,050	52,500,000	300,000	38,120,021	281,351.60	-	14,379,979	27.39

หมายเหตุ 1. ค่าหน่วยกิตเป็นแบบเหมาจ่าย ภาคการศึกษาละ 25,000 บาท

2. ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตตลอดหลักสูตรต่อปีประมาณ 281,351.60 บาท

3. ค่าหน่วยกิตแบบเหมาจ่าย จะเริ่มใช้ตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

2.8.1 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

2.8.2 เป็นไปตามประกาศสัตวแพทยสภาที่ 7/2552 เรื่องหลักเกณฑ์ว่าด้วยการพิจารณาหลักสูตรและสถาบันผลิตสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 243 หน่วยกิต

### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดหมู่และกลุ่มวิชา	จำนวนกลุ่มหน่วยกิต		
	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2558	เกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพ	หลักสูตรที่ เสนอ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	30	30
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 108	200	207
2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน	-	-	12
2.2 กลุ่มวิชาชีพ	-	-	195
2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	-	-	190
2.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก	-	-	5
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	6	6
รวมไม่น้อยกว่า	144	236	243

### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (เอกสารแนบ ข)	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา			
1.1.1 ภาษาอังกฤษ	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.1.2 ภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มสหศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต



2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	207	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน	จำนวน	12	หน่วยกิต
0202 100 เคมีทั่วไป			3(3-0-6)
General Chemistry			
0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป			1(0-3-0)
General Chemistry Laboratory			
0202 221 เคมีอินทรีย์			3(3-0-6)
Organic Chemistry			
0202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์			1(0-3-0)
Organic Chemistry Laboratory			
1502 101 ชีวเคมีการแพทย์ 1			4(3-3-6)
Medical Biochemistry 1			
2.2 กลุ่มวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	195	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	จำนวน	190	หน่วยกิต
0199 499 สหกิจศึกษา			9(0-40-0)
Cooperative Education			
1801 121 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1			4(2-6-4)
Veterinary Anatomy 1			
1801 122 พฤติกรรมสัตว์			1(1-0-3)
Animal Behavior			
1801 123 การบังคับสัตว์			1(0-3-0)
Animal Restraint			
1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์			2(2-0-4)
Principle of Animal Production and Breeding			
1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์			3(2-3-4)
Veterinary Bacteriology and Mycology			
1801 212 วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์			3(2-3-4)
Veterinary Helminthology			
1801 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1			3(2-3-4)
Veterinary Physiology 1			
1801 222 วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์			3(2-3-4)
Veterinary Histology			
1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2			3(2-3-4)
Veterinary Physiology 2			
1801 224 การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์			2(1-3-2)
Use of Animals for Scientific Purposes			
1801 225 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2			4(2-6-4)
Veterinary Anatomy 2			



1801 451	โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ Abattoirs and Meat Hygiene	3(2-3-4)
1801 452	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics	1(1-0-2)
1801 453	โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Zoonotic and Emerging Diseases	2(2-0-4)
1801 461	สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้าน สัตวแพทยศาสตร์ชุมชน One Health and Field Practice in Community Veterinary Medicine	2(1-5-0)
1801 462	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory of Animal Science	2(0-4-2)
1801 463	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management	2(2-0-4)
1801 471	การออกแบบการทดลองและการวิเคราะห์ ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Design and Statistic Analysis for Veterinary Research	3(2-3-4)
1801 472	สัมมนาทางสัตวแพทย์ Seminar in Veterinary Medicine	1(0-2-1)
1801 521	โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and Disorders of Swine	3(3-0-6)
1801 522	โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Disorders of Poultry	3(3-0-6)
1801 523	โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals	2(2-0-4)
1801 531	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	3(2-3-4)
1801 532	ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	3(2-3-4)
1801 541	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproductive Biotechnology	2(2-0-4)
1801 542	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Laboratory of Reproductive Biotechnology	1(0-3-0)
1801 551	สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม Food and Milk Hygiene	3(2-3-4)
1801 561	คลินิกปฏิบัติด้านม้า Clinical Practice in Horses	2(0-4-2)
1801 562	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Clinical Practice in Ruminant	4(0-8-4)




1801 563	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร Clinical Practice in Swine	3(0-6-3)
1801 564	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก Clinical Practice in Poultry	3(0-6-3)
1801 565	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ Clinical Practice in Aquatic Animals	2(0-4-2)
1801 566	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals	4(0-8-4)
1801 571	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 Research Project in Veterinary Medicine 1	1(0-3-0)
1801 661	คลินิกปฏิบัติด้านอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animals	5(0-15-0)
1801 662	คลินิกปฏิบัติด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery	4(0-12-0)
1801 663	คลินิกปฏิบัติด้านสูติศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Reproduction	2(0-4-2)
1801 664	คลินิกปฏิบัติด้านพยาธิวิทยา Clinical Practice in Pathology	2(0-4-2)
1801 665	คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา Clinical Practice in Radiology	2(0-4-2)
1801 671	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 Research Project in Veterinary Medicine 2	1(0-3-0)

### 2.2.2 กลุ่มวิชาซีพีเลือก

ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

#### เลือก 1 วิชา จากรายวิชาต่อไปนี้

1801 501	เลเซอร์ทางสัตวแพทย์ Laser in Veterinary Medicine	2(2-0-4)
1801 502	การจัดการสุขภาพกีบชั้นพื้นฐานในโค Basic Hoof Health Management in Bovine	2(1-3-2)
1801 503	การจัดการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง Companion Animal Management	2(2-0-4)
1801 504	การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ Data Anlysis for Livestock Farm Management	2(0-4-2)
1801 505	การประยุกต์กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Application of Vetererinary Anatomy	2(2-0-4)
1801 506	เวชศาสตร์ฟื้นฟูขั้นพื้นฐานในสุนัข Basic of Canine Rehabilitation	2(1-3-2)





## 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ดังนี้

ชั้นปีที่ 1

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
xxxx xxx	กลุ่มภาษาอังกฤษ	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	22
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	22



## ชั้นปีที่ 1

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
0202 221	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
0202 291	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
1801 121	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1	4(2-6-4)
1801 122	พฤติกรรมสัตว์ Animal Behavior	1(1-0-3)
1801 123	การบังคับสัตว์ Animal Restraint	1(0-3-0)
1801 161	หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์ Principle of Animal Production and Breeding	2(2-0-4)
xxxx xxx	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มภาษาไทยและอื่นๆ	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มภาษาอังกฤษ	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	22
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	44






ชั้นปีที่ 2

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1502 101	ชีวเคมีการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1	4(3-3-6)
1801 221	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	3(2-3-4)
1801 225	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	4(2-6-4)
1801 226	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	2(1-3-2)
1801 261	หลักการผลิตสัตว์น้ำ Principle of Aquatic Animal Production	1(1-0-2)
1801 271	หลักสถิติทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Statistic	2(2-0-4)
xxxx xxx	กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	20
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	64



ชั้นปีที่ 2

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 211	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	3(2-3-4)
1801 212	วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology	3(2-3-4)
1801 222	วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์ Veterinary Histology	3(2-3-4)
1801 223	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology 2	3(2-3-4)
1801 224	การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ Use of Animals for Scientific Purposes	2(1-3-2)
1801 262	หลักการผลิตสัตว์กระเพาะเดียว Principle of Non-Ruminant Production	2(2-0-4)
1801 263	หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Principle of Ruminant Production	2(2-0-4)
xxxx xxx	กลุ่มสหศาสตร์	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	22
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	86

*[Handwritten Signature]*



ชั้นปีที่ 3

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 311	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology	2(2-0-4)
1801 312	วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology	2(2-0-4)
1801 313	ปฏิบัติการวิทยาไวรัสและวิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Virology and Immunology	1(0-3-0)
1801 314	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Pathology	3(2-3-4)
1801 315	สัตว์ข้อปล้องและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Arthropods and Protozoology	3(2-3-4)
1801 321	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology 3	3(2-3-4)
1801 322	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Pharmacology	3(2-3-4)
1801 352	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	1(1-0-2)
1801 361	ภาษาอังกฤษสำหรับการศึกษาทางสัตวแพทย์ English for Veterinary Studies	2(2-0-4)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	20
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	106



ชั้นปีที่ 3

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 316	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology	4(3-3-6)
1801 323	พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology	2(2-0-4)
1801 324	เภสัชวิทยาตามระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pharmacology	3(2-3-4)
1801 325	โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	3(2-3-4)
1801 326	หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Medicine	2(1-3-2)
1801 341	เจนูเวชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology	2(2-0-4)
1801 342	วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Andrology	2(2-0-4)
1801 343	ปฏิบัติการเจนูเวชวิทยาทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology Gynaecology	1(0-3-0)
1801 344	ปฏิบัติการวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology	1(0-3-0)
1801 351	วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine	2(2-0-4)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	22
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	128

ชั้นปีที่ 4

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 411	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	3(2-3-4)
1801 421	โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 Diseases and Disorders of Small Animals 1	3(3-0-6)
1801 431	หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia	2(2-0-4)
1801 432	ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia	1(0-3-0)
1801 433	รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging	3(2-3-4)
1801 452	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics	1(1-0-2)
1801 453	โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Zoonotic and Emerging Diseases	2(2-0-4)
1801 462	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory of Animal Science	2(0-4-2)
1801 463	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management	2(2-0-4)
1801 471	การออกแบบการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Design and Statistic Analysis for Veterinary Research	3(2-3-4)
1801 472	สัมมนาทางสัตวแพทย์ Seminar in Veterinary Medicine	1(0-2-1)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	23
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	151



ชั้นปีที่ 4

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 422	โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 2 Diseases and Disorders of Small Animals 2	3(3-0-6)
1801 423	โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ Diseases and Disorders of Aquatic Animals	2(2-0-4)
1801 424	ปฏิบัติการทางอายุรศาสตร์สัตว์ใหญ่ Laboratory of Large Animal Medicine	1(0-3-0)
1801 425	โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Disorders of Ruminant	3(3-0-6)
1801 426	โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Disorders of Horses	2(2-0-4)
1801 434	ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery	2(2-0-4)
1801 435	ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Laboratory of Small Animal Surgery	2(0-6-0)
1801 441	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	2(2-0-4)
1801 442	ปฏิบัติการสูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Obstetrics	1(0-3-0)
1801 451	โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ Abattoirs and Meat Hygiene	3(2-3-4)
1801 461	สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้าน สัตวแพทยศาสตร์ชุมชน One Health and Field Practice in Community Veterinary Medicine	2(1-5-0)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	23
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	174




ชั้นปีที่ 5

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 521	โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and disorders of Swine	3(3-0-6)
1801 522	โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Disorders of Poultry	3(3-0-6)
1801 523	โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals	2(2-0-4)
1801 531	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	3(2-3-4)
1801 532	ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	3(2-3-4)
1801 541	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproductive Biotechnology	2(2-0-4)
1801 542	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Laboratory of Reproductive Biotechnology	1(0-3-0)
1801 551	สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม Food and Milk Hygiene	3(2-3-4)
1801 571	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 Research Project in Veterinary Medicine 1	1(0-3-0)
1801 5xx	วิชาบังคับเลือก	2 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	23
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	197



ชั้นปีที่ 5

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 561	คลินิกปฏิบัติด้านม้า Clinical Practice in Horses	2(0-4-2)
1801 562	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Clinical Practice in Ruminant	4(0-8-4)
1801 563	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร Clinical Practice in Swine	3(0-6-3)
1801 564	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก Clinical Practice in Poultry	3(0-6-3)
1801 565	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ Clinical Practice in Aquatic Animals	2(0-4-2)
1801 566	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals	4(0-8-4)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	18
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	215

*[Handwritten signature]*





ชั้นปีที่ 6

ภาคต้น		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1801 661	คลินิกปฏิบัติด้านอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animals	5(0-15-0)
1801 662	คลินิกปฏิบัติด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery	4(0-12-0)
1801 663	คลินิกปฏิบัติด้านสูติศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Reproduction	2(0-4-2)
1801 664	คลินิกปฏิบัติด้านพยาธิวิทยา Clinical Practice in Pathology	2(0-4-2)
1801 665	คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา Clinical Practice in Radiology	2(0-4-2)
1801 671	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 Research Project in Veterinary Medicine 2	1(0-3-0)
1801 60x	วิชาบังคับเลือก	3 หน่วยกิต
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	19
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	234

ชั้นปีที่ 6

ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
0199 499	สหกิจศึกษา Cooperative Education	9(0-40-0)
รวม	จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	9
	จำนวนหน่วยกิตสะสม	243



## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต  
เป็นไปตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558) (เอกสารแนบ ข)
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 207 หน่วยกิต
- 2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน จำนวน 12 หน่วยกิต
- 0202 100 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)  
General Chemistry  
โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะทางเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ เทอร์โมไดนามิกส์ จลนศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลกรด-เบส และสถานะของสารเคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์และชีวเคมีเบื้องต้น  
Atomic structure, periodic table, chemical bonding, thermodynamics, chemical kinetics, chemical equilibrium, acid-base, matters and state of matters, electrochemistry, introductory organic chemistry and biochemistry
- 0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)  
General Chemistry Laboratory  
เงื่อนไขของรายวิชา: 0202 100 เคมีทั่วไป หรืออาจเรียนพร้อมกันได้  
Prerequisite : 0202 100 General Chemistry or Co-requisite  
การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0202 100 เคมีทั่วไป  
Experimental concurrented with 0202 100 General Chemistry
- 0202 221 เคมีอินทรีย์ 3(3-0-6)  
Organic Chemistry  
เงื่อนไขของรายวิชา: 0202 100 เคมีทั่วไป  
Prerequisite : 0202 100 General Chemistry  
โครงสร้าง สเตอริโอเคมี และปฏิกิริยาของสารประกอบอินทรีย์ (แอลเคน แอลคีน แอลไคน์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลแฮไลด์ แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อีพอกไซด์ แอลดีไฮด์ คีโตน กรดอินทรีย์ และอนุพันธ์ของกรดอินทรีย์)  
Structures, stereochemistry, and reaction of organic compounds (alkane, alkene, alkyne, aromatic hydrocarbon, alkyl halide, alcohol, phenol, ether, epoxide, aldehyde, ketone, carboxylic acid and their derivatives)
- 0202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-0)  
Organic Chemistry Laboratory  
เงื่อนไขของรายวิชา: 0202 221 เคมีอินทรีย์  
Prerequisite : 0202 221 Organic Chemistry  
การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0202 221 เคมีอินทรีย์  
Experiment concurrented with 0202 221 Organic Chemistry

1502 101 ชีวเคมีการแพทย์ 1 4(3-3-6)  
 Medical Biochemistry 1  
 โครงสร้าง หน้าที่ คุณสมบัติ และเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก เอนไซม์ ความสัมพันธ์ระหว่างเมแทบอลิซึมของเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ในร่างกาย ระบบการควบคุม เมแทบอลิซึมการสังเคราะห์ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน เทคโนโลยีของดีเอ็นเอ และปฏิบัติการในห้องทดลอง

Structures, functions, properties and metabolism of carbohydrates, lipids, proteins, and nucleic acid; enzymes; interrelationship of tissue metabolism, control of the metabolic processes; DNA RNA and protein syntheses; regulation of gene expression; DNA technology and laboratory

2.2 กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 195 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ จำนวน 190 หน่วยกิต

0199 499 สหกิจศึกษา 9(0-40-0)

Cooperative Education

เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2

Prerequisite : 1801 671 Research Project in Veterinary Medicine 2

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ เพื่อพัฒนานิสิตให้มีความรู้ทางวิชาการ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการวิเคราะห์และการประเมิน ทำให้นิสิตมีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

A systematic provision of work-based learning in the work place for students with the cooperation between the university and the work places to allow the student to develop both academic and work-related skills in the work place. This procedure will help the students in self - development in terms of systematic thinking, observation, decision making, analytical and evaluation skills. Also it will result in high quality graduates who are most suitable for the work places and the labor market

1801 121 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 4(2-6-4)

Veterinary Anatomy 1

ศัพท์เทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์ สันฐานวิทยา โครงสร้างและตำแหน่งทางมหากายวิภาคศาสตร์ของร่างกายสัตว์ ความสัมพันธ์ของกระดูก กล้ามเนื้อ หลอดเลือด ระบบน้ำเหลืองและเส้นประสาทในแต่ละอวัยวะ ปฏิบัติการชำแหละสุนัข

Technical term in anatomy, morphology, gross anatomical structures of animal, relationship among bones, muscles, blood vessels, lymph vessels, and nerves in each organ, laboratory of dog dissection



1801 263 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2(2-0-4)

Principle of Ruminant Production

เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์

Prerequisite : 1801 161 Principle of Animal Production and Breeding

หลักการผลิต กายวิภาคและสรีระของระบบย่อยอาหารในสัตว์เคี้ยวเอื้อง พันธุ์สัตว์ การปรับปรุงพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการโรงเรือน การจัดการฟาร์มและสิ่งแวดล้อม วงจรการผลิตและประสิทธิภาพการผลิต การบันทึกข้อมูล บัญชีฟาร์มและระบบการตลาด ผลิตภัณฑ์จากสัตว์เคี้ยวเอื้อง ศักยภาพการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องในประเทศไทย

Principle of production, anatomy and physiology of gastrointestinal tract in non ruminant, breeds and breeding, feed and feeding, housing management, farm and environment management, production cycle and production efficiency, farm data record, farm accounting and marketing, products, potential of ruminant production in Thailand

1801 271 หลักสถิติทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)

Principle of Veterinary Statistic

พื้นฐานของวิธีการทางสถิติ สถิติพรรณนา การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การนำเสนอข้อมูล การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปกติ การทดสอบสมมติฐาน การทดสอบค่าซี การทดสอบค่าที การทดสอบไคสแควร์ การประมาณค่า สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย

Basic of statistical methods, descriptive statistics, measures of central tendency, measures of dispersion, presentations of statistical data, binomial distribution, normal distribution, hypothesis testing, Z-test, T-test, Chi - square test, estimation, correlation and simple linear regression

1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)

Veterinary Virology

เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์

Prerequisite : 1801 211 Veterinary Bacteriology and Mycology

ลักษณะและชีววิทยาของไวรัส โรคที่เกิดจากไวรัส พยาธิกำเนิดและอาการแสดงทางคลินิกที่พบในสัตว์ การเก็บตัวอย่างเพื่อการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ วิธีการ และเทคนิคที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิทยาไวรัส การควบคุมและการป้องกันโรคที่เกิดจากไวรัส

Characteristics and biology of viruses, viral diseases, pathogenesis and clinical signs in animals, collection of specimens for laboratory diagnosis, methods and techniques used in virology laboratory, control and prevention of viral diseases

- 1801 312      วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์      2(2-0-4)  
 Veterinary Immunology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 211 Veterinary Bacteriology and Mycology  
 โครงสร้าง หน้าที่และชนิดของแอนติเจน แอนติบอดี และคอมพลีเมนต์ หลักการทดสอบในห้องปฏิบัติการสำหรับตรวจหาแอนติเจนและแอนติบอดี กลไกการสร้างภูมิคุ้มกัน การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อก่อโรคต่อเนื้องอกและการปลูกถ่ายอวัยวะ กลไกของภาวะภูมิไวเกิน ภาวะพร่องภูมิคุ้มกัน ภาวะอโตอิมมูน วัคซีนและการผลิตวัคซีน  
 Structures, functions and types of antigen, antibody, and complements, principles of laboratory test for antigen and antibody detection, immune response mechanism, immune response to pathogens, neoplasm and transplantation, mechanism of hypersensitivity response, immunodeficiency, autoimmune, vaccines and production of vaccines
- 1801 313      ปฏิบัติการวิทยาไวรัสและวิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์      1(0-3-0)  
 Laboratory of Veterinary Virology and Immunology  
 การเก็บตัวอย่างเพื่อการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ วิธีการ และเทคนิคที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ วิทยาไวรัส หลักการทดสอบในห้องปฏิบัติการสำหรับตรวจหาแอนติเจนและแอนติบอดี และการผลิตวัคซีน  
 Collection of specimen for laboratory diagnosis, methods and techniques used in virology laboratory, principles of laboratory test for antigen and antibody detection and production of vaccines
- 1801 314      พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์      3(2-3-4)  
 Veterinary General Pathology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 222 วิทยาฮิสโตวิทยาทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 222 Veterinary Histology  
 หลักการของการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การปรับตัวของเซลล์เมื่อได้รับบาดเจ็บ การเสื่อมและการตายของเซลล์ ภาวะขัดข้องของระบบไหลเวียน การอักเสบและการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ พยาธิวิทยาโรคติดเชื้อพบบ่อยในประเทศไทย พยาธิวิทยาของระบบภูมิคุ้มกัน พยาธิวิทยาของเนื้องอก ภาวะรบกวนและความผิดปกติด้านการเจริญเติบโต เทคนิคการชันสูตรซากเบื้องต้น  
 Principles of morphological changes and functions, adaptation of cellular injury, cell degeneration and death, circulatory disturbances, inflammation and tissue healing, pathogenesis of common infectious disease in Thailand, immunopathology, neoplastic pathology, disturbance and abnormality of growth and basic necropsy techniques



- 1801 315 สัตว์ข้อปล้องและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ 3(2-3-4)  
**Veterinary Arthropods and Protozoology**  
 อนุกรมวิธานและการจำแนกชนิดของสัตว์ขาปล้องที่เป็นพาหะนำโรค สัตว์เซลล์เดียวและ  
 ริกเก็ตเซียที่ทำให้เกิดโรคในสัตว์ ลักษณะทางสัณฐานวิทยา ชีววิทยาทั่วไป วงจรชีวิต วิทยาการระบาด การนำโรค  
 พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย การรักษา หลักการควบคุมและป้องกันโรคที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง  
 และ ปศุสัตว์ โรคสัตว์เซลล์เดียวและริกเก็ตเซียที่ติดต่อจากสัตว์สู่คน  
 Taxonomy and classification of arthropod borne, pathogenic protozoa and  
 rickettsiae in animals, morphological characteristics, general biology, life cycle, epidemiology,  
 transmission, pathogenesis, clinical signs, diagnosis, treatment, principles of control and  
 prevention of important diseases in companion animals and livestock, zoonotic protozoa and  
 rickettsiae
- 1801 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ 4(3-3-6)  
**Veterinary Systemic Pathology**  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 314 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 314 Veterinary General Pathology  
 การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของอวัยวะในระบบต่างๆ สาเหตุและพยาธิกำเนิดของโรค  
 Pathological changes in systematic organs, causes and pathogenesis of disease
- 1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 3(2-3-4)  
**Veterinary Physiology 3**  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2  
 Prerequisite : 1801 223 Veterinary Physiology 2  
 การทำงานของระบบทางเดินอาหาร เมตาบอลิซึมของพลังงาน สรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์และ  
 การหลั่งน้ำนม  
 Gastrointestinal functions, energy metabolism, physiology of reproductive system  
 and lactation

1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ 3(2-3-4)

Principle of Veterinary Pharmacology

เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2

Prerequisite : 1801 223 Veterinary Physiology 2

เภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ หลักการและกลไกการออกฤทธิ์ของยา ปัจจัยที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของยาในสัตว์ ยาด้านจุลชีพ ยาด้านปรสิต ยาด้านไวรัส ยาด้านเชื้อรา สารระงับเชื้อ สารฆ่าเชื้อ ยาระงับปวด ยาลดไข้ ยาด้านการอักเสบ ออกตาซอยส์และสารต้านฤทธิ์ ยาที่มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาปรับพฤติกรรมในสัตว์ การรักษาโรคมะเร็งโดยวิธีเคมีบำบัด เภสัชวิทยาทางระบบภูมิคุ้มกัน ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้และข้อห้ามใช้ของยา ปฏิกริยาระหว่างยา ผลข้างเคียงของยาและการแก้พิษของยาที่ออกฤทธิ์ รูปแบบการเตรียมยาชนิดต่างๆ วิธีเขียนใบสั่งยา การบริหารยา และการปฏิบัติการในห้องทดลอง

Pharmacokinetics and pharmacodynamics, principles and mechanisms of drug action, factors affecting drug disposition and drug action in animals, antimicrobial agents, anti-parasitic, antiviral, antifungal drugs, disinfectants, antiseptics, analgesic, antipyretic, anti-inflammatory drugs, autacoids and antagonists, drugs acting on autonomic nervous systems, animal behavior-modifying drugs, cancer chemotherapy, immuno-modulating agents, pharmacological effects, indications and contraindications; drug interactions, adverse effects and antidotes, pharmaceutical dosage forms, prescription writing, drug administration, and laboratory practices

1801 323 พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)

Veterinary Toxicology

เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

Prerequisite : 1801 322 Principle of Veterinary Pharmacology

หลักการทั่วไปทางพิษวิทยา ชนิด การจำแนกและแหล่งที่มาของสารพิษ พิษวิทยาของสารกำจัดแมลง สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ฟันแทะ สารพิษจากเชื้อรา พิษจากพืชและสัตว์ พิษจากยา พิษที่เกิดจากน้ำ อาหาร และยา สารตกค้างในสัตว์ โลหะและแร่ธาตุที่เป็นพิษ สารพิษจากอุตสาหกรรม และพิษวิทยาทางสิ่งแวดล้อม กลไกการเกิดพิษและอาการทางคลินิกที่เกิดจากสารพิษ การประเมินความเป็นพิษของสาร การวินิจฉัยเบื้องต้นและการรักษาอาการเป็นพิษในสัตว์ หลักการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ

Principles of toxicology, types, classification and sources of toxic substances, toxicology of insecticides, pesticides, rodenticides, mycotoxin, plant and animal toxins, water, feed and drugs related toxicoses, residue in animal, metal and mineral toxicants, industrial toxicants, and environmental toxicology, mechanisms of poison and clinical signs from toxic substances, toxic evaluation, preliminary diagnosis and therapeutics in animals, principles of sample collection for laboratory confirmation



- 1801 324      เกษัตริศาสตร์ตามระบบทางสัตวแพทย์      3(2-3-4)  
 Veterinary Systemic Pharmacology  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 322 Principle of Veterinary Pharmacology  
 หลักการและกลไกการออกฤทธิ์ของยาต่อการทำงานในระบบต่างๆ ของร่างกายสัตว์ สารเสริม  
 อาหาร ฮอรโมนและวิตามิน การรักษาด้วยสมุนไพร วิธีการใช้ยาการใช้ยาร่วมกันทางคลินิก และการใช้ยาอย่าง  
 สมเหตุสมผล  
 Principles and mechanisms of drug action in systematic organs of animals, feed  
 additives, hormones and vitamins, veterinary herbal medicine, veterinary clinical drug  
 administration and drug combination, rational use of drugs
- 1801 325      โภชนาการและทุโภชนาการ      3(2-3-4)  
 Nutrition and Malnutrition  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 โภชนะและแหล่งของวัตถุดิบประกอบอาหารสัตว์ คุณค่าทางโภชนะ การตรวจสอบอาหารทาง  
 กายภาพ การควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ การคำนวณสูตรอาหาร ปัญหาสุขภาพเมื่อเกิดความไม่สมดุลทาง  
 โภชนาการ สารเสริมในอาหาร สารพิษในอาหาร การวินิจฉัยและแก้ปัญหา ...  
 Nutrients and source of animal feedstuffs, value of nutrients, feed microscopy  
 and quality control, feed formulation, health disorder under malnutrition, feed additive, toxins,  
 diagnosis and approaches to problem solving
- 1801 326      หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์      2(1-3-2)  
 Principle of Veterinary Medicine  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 หลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย สาเหตุของโรค การตรวจวินิจฉัย และการพยากรณ์โรคของ  
 สัตว์ชนิดต่างๆ  
 Principles of history taking, physical examination, etiology, diagnosis and  
 prognosis of diseases in animals






- 1801 341      เภษุเวหวิทยาทางสัตวแพทย      2(2-0-4)  
 Veterinary Gynaecology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 321 สรรวิทยาทางสัตว 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 กายวิภาคและสรรวิทยาของระบบสืบพันธุ์เพศเมีย อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ต่อการสืบพันธุ์ของ สัตว์ พฤติกรรมการสืบพันธุ์ การวินิจฉัย การรักษา การป้องกันโรคและความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์ ความไม่ สมบูรณ์พันธุ์ในเพศเมีย การประเมินลักษณะความสมบูรณ์พันธุ์ การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ สืบพันธุ์เพศเมีย  
 Anatomy and physiology of female reproductive systems, influence of various factors to animal reproduction, reproductive behaviors, diagnosis, treatment, prevention of reproductive diseases and disorders, female infertility, fertility evaluation, development and increasing of female reproductive efficiency
- 1801 342      วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย      2(2-0-4)  
 Veterinary Andrology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 321 สรรวิทยาทางสัตว 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 โรคและความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์เพศผู้ การวินิจฉัย การประเมินปัญหา การรักษาและ ป้องกัน การประเมินความสมบูรณ์พันธุ์ในเพศผู้  
 Male reproductive systems diseases and disorders, diagnosis, problem assessment, treatment and prevention, male fertility and infertility assessment
- 1801 343      ปฏิบัติการเภษุเวหวิทยาทางสัตวแพทย      1(0-3-0)  
 Laboratory of Veterinary Gynaecology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 321 สรรวิทยาทางสัตว 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 ปฏิบัติการตรวจและประเมินระบบสืบพันธุ์ในสัตว์เพศเมีย การจับสัด การจัดการวงรอบเป็นสัด การเหนี่ยวนำให้เป็นสัดพร้อมกัน การประเมินความสมบูรณ์พันธุ์  
 Laboratory of female reproductive examination and evaluation, oestrous observation, oestrous management, synchronization, fertility and infertility assessment
- 1801 344      ปฏิบัติการวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย      1(0-3-0)  
 Laboratory of Veterinary Andrology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 321 สรรวิทยาทางสัตว 3  
 Prerequisite : 1801 321 Veterinary Physiology 3  
 ปฏิบัติการตรวจระบบสืบพันธุ์เพศผู้ในสัตว์ชนิดต่างๆ การรีดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเชื้อ การประเมินความสมบูรณ์พันธุ์  
 Laboratory of male reproductive examination, semen collection, semen quality assessment, fertility and infertility assessment



- 1801 423      โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ      2(2-0-4)  
 Diseases and Disorders of Aquatic Animals  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 326 Principle of Veterinary Medicine  
 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ ที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ อาการและ  
 ความผิดปกติ การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน การจัดการคุณภาพน้ำและมาตรฐานฟาร์ม  
 Diseases and disorders of aquatic animals caused by infectious agents,  
 non-infectious agents, clinical signs, diagnosis, treatments, preventions, waterquality  
 managements and standard farm
- 1801 424      ปฏิบัติการทางอายุรศาสตร์สัตว์ใหญ่      1(0-3-0)  
 Laboratory of Large Animal Medicine  
 หลักการซักประวัติและตรวจสัตว์เคี้ยวเอื้องและม้า สาเหตุและการวินิจฉัยโรค การรักษาสัตว์  
 ทางอายุรกรรมเบื้องต้น การเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ  
 Principles of history taking and physical examination of ruminant and horse;  
 etiology and diagnosis of diseases; principles of treatments in veterinary medicine; sample  
 collection for laboratory diagnosis of ruminant and horse
- 1801 425      โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง      3(3-0-6)  
 Diseases and Disorders of Ruminants  
 เนื้อหาของรายวิชา :1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 326 Principle of Veterinary Medicine  
 โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้องมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ อาการ การตรวจ  
 วินิจฉัย การรักษาและการป้องกัน การจัดการสุขภาพและการทำวัคซีน  
 Diseases and disorders of ruminants caused by infectious agents, non-infectious  
 agents, clinical signs, diagnosis, treatments and preventions, health management and  
 vaccination
- 1801 426      โรคและความผิดปกติของม้า      2(2-0-4)  
 Diseases and Disorders of Horses  
 เนื้อหาของรายวิชา :1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 326 Principle of Veterinary Medicine  
 โรคและความผิดปกติของม้า ที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ โรคทางพันธุกรรม อาการ  
 ทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน การจัดการสุขภาพและการทำวัคซีน  
 Diseases and disorders of horses caused by infectious agents, non-infectious  
 agents, genetic diseases, clinical signs, diagnosis, treatments, preventions, health management  
 and vaccination

- 1801 431      **หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์**      2(2-0-4)  
**Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 324 เกษัตริศาสตร์ตามระบบทางสัตวแพทย์**  
**Prerequisite : 1801 324 Veterinary Systemic Pharmacology**  
**หลักศัลยศาสตร์เบื้องต้น หลักการไร้เชื้อทางศัลยกรรม เครื่องมือทางศัลยกรรม วัสดุผูกเย็บ**  
**วิธีการเย็บแผล บาดแผลและกระบวนการหายของบาดแผล การเตรียมตัวเพื่อการศัลยกรรม สารน้ำบำบัด การ**  
**วางยาสลบ การจัดการความเจ็บปวด การเฝ้าระวังการสลบ การแก้ไขภาวะฉุกเฉินระหว่างสลบ การดูแลหลัง**  
**ผ่าตัด ศัลยกรรมทางเลือก**  
Principles of basic surgery, sterile techniques, surgical instruments, suture materials, suture techniques, wound and wound healing, surgical preparation, fluid therapy, anesthesia, pain management, anesthetic monitoring, management of anesthetic emergency, post-operative cares, alternative surgery
- 1801 432      **ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์**      1(0-3-0)  
**Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 324 เกษัตริศาสตร์ตามระบบทางสัตวแพทย์**  
**Prerequisite : 1801 324 Veterinary Systemic Pharmacology**  
**ปฏิบัติการเบื้องต้นด้านศัลยศาสตร์ การใช้เครื่องมือทางศัลยกรรม หลักการไร้เชื้อทางศัลยกรรม**  
**วิธีการเย็บแผล การเตรียมตัวสัตว์ก่อนการศัลยกรรม การให้สารน้ำทางศัลยกรรม การวิสัญญีหัวตัว การระงับ**  
**ความรู้สึกเฉพาะที่ การระงับความเจ็บปวด การสอดท่อหลอดคอ การสวนท่อปัสสาวะ การสอดท่อหลอดสวนให้**  
**อาหาร การติดตามสภาวะการสลบ การเปิดผ่าสำรวจช่องท้อง การศัลยกรรมที่ทำลายเนื้อเยื่อน้อย การศัลยกรรม**  
**ด้วยไฟฟ้า**  
Basic surgical practice, surgical instrument techniques, sterile techniques, suture techniques, pre-operative care, fluid administration, general anesthesia, local anesthesia, pain management, endotracheal intubation, urethral catheterization, nasogastric intubation, monitoring, laparotomy, minimal invasive surgery, electrosurgery
- 1801 433      **รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย**      3(2-3-4)  
**Diagnostic Imaging**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์**  
**Prerequisite : 1801 326 Principle of Veterinary Medicine**  
**หลักการเกี่ยวกับรังสีและคลื่นทางฟิสิกส์ อันตรายจากรังสีและการป้องกัน เทคนิคการถ่ายภาพ**  
**รังสีและอัลตราซาวด์ การแปลผลลักษณะปกติและพยาธิสภาพของอวัยวะระบบต่างๆ**  
Principles of physical radiation and wave, danger from radiation and prevention, radiography and ultrasonography, interpretation of normal and pathological findings in various organs



- 1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก 2(2-0-4)  
 Small Animal Surgery  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 431 หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 431 Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia  
 การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก การรักษาความผิดปกติทางศัลยกรรมในสัตว์เล็ก ยกเว้นในระบบกระดูก ข้อต่อและระบบประสาท  
 Clinical examination, surgical treatments for disorder of small animals exclude skeletal, joint and nervous systems
- 1801 435 ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก 2(0-6-0)  
 Laboratory of Small Animal Surgery  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 432 ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 432 Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia  
 ปฏิบัติการพื้นฐานทางการตรวจร่างกาย การประเมินสัตว์และการเตรียมตัวสัตว์ก่อนการผ่าตัด การทำศัลยกรรมเนื้อเยื่ออ่อนพื้นฐานที่จำเป็นทางด้านสัตวแพทย์ การดูแลหลังการผ่าตัดในสัตว์เล็ก  
 Basic practice in clinical examination, pre-operative assessment and preparation for common soft tissue surgery, post-operative care in small animals
- 1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2(2-0-4)  
 Veterinary Obstetrics  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 341 เภษเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 341 Veterinary Gynaecology  
 การผสมพันธุ์ การปฏิสนธิ การตั้งท้อง และความผิดปกติระหว่างการตั้งท้อง การคลอดและการแก้ไขปัญหาการคลอดที่ผิดปกติ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังคลอด การดูแลสัตว์แรกคลอดในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์  
 Mating, fertilization, pregnancy and abnormality during pregnancy, parturition and correction of abnormal parturition, post parturient disorders, neonatal care in companion animals and livestock
- 1801 442 ปฏิบัติการสูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1(0-3-0)  
 Laboratory of Veterinary Obstetrics  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 341 เภษเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 341 Veterinary Gynaecology  
 การตั้งท้อง และความผิดปกติระหว่างการตั้งท้อง การคลอดและการแก้ไขปัญหาการคลอดที่ผิดปกติ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังคลอดในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์  
 Pregnancy and abnormality during pregnancy, parturition and correction of abnormal parturition, post parturient disorders in companion animals and livestock

- 1801 451      โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์      3(2-3-4)  
 Abattoirs and Meat Hygiene  
 เนื้อของรายวิชา: 1801 411 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 411 Veterinary Clinical Pathology  
 หลักการเคลื่อนย้ายสัตว์เข้าสู่โรงฆ่าสัตว์ โรคสัตว์ที่ต้องควบคุมและตรวจเป็นพิเศษ การกักกันสัตว์ สุขศาสตร์โรงงานฆ่าสัตว์ กระบวนการฆ่าสัตว์ตามมาตรฐานสากล การตัดแต่งซากสัตว์ มาตรฐานด้านคุณภาพของซาก การเปลี่ยนแปลงภายหลังการฆ่าและการเน่าเปื่อยของเนื้อสัตว์ การตรวจเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การบำบัดของเสียจากโรงฆ่าสัตว์ และโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์  
 Animal transportation to abattoirs, animal disease requiring special control and specific inspection, pre-slaughter quarantine, abattoir hygiene, international standard of slaughtering process, carcass dressing, standard carcass quality setting, post-mortem changes and spoilage of meat, meat inspection, meat processing and quality control of products, waste treatment from abattoirs and meat processing plants
- 1801 452      เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์      1(1-0-2)  
 Animal Health Economics  
 เนื้อของรายวิชา: 1801 271 หลักสถิติทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 271 Principle of Veterinary Statistic  
 ความสัมพันธ์ของทรัพยากรและสุขภาพสัตว์ ทางเลือกในการใช้ทรัพยากร ต้นทุนและผลตอบแทน ข้อจำกัดของการจัดการสุขภาพสัตว์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การบริหารความเสี่ยง การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรคระบาดในสัตว์ การตัดสินใจลงทุนเพื่อป้องกันโรคสัตว์ภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยง  
 Relationship among resources and animal health, alternative choices of resources, cost and benefit, constraints in animal health management, computer program for decision making, risk and uncertainty, risk management, economic impact analysis of animal disease outbreak, risky decision making for disease prevention
- 1801 453      โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่      2(2-0-4)  
 Zoonotic and Emerging Diseases  
 เนื้อของรายวิชา: 1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 311 Veterinary Virology  
 โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ปัจจัยเสี่ยงและการแพร่กระจายของโรค วิวัฒนาการของเชื้อก่อโรค โรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ เชื้อก่อโรคที่ถูกนำมาใช้เป็นอาวุธชีวภาพ สถานการณ์และปัญหาของโรคสัตว์สู่คนที่พบในปัจจุบัน สุขภาพหนึ่งเดียวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
 Zoonotic diseases, risk factors and disease transmission, zoonotic agent evolution, emerging and re-emerging disease, biological weapon, current situation of zoonotic diseases, one health and related organizations



- 1801 523 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น 2(2-0-4)  
 Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 326 Principle of Veterinary Medicine  
 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น ที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ อากาศ  
 ทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน การจัดการสุขภาพ การอนุรักษ์และพันธุศาสตร์ประชากร  
 สัตว์ป่า  
 Diseases and disorders of wildlife and exotic animals caused by infectious agents,  
 non-infectious agents, clinical signs, diagnosis, treatments, preventions, health management,  
 conservation and genetics population of wildlife
- 1801 531 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ 3(2-3-4)  
 Large Animal Surgery  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 431 หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 431 Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia  
 การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก การรักษาโรคทางศัลยกรรม การใช้เทคนิคพิเศษในการผ่าตัดใน  
 สัตว์ใหญ่  
 Clinical examination, surgical treatment, special techniques in large animal  
 surgery
- 1801 532 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ 3(2-3-4)  
 Veterinary Orthopedic Surgery  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 431 หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 431 Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia  
 การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก การรักษาโรคทางศัลยกรรมของระบบกระดูก ข้อต่อและเวชศาสตร์  
 พื้นฟูทางสัตวแพทย์ในสัตว์เล็ก  
 Clinical examination, surgical treatment of skeleton , joint and rehabilitation in  
 small animals
- 1801 541 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ 2(2-0-4)  
 Reproductive Biotechnology  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 441 Veterinary Obstetrics  
 การเหนี่ยวนำให้เป็นสัดและการตกไข่ การเก็บและรักษาน้ำเชื้อ การคัดเพศ และการผสมเทียม  
 การปฏิสนธิในหลอดทดลอง การเก็บรักษาตัวอ่อน และการย้ายฝากตัวอ่อน การประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อ  
 ปรับปรุงพันธุ์สัตว์และเพิ่มผลผลิต  
 Induction of estrus and ovulation, semen collection and preservation, sperm  
 sexing, artificial insemination, *in vitro* fertilization, embryo preservation, embryo transfer,  
 application of reproductive technology for genetic and production improvements



- 1801 542      **ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์**      1(0-3-0)  
**Laboratory of Reproductive Biotechnology**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 441 สุนัขศาสตร์ทางสัตวแพทย์**  
**Prerequisite : 1801 441 Reproductive Biotechnology**  
**ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพช่วยการสืบพันธุ์ การเก็บและประเมินคุณภาพเซลล์สืบพันธุ์สัตว์**  
**เพศผู้และเพศเมีย วิธีการเก็บรักษาน้ำเชื้อ และเซลล์สืบพันธุ์เพศเมีย การผสมเทียม การผลิตตัวอ่อน และการ**  
**ย้ายฝากตัวอ่อน การแยกเพศ การจัดการระบบสืบพันธุ์**  
**Laboratory of assisted reproductive technology, semen and ovum collection**  
**and evaluation, semen and ovum preservation, artificial insemination, embryo production and**  
**transfer, sexing, reproductive management**
- 1801 551      **สุขศาสตร์อาหารและนม**      3(2-3-4)  
**Food and Milk Hygiene**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์**  
**Prerequisite : 1801 211 Veterinary Bacteriology and Mycology**  
**กระบวนการผลิตอาหารปลอดภัย มาตรฐานและการตรวจสอบคุณภาพ การปนเปื้อนในอาหาร**  
**การเจริญเติบโตและการอยู่รอดของจุลินทรีย์ในอาหาร การเสื่อมของอาหารจากเชื้อจุลชีพ การประเมินความเสี่ยง**  
**ทางจุลินทรีย์เชิงปริมาณ การวิเคราะห์ความเสี่ยงในห่วงโซ่อาหาร สารตกค้างในอาหาร**  
**Food safety procedures, standard and quality audit, food contaminants, growth**  
**and survival of microorganisms in food, microbial food spoilage, quantitative microbial risk**  
**assessment, risk analysis in food chain, residues in food**
- 1801 561      **คลินิกปฏิบัติด้านม้า**      2(0-4-2)  
**Clinical Practice in Horses**  
**เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 426 โรคและความผิดปกติของม้า**  
**Prerequisite : 1801 426 Diseases and Disorders of Horses**  
**การฝึกทักษะทางคลินิกในการซักประวัติ การเข้าหาสัตว์ การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก**  
**วางแผนการรักษา และการป้องกันโรคในม้า รวมถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างสัตวแพทย์และเจ้าของสัตว์**  
**Clinical skill practice of history taking, animal approaching, clinical examination,**  
**therapeutic plans and disease prevention in horses including veterinarian-client interaction**  
**establishment**









- 1801 663      **คลินิกปฏิบัติด้านสูติศาสตร์สัตว์เล็ก**      2(0-4-2)  
 Clinical Practice in Small Animal Reproduction  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 441 Reproductive Biotechnology  
 การฝึกทักษะทางคลินิกด้านระบบสืบพันธุ์สัตว์เล็กด้วยการซักประวัติ การตรวจวินิจฉัยทาง  
 คลินิก การวางแผนรักษาและพยากรณ์โรค  
 Clinical practice in small animal reproduction including history taking, clinical  
 examinations, therapeutic plans and prognosis
- 1801 664      **คลินิกปฏิบัติด้านพยาธิวิทยา**      2(0-4-2)  
 Clinical Practice in Pathology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 411 พยาธิวิทยาทางคลินิกทางสัตวแพทย์  
 Prerequisite : 1801 411 Veterinary Clinical Pathology  
 การฝึกปฏิบัติทักษะทางคลินิกด้านพยาธิวิทยา ประกอบด้วย การวินิจฉัยด้วยตาเปล่าและการ  
 ตรวจทางจุลพยาธิวิทยา การเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การแปลและวิเคราะห์ผลจากประวัติ  
 สัตว์ป่วย อาการทางคลินิก และผลทางห้องปฏิบัติการ  
 Clinical practice in pathology including macroscopic and microscopic  
 examination, sampling for clinical diagnosis, interpretation and analysis from history taking,  
 clinical signs and laboratory data
- 1801 665      **คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา**      2(0-4-2)  
 Clinical Practice in Radiology  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 433 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย  
 Prerequisite : 1801 433 Diagnostic Imaging  
 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะต่างๆ ทางรังสีวิทยา มาใช้ในการวินิจฉัยแยกความผิดปกติ  
 วางแผนการรักษา และพยากรณ์โรคในสัตว์  
 Applications of knowledge and skills of radiology to diagnose abnormalities for  
 therapeutic plan and prognosis in animals
- 1801 671      **โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2**      1(0-3-0)  
 Research Project in Veterinary Medicine 2  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1  
 Prerequisite : 1801 571 Research Project in Veterinary Medicine 1  
 ทำการวิจัยที่สอดคล้องกับเค้าโครง โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล  
 เขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอ  
 Performing of research according with research proposal, data analysis and  
 synthesis, report writing and presentation



## 2.2.2 กลุ่มรายวิชาซีพีเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| 1801 501 | <p>เลเซอร์ทางสัตวแพทย์<br/>Laser in Veterinary Medicine</p> <p>เลเซอร์ฟิสิกส์พื้นฐาน หลักการใช้เลเซอร์อย่างปลอดภัย การประยุกต์ใช้เลเซอร์ทางสัตวแพทย์ การบำบัดโรคสัตว์โดยใช้เลเซอร์ กรณีศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Basic laser physics, principle of laser safety, application of laser in veterinary medicine, laser therapy, case study and related researches</p>  | 2(2-0-4) |
| 1801 502 | <p>การจัดการสุขภาพกีบชั้นพื้นฐานในโค<br/>Basic Hoof Health Management in Bovine</p> <p>โครงสร้างและหน้าที่ของกีบของโค สาเหตุความผิดปกติของกีบ อาการ การวินิจฉัย เทคนิคการตัดแต่งกีบและการรักษา การจัดการฟาร์มที่มีผลต่อสุขภาพกีบ</p> <p>Structure and function of hoof in cattle, cause of hoof disorders, signs, diagnosis, hoof trimming techniques and treatment, farm management affect hoof health</p>   | 2(1-3-2) |
| 1801 503 | <p>การจัดการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง<br/>Companion Animal Management</p> <p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง ได้แก่ สายพันธุ์ การดูแล การให้อาหาร โปรแกรมการดูแลสุขภาพ การทำความสะอาด การจัดการการผสมพันธุ์ การตั้งท้องและคลอดลูก ปัญหาและการดูแลสัตว์ป่วย</p> <p>General knowledge of companion animals including breeding, caring, feeding, health care programming, cleaning, mating management, pregnancy and parturition, problems and caring in patient</p>   | 2(2-0-4) |
| 1801 504 | <p>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดการฟาร์มปศุสัตว์<br/>Data Analysis for Livestock Farm Management</p> <p>การจัดการฟาร์มและประสิทธิภาพฟาร์มปศุสัตว์ การวางแผนจัดเก็บข้อมูลของฟาร์ม การจัดการข้อมูลดิบเพื่อใช้วิเคราะห์ทางสถิติและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ฐานข้อมูลเพื่อปรับปรุงสุขภาพฝูงปศุสัตว์ และแก้ไขปัญหาฟาร์ม</p> <p>Farm management and livestock farming efficiency, planning for data collection, raw data processing for statistical analysis and computer software programs, database approaches to improve herd health and farm solving problem</p> | 2(0-4-2) |
| 1801 505 | <p>การประยุกต์กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์<br/>Application of Veterinary Anatomy</p> <p>กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์ การประยุกต์ใช้กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์ทางสัตวแพทย์ ได้แก่ ด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม รังสีวินิจฉัย การชันสูตรโรคและโรคที่มีความผิดปกติมาแต่กำเนิด</p> <p>Anatomy of animals, application of animal anatomy in veterinary medicine including medicine, surgery, diagnosis, imaging, necropsy and congenital disorders</p>   | 2(2-0-4) |



- 1801 506      **เวชศาสตร์ฟื้นฟูขั้นพื้นฐานในสุนัข**      2(1-3-2)  
**Basic of Canine Rehabilitation**  
 ความรู้พื้นฐานด้านการตรวจ การประเมิน และการวางแผนด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูสุนัข และการประยุกต์สำหรับรักษาโรคข้อ กระดูกและระบบประสาท  
 Fundamental knowledge of examination, evaluation, canine rehabilitation plan, application for treatment diseases and disorders of joint, bone and nervous system
- 1801 507      **พันธุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์และเทคนิคทางพันธุศาสตร์**  
**ระดับโมเลกุลขั้นพื้นฐาน**      2(2-0-4)  
**General Veterinary Genetics and Basic Molecular Genetic Techniques**  
 หลักการพันธุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ รูปแบบของการกลายพันธุ์ เทคนิคพื้นฐานในการตรวจและวิเคราะห์ความแปรผันทางพันธุกรรม พันธุวิศวกรรมในสัตว์และจริยธรรม และโรคที่สัมพันธ์กับการแปรผันทางพันธุกรรมในสัตว์  
 Principles of veterinary genetics, types of variations, basic genetic variation detection techniques and analysis, genetic engineering in animals and ethical issue, and disease associated with genetic variation in the animals
- 1801 508      **การศึกษาจากปัญหาทางคลินิกด้านสุขภาพหนึ่งเดียว**      2(2-0-4)  
**Clinical Problem Oriented Approach in One Health**  
 การศึกษาปัญหาจากกรณีศึกษาทางสัตวแพทย์สาธารณสุขในแนวทางสุขภาพหนึ่งเดียว ด้วยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคลินิกเพื่อการวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและการป้องกันโรค การสอบสวนโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน การเฝ้าระวังโรค การประสานงานระหว่างหน่วยงานสุขภาพคน สุขภาพสัตว์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
 Study based on case-oriented approach in veterinary public health problem under one health concept, application of clinical knowledge in order to diagnose, treatment, control and prevention, zoonoses investigation, surveillance, collaboration of human health, animal health and involving organizations
- 1801 509      **อนามัยสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์**      2(2-0-4)  
**Environmental Health in Veterinary Medicine**  
 สุขศาสตร์สิ่งแวดล้อม พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมและการบำบัดของเสียจากโรงพยาบาลสัตว์ จากฟาร์มเลี้ยงสัตว์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน อาชีวอนามัยทางสัตวแพทย์  
 Environmental hygiene. Environmental toxicology. Environmental management and waste management from animal hospital, farm and animal product processing. Environmental management and sustainable development, Occupational Health in Veterinary Medicine

- 1801 510      การจัดการธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์      2(2-0-4)  
**Animal Hospital Business Management**  
 การจัดการโรงพยาบาลสัตว์เลี้ยง โครงสร้าง การวางแผนทางและแนวคิดในการจัดตั้ง อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ การให้บริการด้านคลินิกเฉพาะทาง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การบูรณาการความรู้ทางสัตวแพทย์เพื่อ พัฒนาธุรกิจและการลงทุน รวมถึงการวางแผนและวิเคราะห์รายรับ รายจ่าย และจุดคุ้มทุนในเชิงธุรกิจทางสัตว แพทย์  
 Companion animal hospital management, structure, guidelines and concepts of establishment, equipments and products, special clinical service, related laws, integration of veterinary knowledge for business development and investment, planning and analysis of veterinary business income and expenditures
- 1801 601      คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านม้า      3(0-6-3)  
**Special Clinical Practice in Horses**  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 561 คลินิกปฏิบัติด้านม้า  
 Prerequisite : 1801 561 Clinical Practice in Horses  
 การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในม้าทางสัตวแพทย์ ประกอบด้วย การซักประวัติ การเข้าหา การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษที่เหมาะสม การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาและการพยากรณ์โรค การป้องกันโรคแทรกซ้อน การฟื้นฟูสภาพ การติดตามการรักษาและการส่งต่อ การให้คำแนะนำแก่เจ้าของสัตว์  
 Applications of knowledge and skills in equine including history taking, animal approaching, clinical examinations, laboratory examinations and special investigations, differential diagnosis, treatment and prognosis, prevention of complications, rehabilitation, treatment follow up and referring, client counseling
- 1801 602      คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง      3(0-6-3)  
**Special Clinical Practice in Ruminant**  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 1801 562 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง  
 Prerequisite : 1801 562 Clinical Practice in Ruminant  
 การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางคลินิกในสัตว์เคี้ยวเอื้อง ประกอบด้วย การซักประวัติ การเข้าหาสัตว์ การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก การรักษาและการป้องกันโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และสูติกรรม วิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในฟาร์ม การให้คำแนะนำกับเจ้าของสัตว์  
 Applications of knowledge and clinical skill practice in ruminants including history taking, animal approaching, clinical examination, treatment and prevention in medicine, surgery and obstetrics, farm analysis and problem solving, client counseling



- 1801 603      **คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสุกร**      3(0-6-3)  
 Special Clinical Practice in Swine  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 563 คลินิกปฏิบัติด้านสุกร  
 Prerequisite : 1801 563 Clinical Practice in Swine  
 การประยุกต์ใช้ทักษะทางคลินิกทางอายุรกรรม ศัลยกรรม ระบบสืบพันธุ์ พยาธิชันสูตร และ  
 อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในสุกร รวมถึงการสื่อสารกับเจ้าของสัตว์และผู้ที่เกี่ยวข้อง  
 Application of clinical practice in medicine, surgery, reproduction, necropsy and  
 related skills in swine. Client communication with pig owners and relevant figures
- 1801 604      **คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ปีก**      3(0-6-3)  
 Special Clinical Practice in Poultry  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 564 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก  
 Prerequisite : 1801 564 Clinical Practice in Poultry  
 การประยุกต์ใช้ทักษะทางคลินิก ประกอบด้วย การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก  
 การรักษาและการป้องกันโรคในสัตว์ปีก  
 Applications of clinical skill practice including history taking, clinical examination,  
 treatments and prevention in poultry
- 1801 605      **คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์น้ำ**      3(0-6-3)  
 Special Clinical Practice in Aquatic Animals  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 565 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ  
 Prerequisite : 1801 565 Clinical Practice in Aquatic Animals  
 การประยุกต์ใช้ทักษะทางคลินิกในการซักประวัติ การตรวจวินิจฉัยทางคลินิก การรักษา  
 การป้องกันโรคในสัตว์น้ำ การจัดการและตรวจคุณภาพน้ำ  
 Applications of clinical skill practice including history taking, clinical examination,  
 treatments and prevention in aquatics, water quality and management
- 1801 606      **คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น**      3(0-6-3)  
 Special Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals  
 เนื้อหาของรายวิชา: 1801 566 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น  
 Prerequisite : 1801 566 Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals  
 การประยุกต์ใช้ทักษะทางคลินิก ประกอบด้วย การซักประวัติ การเข้าหาสัตว์ การตรวจวินิจฉัย  
 ทางคลินิก การรักษาและการป้องกันโรคในสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น  
 Applications of clinical skill practice including history taking, animal approaching,  
 clinical examination, treatments and prevention in wildlife and exotic animals



3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ไปประกอบวิชาชีพ
1	นายมนกานต์ อินทรกำแหง	3-4097-00046-XX-X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (ชีววิทยา) วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554 2548 2542	01-2669/2552
2	นางสุกัญญา ลีทองดี	3-4001-01225-XX-X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Veterinary Reproduction) วท.ม.(Theriogenology) สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตร์)	The Royal veterinary College ; University of London England จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2008 2543 2540	01-2776/2552
3	นายณัฐพล ภูมิพันธ์ุ	1-4099-00082-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) วท.ม. (สัตวแพทยศาสตร์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560 2556 2552	01-6979/2552
4	นายณพล หนองบัว	3-4001-00182-XX-X	อาจารย์	Ph.D. (Veterinary Medicine) (โทควบเอก) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2017 2549	01-5672/2549
5	นางสาววาสนา ศิริแสน	2-4501-00017-XX-X	อาจารย์	ปรด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร	2556 2548 2545	-







ที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีสำเร็จการศึกษา	ใบประกอบวิชาชีพ
6	นายวิชากรณ์ เลิศวีรพล	3-4599-00268-XX-X	อาจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.ม. (สรีรวิทยาทางการแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557 2549 2547	01-2549/2551
7	นายดุสิตชัย เคนไชยวงศ์	3-4711-00134-XX-X	อาจารย์	ปรด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2559 2551 2545	-
8	นางสาวสุภาวดี ประเท	1-4399-00008-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (ปรสตีวิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549 2555	-
9	นางสาวธันยกร ชลาสัย	1-4505-00021-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (พยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2552	01-6918/2552
10	นายพงษ์สรร รัชประมุข	1-1014-00024-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สรีรวิทยาการสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2556 2550	01-6521/2551
11	นางสาวธนพร อัครพัฒน์กุล	1-4099-00366-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สรีรวิทยาการสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2554	01-7906/2554

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีสำเร็จ การศึกษา	ใบประกอบ วิชาชีพ
1	นายมนกานต์ อินทรกำแหง	3-4097-00046-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (ชีววิทยา) วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554 2548 2542	01-2669/2552
2	นางสุกัญญา ลีทองดี	3-4001-01225-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.(Veterinary Reproduction) วท.ม.(Theriogenology) สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตร์)	The Royal veterinary College ; University of London, England จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2008 2543 2540	01-2776/2552
3	นายณัฐพล ภูมิพันธุ์	1-4099-00082-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) วท.ม. (สัตวแพทยศาสตร์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560 2556 2552	01-6979/2552
4	นายชนพล ทนองบัว	3-4001-00182-XX-X	อาจารย์	Ph.D. (Veterinary Medicine) (โทความเอก) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2017 2549	01-5672/2549
5	นางสาววาสนา ศิริแสน	2-4501-00017-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร	2556 2548 2545	-
6	นายวิฑารณ์ เลิศวีรพล	3-4599-00268-XX-X	อาจารย์	ปร.ด.(สัตววิทยาทางการแพทย์) วท.ม. (สัตววิทยาทางการแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557 2549 2547	01-2549/2551




ที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ใบประกอบวิชาชีพ
7	นายวุฒิชัย เคนไชยวงค์	3-4711-00134-XX-X	อาจารย์	ปรด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2559 2551 2545	-
8	นางสาวสุภาวดี ปิระเต	1-4399-00008-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (ปรสสัตววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549 2555	-
9	นายชยานนท์ ชมภูแสน	1-4099-00049-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สัตววิทยาการสัตว) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2552	01-7071/2552
10	นางสาวทิพย์พร โนนคู่เขตโจง	5-4111-90008-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (อายุรศาสตร์สัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2556 2551	01-6253/2551
11	นางสาวธนพร อัครพัฒน์นกุล	1-4099-00366-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สหวิทยาการสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2554	01-7906/2554
12	นางสาวอันยกร ชลาลัย	1-4505-00021-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (พฤติกรรมวิทยาทางสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2552	01-6918/2552
13	นางสาวปัทมา เทียงเจริญธรรม	1-7099-00150-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555 2553	01-7422/2553
14	นายพงศธร รัชประมุข	1-1014-00024-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สหวิทยาการสัตวแพทย์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2556 2550	01-6521/2551
15	นางสาวมณฑิรา ยศพล	1-4499-00023-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สัตวแพทย์สาธารณสุข) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558 2553	01-7598/2553
16	นางสาวสุรางคนางค์ ไชยศักดิ์	1-4499-00081-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (พยาธิชีววิทยา) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559 2549	01-7613/2553
17	นางสาวกนิษฐนรินทร์ สุกุลเดช	1-4407-00010-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552	01-7559/2553

ที่	ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ใบประกอบวิชาชีพ
18	นายเกียรติศักดิ์ พิมพ์จ้อง	1-4499-00113-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2556	01-8897/2556
19	นายจรรยา วนิต	3-4011-00111-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549	01-5530/2549
20	นายธนากร พิณฑะปะกั๊ง	1-4499-00017-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552	01-7146/2552
21	นายชฤต ปุริโสตะโย	1-4099-00178-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552	01-7577/2553
22	นายธีรพงษ์ พลเดมา	1-4499-00125-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2557	01-10307/2557
23	นางสาวนฤชดา สีทองเพ็ญ	1-7101-90005-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553	01-8253/2555
24	นางสาวปวีรัช จันทร์เจริญ	1-4599-00066-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555	01-7914/2554
25	นายปฎิญา ปะทิก	1-4099-00519-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	01-9290/2556
26	นางสาวปิยะรัตน์ ศรีโนนทอง	1-4099-00070-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552	01-7075/2552
27	นางสาวพนิดา พงศ์วิทยานนท์	1-4099-00194-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553	01-7589/2553
28	นายพงษ์ปริชา มาลาเหลือง	1-3612-00110-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555	01-8297/2555
29	นางสาวเพลิน จินกุล	1-3201-90004-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	01-7594/2553
30	นางสาวภุมรินทร์ ทัพย์ประมวล	2-4508-00001-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553	01-7479/2553
31	นายรัตนตรีย์ ไชยสิงห์	1-4510-00129-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	01-0250/2557
32	นายวุฒพล ชาแทน	1-4900-00358-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550	01-8319/2555
33	นายวัชรพล พรมสุต	1-4706-00047-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	01-9319/2556
34	นางสาววิลาสินี ชนะพะเพ็ญ	1-4099-00467-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555	01-9324/2556
35	นางสาวศิริลักษณ์ จันทบุตสาห์	1-4504-00098-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	01-8325/2555
36	นายอดิเทพ คอลพทรา	3-3009-01068-XX-X	อาจารย์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550	01-7687/2553







### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	หน่วยงานที่สังกัด	ความเชี่ยวชาญ
1	ค.สพ.ญ. ดร. สันนิภา สุรทัตต์	Ph.D. (Veterinart microbiology) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์) Ph.D. (Neuroscience)	University of Saskatchewan, Canada จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Veterinary Medicine Hannover มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	วิทยายุภูมิคุ้มกัน
2	รศ.สพ.ญ.ดร. สมพร เตชะงามสุวรรณ	วท.ม. (พยาธิวิทยาคลินิก) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์) ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) ศศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พยาธิวิทยา
3	ผศ.น.สพ.ดร. สุชาติ วัฒนชัย	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	สัตวศาสตร์สัตวใหญ่
4	สพ.ญ. รัตติกาล วรทล้า	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	โรงพยาบาลสัตวชีววิทยา	อายุรศาสตร์และ สัตวศาสตร์สัตว์ป่าและ สัตวเลี้ยงชนิดพิเศษ
6	สพ.ญ. นุสรา ปัทมพันธ์	Diploma: Continuing education, Companion animal dentistry วท.ม. พยาธิชีววิทยาทางสัตวแพทย์ สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	Sydney university จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คลินิกช่องปากและฟัน โรงพยาบาลสัตว์ทองหล่อ	อายุรกรรมและ ศัลยกรรมทางด้านช่อง ปากในสัตว์เลี้ยง
7	รศ.น.สพ.ปรีณัน จิตะสมบัติ	วท.ม. (สัตวศาสตร์) สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วิสัญญีทางสัตวแพทย์ และการตรวจวินิจฉัย และรักษาโรคตาในสัตว์

## 3.2.3 นักวิทยาศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	เลขประจำตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา
1	นางสาวสุรีย์วัลย์ พันธุระ	1-4099-00823-XX-X	831022	วท.บ. (ชีววิทยา)
2	นางสาวฉัตรสุมาลย์ ศรีมงคล	3-4409-00416-XX-X	831023	วท.ม. (สรีรวิทยาการสัตว)
3	นายธงชัย บุญสอน	3-4404-00258-XX-X	831024	วท.ม. (สัตวศาสตร์)
4	นายสิทธิชัย วันแก้ว	1-3003-00082-XX-X	831025	วท.บ. (ชีววิทยา)
5	นางสาวจตุรพร ป็องกัน	3-4499-00213-XX-X	831026	วท.ม. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์)
6	นางสาวมธุพานี แก้วกำ	1-4099-00837-XX-X	831027	วท.บ. (จุลชีววิทยา)
7	นางสาววิชุดา ณ ลำปาง	1-5406-00002-XX-X	831029	วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
8	นายวินัย พิมวาภิข	1-4305-00160-XX-X	831031	วท.บ. (สัตวศาสตร์)
9	นางสาวพรชนก ตะนนท์	1-4409-00167-XX-X	831032	วท.บ. (จุลชีววิทยา)
10	นางสาวธิดาวรรณ อัจฉนนลา	1-4404-00083-XX-X	831033	วท.บ. (ชีววิทยา)
11	นางสาวอิสราภรณ์ อันสนั่น	1-4404-00112-XX-X	831035	วท.บ. (ชีววิทยา)
12	นายรพีพัฒน์ นาคีภัย	1-1419-00178-XX-X	831030	วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร)
13	นางสาวสุภารัตน์ สิบ่อน้อย	1-6705-00268-XX-X	831036	วท.บ. (โภชนาการและการจัดการความปลอดภัยในอาหาร)

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตร์กำหนดให้นิสิตทุกคนลงทะเบียนเรียนวิชาสหกิจศึกษาเป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา โดยสหกิจศึกษาเป็นวิชาที่ให้นิสิตปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่ตรงกับสาขาวิชาชีพ เช่น โรงพยาบาลสัตว์ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สหกรณ์โคนม เป็นต้น โดยนิสิตมีหน้าที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานในสถานประกอบการนั้นๆ รวมทั้งมีการทำโครงการเชิงสำรวจ เชิงทดลอง เพื่อศึกษาหรือพัฒนาความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

## 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

มีความคาดหวังในผลการเรียนรู้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนิสิต ดังนี้

4.1.1 มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง

4.1.2 มีหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ พึงระลึกและเข้าใจต่ออารมณ์

ความรู้สึของผู้รับบริการและสาธารณชนต่อวิชาชีพการสัตวแพทย์

4.1.3 มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านสัตวแพทย์

4.1.4 มีความรู้ที่ทันสมัย

4.1.5 สามารถวางแผนการทำงาน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชา

พื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ



4.1.6 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อไปใช้ในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4.1.7 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

4.1.8 สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในกลุ่มปฏิบัติงาน และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น

4.1.9 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตน ต่อวิชาชีพ และส่วนรวม

4.1.10 สามารถทำหัตถการพื้นฐานทางการสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพสัตวแพทย์ของสัตวแพทย์สภา

4.1.11 สามารถดำเนินการและทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัย การป้องกันโรคและการรักษาสัตว์

4.1.12 สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ หรือข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์ หรือการระบาดของโรคสัตว์ เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย การรักษาและการรายงานผลได้อย่างถูกต้อง

## 4.2 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 6 เทอมที่ 2 หรือเทอมสุดท้ายของการเรียนในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

## 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

สหกิจศึกษาเป็นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการเต็มเวลา ตามตกลงระหว่างสถานประกอบการและนิสิต โดยมีชั่วโมงปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ รวมไม่น้อยกว่า 600 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา มีการจัดปฐมนิเทศเพื่อให้ความรู้ต่างๆ ในการปฏิบัติงาน ในการวางตัว การมีมนุษยสัมพันธ์การปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรแก่นิสิตเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง มีการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน 15 สัปดาห์ ที่ตรงกับสาขาวิชาชีพ ควบคู่กับการทำโครงการ มีการนำเสนอผลงานสหกิจศึกษาหลังจากที่นิสิตปฏิบัติงานในสถานประกอบการแล้วเสร็จ

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับข้อกำหนดในการทำโครงการหรือวิทยานิพนธ์ นอกเหนือจากโครงการหรืองานวิจัย ในรายวิชาอื่นๆ ควรแนบข้อกำหนดสำหรับการทำโครงการด้วย

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตของหลักสูตรต้องผ่านรายวิชาสัมมนาทางสัตวแพทย์ และรายวิชาโครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 และ 2 ซึ่งเป็นวิชาบังคับ หลักสูตรมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยสอนการเตรียมเค้าโครงโครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ที่สอดคล้องกับหลักระเบียบวิธีวิจัย และให้นิสิตนำเสนอเค้าโครงที่สอดคล้องกับโครงการวิจัยตามความสนใจ จากนั้นนิสิตต้องทำปฏิบัติการวิจัย วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอรายงานวิจัย

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตสามารถเขียนเค้าโครงโครงการวิจัยและทำวิจัยได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์กระบวนการวิจัย วางแผนการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในกลุ่มปฏิบัติงาน และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น

### 5.3 ช่วงเวลา

รายวิชาสัมมนาทางสัตวแพทย์ ในชั้นปี 4 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชาโครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 ในชั้นปี 5 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชาโครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 ในชั้นปี 6 ภาคการศึกษาต้น



#### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

รายวิชาละ 1 หน่วยกิต รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 3 หน่วยกิต

#### 5.5 การเตรียมการ

5.5.1 ชี้แจงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา การเบิกจ่ายงบประมาณ การใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือวิจัยให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา

5.5.2 ชี้แจงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา การเบิกจ่ายงบประมาณ การใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือวิจัยให้แก่นิสิต

5.5.3 นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวางแผนการดำเนินงานวิจัย และทำการวิจัย

5.5.4 อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาติดตาม และร่วมให้คำปรึกษาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและคณะกรรมการสอบโครงงานวิจัย

5.6.2 ทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาโดยคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา เมื่อสิ้นภาคการศึกษา



## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์	กิจกรรมของนิสิต
1. มีทักษะการวิจัย และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์	1. ส่งเสริมโดยจัดรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion)	1. นิสิตทำกิจกรรมดังนี้ - ร่วมการประชุมวิชาการทั้งของคณะและภายนอก โดยให้มีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองในรูปแบบต่างๆ - โครงการบริการวิชาการแก่สังคมที่มีการบูรณาการร่วมกับการวิจัย
2. มีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือสังคมและชุมชน	2. ส่งเสริมโดยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนร่วมกับการบริการวิชาการ	2. นิสิตร่วมกิจกรรมดังนี้ - โครงการบริการวิชาการแก่สังคมของหลักสูตร - การออกค่ายเพื่อบริการวิชาการของชมรมต่างๆ - กิจกรรมเสริมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ตนเองและส่วนรวม	3. ส่งเสริมโดยการจัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่างๆ เช่น การแบ่งกลุ่มเพื่ออภิปราย (Discussion) การแบ่งกลุ่มเรียนปฏิบัติการ	3. นิสิตทำกิจกรรมดังนี้ - ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาต่างๆ - ร่วมกิจกรรมของชมรมต่างๆ - ร่วมกิจกรรมเสริมต่างๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	4. ส่งเสริมโดยกำหนดให้มีการค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูล แปรผลและถ่ายทอดข้อมูลด้วยภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมประสบการณ์การใช้ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งด้านการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนให้เหมาะสม	4. นิสิตร่วมกิจกรรมดังนี้ - การค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูล แปรผลและนำเสนอข้อมูลด้วยภาษาอังกฤษในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง - ร่วมการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ - ร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษของคณะ



## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตร์กำหนดให้บัณฑิตวิชาชีพนี้ต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ ดังนี้

### 2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์

#### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.1.1.1 มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง

2.1.1.2 มีหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ พึงระลึกและเข้าใจต่ออารมณ์ ความรู้สึกของผู้รับบริการและสาธารณชนต่อวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.1.2.1 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

2.1.2.2 การเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาของรายวิชา ร่วมกับการสอดแทรกหลักคุณธรรม จริยธรรมที่เกี่ยวกับระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.1.2.3 การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (I learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น รวมทั้งปลูกจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.1.3.1 การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.1.3.2 การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมและแนวคิดของผู้เรียนในด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยการประเมินตนเอง เพื่อนร่วมชั้น ผู้สอนหรือพี่เลี้ยงในแหล่งฝึก

2.1.3.3 การประเมินผลจากทักษะการปฏิบัติที่ผู้เรียนแสดงออกถึงการมีจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยผู้สอน พี่เลี้ยงในแหล่งฝึก หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

### 2.2 ด้านความรู้

#### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.1.1 มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านสัตวแพทย์

2.2.1.2 มีความรู้ที่ทันสมัย

2.2.1.3 มีความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถบูรณาการความรู้ทางศาสตร์สัตวแพทย์ร่วมกับศาสตร์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และต่อยอดวิชาชีพสัตวแพทย์

#### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.2.1 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ศาสตร์ด้านสัตวแพทย์และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

2.2.2.2 การสอนที่พัฒนาด้านความรู้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การบรรยาย การปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง



2.2.2.3 การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัย ตลอดจนได้ใช้ความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านสัตวแพทย์บูรณาการร่วมกับด้านอื่นๆ

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.3.1 การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ศาสตร์ด้านสัตวแพทย์และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.3.2 การประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ การจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน

2.2.3.3 การประเมินจากพฤติกรรม การแสดงความคิดเห็นและผลงานต่างๆ ที่สะท้อนความคิด ความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของผู้เรียน ตลอดจนความสามารถของผู้เรียนในการบูรณาการศาสตร์ด้านสัตวแพทย์ร่วมกับด้านอื่นๆ

## 2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1.1 สามารถวางแผนการทำงาน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ

2.3.1.2 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อไปใช้ในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.2.1 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางปัญญา โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

2.3.2.2 การสอนที่พัฒนาทักษะทางปัญญาในหลายรูปแบบ ได้แก่ การปฏิบัติภาคสนาม การสัมมนา การวิจัย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.3.2.3 การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้วางแผน วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.3.1 การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมส่งเสริมทักษะทางปัญญา

2.3.3.2 การประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ การจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน

2.3.3.3 การประเมินจากพฤติกรรม การแสดงความคิดเห็นและผลงานต่างๆ ที่สะท้อนถึงกระบวนการวางแผน วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ตลอดจนความสามารถของผู้เรียนในการใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม



## 2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1.1 สามารถทำงานร่วมเป็นทีมกับผู้อื่นได้โดยเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

2.4.1.2 สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในกลุ่มปฏิบัติงาน และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น

2.4.1.3 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ต่อวิชาชีพ และส่วนรวม

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.2.1 การส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสังคม ได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนและมีทักษะการเป็นผู้นำ

2.4.2.2 การสอนในภาคบรรยายและภาคปฏิบัติที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนกับผู้ใช้บริการ และผู้ร่วมทีมสุขภาพ อีกทั้งการกำหนดหน้าที่ของแต่ละบุคคลในการทำงานแบบกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนและส่วนรวม

2.4.2.3 การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม รวมทั้งการยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.3.1 การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร

2.4.3.2 การประเมินจากการตอบสนองต่อปฏิสัมพันธ์ของผู้อื่น การตระหนักในความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3.3 การประเมินจากการพฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม การยอมรับในความแตกต่างของผู้อื่น และความสนใจในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

## 2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1.1 สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล ในการปฏิบัติงานทั่วไปและงานในวิชาชีพการสัตวแพทย์และถ่ายทอดให้ผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.5.1.2 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนให้เหมาะสมกับสถานการณ์

2.5.1.3 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และโปรแกรมเฉพาะที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ได้ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.2.1 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมประสบการณ์การใช้ทักษะทางด้านการสื่อสารระหว่างบุคคลด้วยภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทั้งด้านการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนให้เหมาะสมในกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ต่างๆ

2.5.2.2 การสอนของรายวิชาที่สอดแทรกการวิเคราะห์ด้วยหลักการทางคณิตศาสตร์ สถิติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล แปรผลและถ่ายทอดข้อมูลระหว่างผู้เรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.5.2.3 การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learning centered education) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย (Research-Based Approach) การใช้กรณีศึกษา (Case Study) การอภิปราย (Discussion) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือกใช้โปรแกรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นและเกี่ยวข้องในการสืบค้น วิเคราะห์ แปรผล รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลายที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้ฟัง

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3.1 การประเมินความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคคลและการใช้ภาษาจากการเข้าร่วมกิจกรรม

2.5.3.2 การประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น แบบทดสอบ การจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน

2.5.3.3 การประเมินจากพฤติกรรม การแสดงความคิดเห็นและผลงานต่างๆ ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการสื่อสาร การเลือกใช้โปรแกรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม

2.5.3.4 การประเมินความสามารถด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

## 2.6 ด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์

### 2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.6.1.1 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ มาใช้ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน เพื่อการวินิจฉัย รักษาโรคและบรรเทาความเจ็บปวด การป้องกันโรคสัตว์และโรคสัตว์สู่คน และส่งเสริมสุขภาพในสัตว์ได้อย่างถูกต้อง

2.6.1.2 สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัย การป้องกันโรค และการรักษาสัตว์ ทั้งในทางเทคนิคและวิธีการตามขั้นตอนที่ถูกต้อง

2.6.1.3 สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ หรือข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์ หรือการระบาดของโรคสัตว์ เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย การรักษาและการรายงานผลได้อย่างถูกต้อง



## 2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์

### 2.6.2.1 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

มีส่วนร่วม

2.6.2.2 การสอนภาคปฏิบัติที่พัฒนาทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์หลากหลายรูปแบบ เช่น การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติข้างเตียงสัตว์ป่วย การฝึกปฏิบัติด้วยสัตว์ทดลอง การฝึกปฏิบัติในภาคสนามทั้งในชุมชนและสถานประกอบการ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอนหรือพี่เลี้ยงในแหล่งฝึก

## 2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์

### 2.6.3.1 การประเมินความสามารถด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์จากการเข้าร่วม

กิจกรรม

2.6.3.2 การประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การสอบปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ การสอบปฏิบัติในคลินิก การสังเกตการณ์การปฏิบัติทั้งในชุมชนและสถานประกอบการ ข้อมูลสะท้อนกลับจากเพื่อนร่วมชั้น เจ้าของสัตว์ ชุมชน และพี่เลี้ยงในแหล่งฝึก



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
<b>1. หมวดวิชาเฉพาะ</b>																		
<b>1.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน</b>																		
C202 100 เคมีทั่วไป General Chemistry	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C202 221 เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1502 101 ชีวเคมีทางการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>1.2 กลุ่มวิชาชีพ</b>																		
<b>1.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>																		
0199 499 สหกิจศึกษา Cooperative Education	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 121 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 122 พฤติกรรมสัตว์ Animal Behavior	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 123 การบังคับสัตว์ Animal Restraint	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และ วิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	1801 161 หลักการผลิตสัตว์และการปรับปรุงพันธุ์ Principle of Animal Production and Breeding	●	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		
1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	●		●	○		●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 212 วิทยานอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology	●	○	●	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	●		●	●	●	●	○		○	○	○	○	○	○			
1801 222 วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์ Veterinary Histology	●	○	●	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology 2	●	●	●	●	●	●	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 224 การใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ Use of Animals for Scientific Purposes	●	●	●	●		●			○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 225 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	●		●	●	●	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 226 วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	●	○	●	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 261 หลักการผลิตสัตว์น้ำ Principle of Aquatic Animal Production	●	●	○	○	●	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 262 หลักการผลิตสัตว์กระเพาะเดี่ยว Principle of Non-Ruminant Production	●	●	●	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○







แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม และ จริยบรรณ วิชาการสัตว แพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ ะระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพการสัตว แพทย์		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1801 263 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Principle of Ruminant Production	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 271 หลักสถิติทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Statistic	●		○			○			○								
1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology	●		○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 312 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology	●		○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 313 ปฏิบัติการวิทยาไวรัสและวิทยาภูมิคุ้มกัน ทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Virology and Immunology	●		○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 314 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Pathology	●	●	○	○	○	○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 315 สัตว์ข้อปล้องและวิทยาเซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Arthropods and Protozoology	●	○	○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology	●	●	○	○	○	○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology 3	●	●	○	○		○	○		○	○		○	○		○	○	
1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Pharmacology	●	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○		○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
	1801 324 เกษัตริย์ตามระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pharmacology	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 325 โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 326 หลักอายุศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Medicine	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 341 เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 342 วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Andrology	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 343 ปฏิบัติการเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Gynaecology	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 344 ปฏิบัติการวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)  
 ● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1801 351 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine	○			○	●	○	○	○	●			●						
1801 352 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 361 ภาษาอังกฤษสำหรับการศึกษาทางสัตวแพทย์ English for Veterinary Studies	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 411 พยาธิวิทยาลินินทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 421 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 Diseases and Disorders of Small Animals 1	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 422 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 2 Diseases and Disorders of Small Animals 1	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 423 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ Diseases and Disorders of Aquatic Animals	●		●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 424 ปฏิบัติการทางอายุศาสตร์สัตว์ใหญ่ Laboratory of Large Animal Medicine	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 425 โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Disorders of Ruminant	●		●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 426 โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Disorders of Horses	●		●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 431 หลักสัตวศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia	●		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1801 432 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางการสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia	●		●		○	●	○	●	○	○	●	○	○		●	○	○
1801 433 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery	●	○	●	●	○	●	○	●					○				
1801 435 ปฏิบัติการทางด้านสัตวศาสตร์สัตว์เล็ก Laboratory of Small Animal Surgery	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●		●
1801 441 สุนัขศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○		
1801 442 ปฏิบัติการสูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Obstetrics	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 451 โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ Abattoirs and Meat Hygiene	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 452 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
1801 453 โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Zoonotic and Emerging Diseases	●			●				●						○			
1801 461 สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตว และสัตวศาสตร์ชุมชน One Health and Field Practice in Community Veterinary Medicine	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1801 462 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory of Animal Science	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 463 การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management	●		●						○					●			
1801 471 การออกแบบการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Design and Statistic Analysis for Veterinary Research	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○			
1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์ Seminar in Veterinary Medicine	●		●	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○			○
1801 521 โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and Disorders of Swine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○			
1801 522 โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Disorders of Poultry	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○			
1801 523 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
1801 531 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 532 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○
1801 541 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproductive Biotechnology	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสาขาวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
180542 ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Laboratory of Reproductive Biotechnology	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○
1801 551 สุขศาสตร์อาหารและนม Food and Milk Hygiene	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
1801 561 คลินิกปฏิบัติด้านม้า Clinical Practice in Horses	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
1801 562 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Clinical Practice in Ruminant	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1801 563 คลินิกปฏิบัติด้านสุกร Clinical Practice in Swine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●
1801 564 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก Clinical Practice in Poultry	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●
1801 565 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ Clinical Practice in Aquatic Animals	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
1801 566 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Clinical practice in Wildlife and Exotic Animals	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●
1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 Research Project in Veterinary Medicine 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 661 คลินิกปฏิบัติทางอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Medicine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●
1801 662 คลินิกปฏิบัติด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ การสัตวแพทย์		
	1	2		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1801 663 คลินิกปฏิบัติทางสัตวศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Reproduction	●	●		●	●	○	●	●		●	○		●	●		●	●	●
1801 664 คลินิกปฏิบัติทางพยาธิวิทยา Clinical Practice in Pathology	●	●		●	●	●	●	●		●	○		●	○		●	●	●
1801 665 คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา Clinical Practice in Radiology	●	●		●	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●	●
1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 Research Project in Veterinary Medicine 2	●			●		●	●	●		○	○		○	○				
<b>1.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>																		
1801 501 เลเซอร์ทางสัตวแพทย์ Laser in Veterinary Medicine	●			●	○					●								
1801 502 การจัดการสุขภาพกีบชั้นพื้นฐานในโค Basic Hoof Health Management in Bovine	●			●						●							●	
1801 503 การจัดการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง Companion Animal Management	●	○		●	●	○	●	○		●	○		○	○				
1801 504 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ Data Analysis for Livestock Farm Management				○	●	●	●	●		●	○		○	●		●		●
1801 505 การประยุกต์กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Application of Veterinary Anatomy	●			●	●	●	●	●										
1801 506 เวชศาสตร์ฟื้นฟูเบื้องต้นในสุนัข Basic of Canine Rehabilitation	●	○		●	○	○	●	○		●	○		○	○		○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก / ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ สัตวแพทย์		2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะการสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะทางวิชาชีพ สัตวแพทย์			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
	1801 507 พันธุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์และเทคโนโลยีพันธุศาสตร์ ระดับโมเลกุลขั้นพื้นฐาน General Veterinary Genetics and Basic Molecular Genetic Techniques	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 508 การศึกษาจากปัญหาทางคลินิกด้านสุขภาพหนึ่งเดียว Clinical Problem Oriented Approach in One Health	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 509 อนามัยสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์ Environmental Health in Veterinary Medicine	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 510 การจัดการธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์ Animal Hospital Business Management	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 601 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านม้า Special Clinical Practice in Horses	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 602 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Special Clinical Practice in Ruminant	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 603 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสุกร Special Clinical Practice in Swine	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 604 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านไก่ตัวบิก Special Clinical Practice in Poultry	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 605 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์น้ำ Special Clinical Practice in Aquatic Animals	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 606 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Special Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 607 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เล็ก Special Clinical Practice in Small Animals	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○





### หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

#### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 5 (เอกสารแนบ ค)

โดยนิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบให้มีการวัดผลการศึกษาระหว่างภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา การประเมินผลการศึกษา ให้คณะกรรมการประจำคณะอนุมัติผลการศึกษา แต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ให้มีการประเมินผลการศึกษาตามระดับคะแนนตัวอักษร ความหมาย และค่าคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย	ค่าคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Failed)	0.0

ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนนตัวอักษรได้ให้ประเมินผลโดยกำหนดตัวอักษร ดังนี้

ตัวอักษร	ความหมาย
S	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)
I	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)
AU	การเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
R	ลงทะเบียนเรียนซ้ำแล้วผ่าน (Course Repeated Later)

การให้ระดับคะแนนตัวอักษร F ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

1. นิสิตถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าสอบหรือขาดสอบปลายภาค
2. นิสิตทำผิดระเบียบการสอบ และได้รับการตัดสินโทษให้ได้ระดับคะแนนตัวอักษร

F ตามระเบียบเกี่ยวกับการสอบประจำภาคที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขการประเมินตามเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในแต่ละรายวิชา

3. นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ 28 (หมวด 5) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

4. นิสิตทุจริตในการสอบ

5. นิสิตได้รับการให้ตัวอักษร I แต่มิได้ดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ตัวอักษร I ให้เสร็จสิ้นภายในสองสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

1.1 การให้ตัวอักษร S กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต



และผลการเรียนในรายวิชานั้นผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

1.2 การให้ตัวอักษร U กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต และผลการเรียนรายวิชานั้นไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

1.3 การให้ตัวอักษร I ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

1.3.1 นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ 28 (หมวด 5) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย หรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี

1.3.2 อาจารย์ผู้สอนและคณบดี เห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์โดยมิใช่เป็นความผิดของนิสิต นิสิตที่ได้ตัวอักษร I จะต้องขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนตัวอักษร I ให้เสร็จสิ้นภายในสองสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่ นิสิตมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนตัวอักษร I เป็นระดับคะแนนตัวอักษร F โดยอัตโนมัติ เว้นแต่อธิการบดีอนุมัติให้ขยายเวลา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยอันมิใช่เกิดจากการกระทำหรือร่วมกระทำของนิสิตผู้นั้น

การนับภาคการศึกษาที่นิสิตระบบปกติมีสิทธิ์ลงทะเบียนนั้น ให้นับเฉพาะภาคต้นและภาคปลายเท่านั้น

1.4 การให้ตัวอักษร W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

1.4.1 นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้น

1.4.2 นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ 26 (หมวด 4) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

1.4.3 นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

1.4.4 นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากตัวอักษร I แล้วแต่การป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

1.5 การให้ตัวอักษร AU ในรายวิชาใดจะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติ ให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ 22 (หมวด 4) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

1.6 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับคะแนนตัวอักษร ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนตัวอักษรที่ได้ไปใช้ในการคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย

1.7 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิตเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

1.8 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนตัวอักษรของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้นการคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3 ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 3 ที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

1.9 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนตัวอักษรของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ 1.6 เป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3 ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 3 ที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง



## 1.10 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน

1.10.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D หรือ D' นิสิตอาจจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี

รายวิชาเลือกที่นิสิตได้รับระดับคะแนนตัวอักษร F นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงแทนกันได้ และรายวิชาเลือกเสรีนิสิตจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

1.10.2 นิสิตที่สอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D+ D หรือ F ในรายวิชาใด เมื่อได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น และได้รับคะแนนตัวอักษรสูงกว่าเดิม ผลการศึกษาในรายวิชาที่เคยได้รับค่าคะแนนตัวอักษร D+ D หรือ F จะถูกเปลี่ยนเป็นตัวอักษร R ในใบแสดงผลการศึกษา เมื่อนิสิตได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น

1.10.3 นิสิตที่ได้ผลการประเมินตัวอักษร U ในรายวิชาใด จะปรากฏตัวอักษร U ในใบแสดงผลการศึกษา นิสิตต้องลงทะเบียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้นจนกว่าจะได้ผลการประเมินตัวอักษร S และตัวอักษร U จะถูกเปลี่ยนเป็นตัวอักษร R ในใบแสดงผลการศึกษาเมื่อนิสิตได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น

## 1.11 การจำแนกสภาพนิสิต

1.11.1 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแต่ละภาค

1.11.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคฤดูร้อนหรือภาคการศึกษาพิเศษ ให้ถือว่าเป็นภาคการศึกษาต่อเนื่องในการจำแนกสภาพนิสิต

## 1.12 การสอบ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการสอบของนิสิต

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตระดับรายวิชา

2.1.1 คณะเป็นผู้กำหนดระบบและกลไกในการดำเนินการทวนสอบระดับรายวิชา จากนั้นดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ที่มีได้รับผิดชอบรายวิชาที่จะทำการทวนสอบ เพื่อร่วมตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม การประเมินผลการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นกำกับติดตามการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยกำหนดรายวิชาทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละปีการศึกษา

2.1.2 จัดประชุมคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน เพื่อดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ได้แก่ คะแนน งานที่มอบหมาย และผลการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละรายวิชา โดยจัดประชุมและทำรายงานสรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา จึงรายงานผลไปยังอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา

2.1.3 กรรมการประจำหลักสูตรพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ระดับรายวิชา โดยตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม การประเมินผลการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ รวมทั้งการกำกับกับการประเมินผลนิสิตให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ของหลักสูตร อีกทั้งนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

2.1.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการทวนสอบระดับรายวิชาไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบในภาคการศึกษาถัดไป



## 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตระดับหลักสูตร

2.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่อยู่ในสาขาวิชาชีพสัตวแพทย์ หรือผู้แทนจากคณะสัตวแพทยศาสตร์ที่ได้รับการรับรองจากสัตวแพทยสภาในสถาบันอื่น ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต และตัวแทนบัณฑิตใหม่ เพื่อร่วมประเมินคุณลักษณะบัณฑิตของหลักสูตรว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดไว้ทุกด้าน เป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และตามมาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์

2.1.2 จัดประชุมคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร เมื่อครบวงรอบของหลักสูตร เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยใช้ข้อมูลประเมินจากหลายแหล่ง ได้แก่ ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ภาวะการดำเนินงานของบัณฑิต ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ความพึงพอใจจากแหล่งฝึกงานหรือปฏิบัติสหกิจศึกษา ผลการสอบประเมินความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานของวิชาชีพการสัตวแพทย์ของนิสิตชั้นปีสุดท้ายและบัณฑิต ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรของนิสิตชั้นปีสุดท้ายและบัณฑิต โดยจัดประชุมและทำรายงานสรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรในทุกวงรอบของหลักสูตร จึงรายงานผลไปยังอาจารย์ประจำหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา

2.1.3 กรรมการประจำหลักสูตรพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ระดับหลักสูตร โดยตรวจสอบผลการเรียนรู้ทุกด้านของผู้สำเร็จการศึกษา ว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดไว้ เป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และตามมาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ อีกทั้งนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เป็นไปตามเกณฑ์ของสถาบันอุดมศึกษาเรื่อง เกณฑ์การวัดผล (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557) ดังนี้

3.1.1 สอบผ่านทุกรายวิชาให้ครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาอื่นที่ลงทะเบียนเรียน เรียนครบหน่วยกิตและรายวิชาตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 240 หน่วยกิต กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.1.2 มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

3.1.3 ต้องมีเวลาเรียนครบตามหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 ปีการศึกษาหรือไม่น้อยกว่า 12 ภาคการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลาต้องไม่เกิน 18 ปีการศึกษา

3.1.4 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

3.1.5 ไม่อยู่ในระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยร้ายแรงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยวินัยสิต และเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่โดยมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ที่บุคลากรใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการอบรม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย จรรยาบรรณอาจารย์ รวมทั้งสิทธิประโยชน์และกฎระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

1.2 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ของคณะ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของคณะ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักสูตรที่สอน ด้านปรัชญา พันธกิจ อัตลักษณ์ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ฯลฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

1.3 มีการจัดอบรมอาจารย์ใหม่ของคณะ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน การวัดและประเมินผล

1.4 มีการพัฒนาอาจารย์ใหม่ในด้านการวิจัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ใหม่ขอทุนสำหรับการวิจัย เพื่อผลิตผลงานวิจัย และการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยร่วมกับนักวิจัยอาวุโส

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ตามความสนใจและ/หรือความถนัดของอาจารย์ในทุกปีการศึกษา โดยมีการจัดสรรงบประมาณพัฒนาด้านตนเองสำหรับอาจารย์ทุกคน

2.1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลให้ทันสมัยและมีคุณภาพ เช่น การอบรมความรู้จากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาการต่าง ๆ

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.2.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาด้านวิชาการ ส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาตนเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาด้านการวิจัย การขอรับทุนอุดหนุนจากหน่วยงานภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่องเพื่อผลิตผลงานวิจัย ส่งเสริมสนับสนุนการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและ/หรือนานาชาติ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ พัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 ส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทักษะทางวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาความรู้ คุณธรรม และจริยธรรม



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรได้กำหนดกระบวนการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ซึ่งดำเนินการโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์เป็นผู้กำกับ ดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน เป็นไปตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร รวมทั้งสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต และเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ของสัตวแพทยสภา โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วางแผนและดำเนินการให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินการดำเนินงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิฯ ดังตารางตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานท้ายหมวดนี้

### 2. บัณฑิต

#### คุณภาพของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและผลลัพธ์การเรียนรู้

มาตรฐานคุณวุฒิ	ผลลัพธ์การเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์	1) มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อภาระกิจของตนเอง 2) มีหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ พึงระลึกและเข้าใจต่ออารมณ์ ความรู้สึกของผู้รับบริการและสาธารณชนต่อวิชาชีพการสัตวแพทย์
2. ด้านความรู้	1) มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านสัตวแพทย์ 2) มีความรู้ที่ทันสมัย 3) มีความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการและต่อยอดวิชาชีพสัตวแพทย์
3. ด้านทักษะทางปัญญา	1) สามารถวางแผนการทำงาน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ 2) สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อไปใช้ในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	1) สามารถทำงานร่วมเป็นทีมกับผู้อื่นได้โดยเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม 2) สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในกลุ่มปฏิบัติงาน และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น 3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ต่อวิชาชีพ และส่วนรวม
5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล ในการทำงานทั่วไปและงานในวิชาชีพการสัตวแพทย์และถ่ายทอดให้ผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนให้เหมาะสมกับ

*Signature*



มาตรฐานคุณวุฒิ	ผลลัพธ์การเรียนรู้
	สถานการณ์ 3) สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และโปรแกรมเฉพาะที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ได้ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์
6. ด้านทักษะทางวิชาชีพการสัตวแพทย์	1) สามารถทำหัตถการพื้นฐานทางการสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์ของสัตวแพทย์สภา 2) สามารถดำเนินการและทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัย การป้องกันโรคและการรักษาสัตว์ ทั้งในทางเทคนิคและวิธีการตามขั้นตอนที่ 3) สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ หรือข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์ หรือการระบาดของโรคสัตว์ เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัย การรักษาและการรายงานผลได้อย่างถูกต้อง

### 3. นิสิต

#### 3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

กระบวนการรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณากำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกที่สอดคล้องกับคุณสมบัติที่หลักสูตรต้องการและวางแผนการรับนิสิต โดยนิสิตต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับเกณฑ์ของสภาวิชาชีพ ซึ่งการพิจารณาแผนการรับนั้นจะพิจารณาถึงจำนวนและประเภทการรับของนิสิตในทุกปีการศึกษา โดยมีการประเมินกระบวนการรับและจำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา แล้วผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะพิจารณา จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงกระบวนการรับเพื่อให้ได้นิสิตครบตามจำนวนของแผนและมีคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการ

3.1.2 การประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านทางเว็บไซต์ของคณะและออกแนะแนวหลักสูตรร่วมกับกองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยในทุกต้นปีการศึกษา

3.1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณากำหนดกิจกรรม ประเมิน และปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับนิสิตใหม่ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ให้นิสิตสามารถปรับตัว เรียนรู้กับสิ่งแวดล้อมใหม่ เกิดความพร้อมและความมุ่งมั่นในการเรียน เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

#### 3.2 การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

การดำเนินการตามแผนการส่งเสริมและพัฒนานิสิต ด้านระบบการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว หลักสูตรได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 กำหนดระบบและกลไกในการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

3.2.2 แต่งตั้งคณะกรรมการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิต

3.2.3 การจัดกิจกรรมให้คำปรึกษา โดยจัดให้มีกิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมและต่อเนื่องอย่างหลากหลาย เช่น การจัดปฐมนิเทศนิสิตใหม่ของมหาวิทยาลัยและคณะ เน้นการใช้



ชีวิตในมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรมรับน้องใหม่ของมหาวิทยาลัยและคณะ เพื่อให้น้องใหม่สามารถปรับตัวและใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข และการจัดให้อาจารย์ที่ปรึกษาพบนิสิต

3.2.4 จัดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hour) ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้นิสิตได้ติดต่อกับหมายอาจารย์ เพื่อให้คำปรึกษาทั้งด้านวิชาการ ด้านบริการและพัฒนา นิสิต เช่น ให้คำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับและบริการต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยและชุมชน ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว ได้แก่ ปัญหาสุขภาพอนามัยทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับปัญหาสังคม ปัญหาการปรับตัวในสังคมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ปัญหาการคบเพื่อน ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพ ความประพฤติและจริยธรรม ให้คำปรึกษาแนะนำ เกี่ยวกับปัญหาด้านอาชีพ ได้แก่ การให้ข้อมูลในแง่มุมต่าง ๆ เช่น ลักษณะของงาน สภาพแวดล้อมของงาน ความก้าวหน้า ความสำเร็จในการประกอบวิชาชีพสัตวแพทย์ สัตวแพทย์ในโรงพยาบาลสัตว์ทั้งของมหาวิทยาลัยและเอกชน ตำแหน่งงานในบริษัทเอกชนต่างๆ นักวิจัยแนวโน้มการสอบบรรจุเข้ารับราชการในตำแหน่งงานด้านสัตวแพทย์ ตามที่ต่างๆเช่น กรมปศุสัตว์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กรมการสัตว์ทหารบก รวมทั้งสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำเขตหรือเทศบาลต่างๆ ตลอดจนจรรยาบรรณของวิชาชีพที่นิสิตกำลังศึกษาอยู่ และให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมนิสิต

3.2.5 มีช่องทางการสื่อสารระหว่างนิสิตกับอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตรกับนิสิต นิสิตกับนิสิตด้วยกันหลากหลายช่องทาง ได้แก่ e-mail, Facebook, Line, โทรศัพท์สายตรง เป็นต้น

3.2.6 สอดแทรกเรื่องการวางเป้าหมายในชีวิต ตำแหน่งงาน และความสำเร็จการทำงานในวิชาชีพการสัตวแพทย์ทั้งในชั่วโมงสอนและช่องทางอื่น

3.2.7 จัดระบบพี่ดูแลน้อง โดยนิสิตรุ่นพี่สายรหัสในสาขาแต่ละชั้นปีทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษารุ่นน้องสายรหัส

### 3.3 การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

กรณีที่นิสิตมีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขอตรวจสอบผลการเรียนและการสอบ ตลอดจนขอคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

## 4. อาจารย์

### 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1.1 การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต พร้อมทั้งมีใบประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์และปริญญาโทหรือปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 อาจารย์ประจำต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

4.1.3 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เพื่อแนะนำแนวทางในการจัดการเรียนรู้ การสอน กลยุทธ์การสอน การวัดและการประเมิน ความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/สถาบัน/คณะ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักสูตรที่สอน อาทิ ด้านปรัชญา พันธกิจ อัตลักษณ์ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ฯลฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน





#### 4.2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

4.2.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเข้าร่วมอบรมเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ ในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

4.2.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาด้านวิชาการ ส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อพัฒนาตนเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

4.2.3 ส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาด้านการวิจัย การขอรับทุนอุดหนุนเพื่อผลิตผลงานวิจัย ส่งเสริมสนับสนุนการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับชาติและ/หรือนานาชาติ

4.2.4 ส่งเสริมอาจารย์ให้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้ทันสมัยและมีคุณภาพ เช่น การอบรมความรู้จากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาการต่าง ๆ

4.2.5 ส่งเสริมอาจารย์ให้เพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมงานด้านวิชาการอื่น ๆ ตามความสนใจและ/หรือความถนัดของอาจารย์

#### 4.3 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

4.3.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

4.3.2 การกระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ

4.3.3 ส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ พัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

4.3.4 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการวิจัยของคณะ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง

4.3.5 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชนของคณะ และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

#### 5.1 การบริหารจัดการหลักสูตร

หลักสูตรมีการกำหนดแนวทางในการบริหารหลักสูตรให้มีการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ที่กำหนดโดยสัตวแพทยสภา โดยมีการวางแผนและกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมทั้งอาจารย์ผู้สอนให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ มีการแบ่งกลุ่มวิชาในหลักสูตร เพื่อให้หัวหน้ากลุ่มวิชาและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีส่วนร่วมในการบริหารหลักสูตร เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

#### 5.2 การออกแบบหลักสูตร

หลักสูตรมีการวางแผนและดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและสัตวแพทยสภา โดยมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมและกำกับจัดการทำรายวิชาต่างๆ จากข้อมูลแหล่งต่างๆ ได้แก่ นิสิตในหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ตัวแทนจากสภาวิชาชีพ มาร่วมการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงสาระของรายวิชาและออกแบบหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ ตรงตามความต้องการนิสิตและตลาดแรงงาน



### 5.3 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรดำเนินการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด ได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ที่กำหนดโดยสัตวแพทยสภา ในการดำเนินการสอนในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการกำกับ ติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ตามระยะเวลาที่กำหนดโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ส่วนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนั้นมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การปฏิบัติในโรงพยาบาลสัตว์ การปฏิบัติภาคสนาม การปฏิบัติในสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนให้ครบตามทักษะทุกด้าน นอกจากนี้หลักสูตรจะมีการจัดกิจกรรมเสริมทั้งในและนอกหลักสูตรที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการแก่ชุมชนและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมผู้เรียนในทักษะด้านต่างๆ รวมทั้งทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางด้านภาษา ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม

การวางระบบผู้สอนของหลักสูตรได้กำหนดตามความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญของผู้สอนในแต่ละรายวิชา และมีการส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนได้พัฒนาความรู้ให้ทันสมัยด้วยการเข้าร่วมอบรมต่างๆ อีกทั้งหลักสูตรจัดสรรงบประมาณสำหรับการเชิญอาจารย์พิเศษหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้าน เพื่อให้บัณฑิตได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถจากผู้มีประสบการณ์จริง

### 5.4 การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการดำเนินงาน กำกับ และติดตามการประเมินผู้เรียนในระดับรายวิชา ทุกรายวิชาจะมีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมิน และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม รายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาจะได้รับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบความสอดคล้องของการจัดการเรียนการสอนใน มคอ.3 กับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาตามที่ระบุไว้ใน มคอ.2 และพิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมิน และวิธีการให้เกรด

### 5.5 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรได้กำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งหมด 12 ข้อ มีการกำกับ และติดตามการดำเนินงานโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มีการดำเนินการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด หนังสือ ตำรา เครื่องมือและครุภัณฑ์ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัตวแพทยสภา อีกทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยทำการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกปีการศึกษา เพื่อให้เกิดความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการปรับปรุงกระบวนการตามผลประเมินและเสนอต่อผู้บริหารของคณะเพื่อพิจารณา ในส่วนของมหาวิทยาลัยนั้น มีการสนับสนุนความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลของสำนักวิทยบริการ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรประสานงานกับสำนักวิทยบริการ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนิสิตได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาและนิสิตจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะ



รายชื่อหนังสือ ตำรา ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น สำหรับให้สำนักวิทยบริการจัดซื้อเข้าสำนักวิทยบริการและห้องสมุดประจำคณะด้วย

### 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

เกณฑ์ หนึ่ง

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานทั้งหมด 12 ข้อ ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
1. อาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×	×	×	×	×
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	×	×	×	×	×	×	×
3. มีรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) (ถ้ามี) ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยเป็นไปตามเจตนารมณ์ของ มคอ.3 และมคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×	×	×
4. มีรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม(มคอ.6) (ถ้ามี) ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยเป็นไปตามเจตนารมณ์ของ มคอ.5 และมคอ.6 (ถ้ามี) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×	×	×
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอย่างน้อย โดยเป็นไปตามเจตนารมณ์ของ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	×	×	×	×	×	×	×
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×	×	×	×	×
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัด เรเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ หรือการบริหารจัดการหลักสูตร หรืออื่นๆ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		×	×	×	×	×	×
8. อาจารย์ (ใหม่) ทุกคน ได้รับการเตรียมความพร้อมในด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน	×	×	×	×	×	×	×



ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	×	×	×	×	×	×	×
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนในหลักสูตร (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	×	×	×	×	×	×	×
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00						×	×
12 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00							×
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	10	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	7	8	8	8	8	9	10

10/10



## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

การประเมินกลยุทธ์การสอนดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จากการพิจารณาผลการประเมินต่างๆ เช่น ประเมินจากผลการเรียนของผู้เรียน แบบประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชา แบบทวนสอบ แบบประเมินผู้สอนด้วยระบบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร จากนั้นแจ้งผลการประเมินและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบรายวิชานำไปปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนครั้งถัดไป

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

- 1.2.1 การประเมินผู้สอนโดยนิสิตระบบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 1.2.2 การประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเดียวกัน
- 1.2.3 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- 1.2.4 การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยนิสิตชั้นปีสุดท้าย
- 1.2.5 การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยบัณฑิตใหม่
- 1.5.6 ผลการสอบประเมินความรู้ความสามารถในวิชาชีพการสัตวแพทย์ของนิสิตเทียบเคียงกับ

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิตของสถาบันอื่น

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 การประเมินตนเองโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 2.2 การประเมินโดยนิสิตและบัณฑิตในหลักสูตร
- 2.3 การประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน
- 2.4 การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือผู้ประเมินภายนอก
- 2.5 การประเมินโดยแหล่งฝึกและ/หรือสถานประกอบการ
- 2.6 การประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ
- 2.7 การประชุมผู้แทนนิสิต อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- 2.8 การประเมินผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของนิสิตชั้นปีสุดท้ายและบัณฑิตใหม่
- 2.9 การประเมินโดยตัวแทนจากสภาวิชาชีพ
- 2.10 การประเมินโดยคณาจารย์จากสถาบันที่บัณฑิตไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

โดยในข้อ 2.2-2.10 นั้น ในภาพรวมจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยตัวแทนทุกกลุ่มวิชา ตัวแทนผู้เรียนในปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย หลังจากนั้นคณะกรรมการฯ จะวางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างมีระบบ และดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย และจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษานในหลักสูตรทุกรุ่น

ในส่วนของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก หรือจากผู้ประเมินภายนอก จะทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประกอบการประเมิน และในส่วนผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ นั้น จะติดตามบัณฑิตใหม่โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้าง



และ/หรือ ผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อสำรวจความพึงพอใจ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบหลักสูตรนี้ และติดตามกับผู้ใช้บริการอื่นๆ เช่น ผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลสัตว์ หรือสถานบริการทุกระดับ เพื่อสำรวจความพึงพอใจ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานทั้งหมด 12 ข้อตามที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาเดียวกันหรือใกล้เคียงอย่างน้อย 7 คน (ควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับคณะกรรมการประเมินประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร) หลักสูตรต้องผ่านการประเมินประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนเกณฑ์มาตรฐานของสภาวิชาชีพ และตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของสภาวิชาชีพ

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

อธิบายกระบวนการทบทวนผลการประเมินที่ได้จากอาจารย์และนักศึกษา รวมทั้งกระบวนการในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

หลักสูตรดำเนินการทบทวนผลการประเมินและวางแผนการปรับปรุงหลักสูตร ให้เป็นไปตามวงรอบปรับปรุง โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน มีการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับปริญญาและระดับหลักสูตร รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินของนิสิต บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และตัวแทนจากสภาวิชาชีพ เพื่อนำมาวิเคราะห์ทบทวนข้อมูลการดำเนินงาน โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และเสนอการปรับปรุงหลักสูตรต่อผู้บริหารคณะต่อไป

*[Handwritten signature]*



เอกสารแนบ ก  
ประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
และอาจารย์ประจำหลักสูตร



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. ชื่อ นายวรพล สกุล เองวานิช ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน
1	2547	ปร.ด. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2540	สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตร์) เกียรตินิยม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

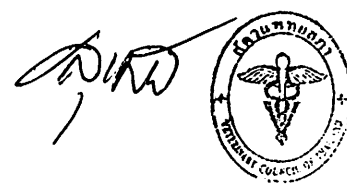
4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

: ไม่มี

4.2 บทความวิจัย

- (1) Seedad, P., Deeseenthuma, S., Maneewan, K. and Aengwanich, W. (2014). Production of Healthy Brown Rice from Three Various ColorRice. *APCBEE Procedia* 8: 222 – 229.
- (2) Aengwanich, W. (2014). Farm Models and Ecohealth of Poultry Production Clusters (PPCs) following Avian Influenza Epidemics in Thailand. *Sustainability* 6, 2300-2319.
- (3) Aengwanich, W., Tammasar, K., Boonsorn, T. (2014). Mathematical Equations for Reducing Water pollution Problems among Poultry Production Clusters in Nong Khai Province, Thailand. *Journal of Geoscience and Environmental Protection* 2: 48-51.
- (4) Aengwanich, W., Boonsorn, T. and Srikot, P. (2014). Intervention to Improve Biosecurity System of Poultry Production Clusters (PPCs) in Thailand. *Agriculture* 4: 231-238.
- (5) Wang, L. Edi Basuno, E, Nguyen, I., Aengwanich, W., Nyak Ilham, N. and Li, X. (2015). An Ecohealth Assessment of Poultry Production Clusters (PPCs) for the Livelihood and Biosecurity Improvement of Small Poultry Producers in Asia. *Infectious Disease of Poverty. Infectious Diseases of Poverty* 2015, 4:6 doi: 10.1186/2049-9957-4-6.
- (6) Chantiratikul, A., Pakmaruek, P., Chinrasri, O., Aengwanich, W., Chookhampaeng, S., Maneetong, S. and Chantiratikul, P. (2015). Efficacy of Selenium from Hydroponically Produced Selenium-enriched Kale Sprout (*Brassica oleracea* var. alboglabra L.) in Broilers. *Biological Trace Element Research* 165: 96-102.
- (7) Aengwanich, W., Boonsorn, T. and Thammasar, K. (2016). Factors affecting the intervention to increase the biosecurity levels of poultry production clusters (PPCs) in Thailand. *Research & Knowledge* 2(2): 59-67.
- (8) Aengwanich, W. and Boonsorn, T. (2017). Effect of Tannic Acid Extracted from Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) Leaves on Productive Performance, Intestinal





Microorganisms and Villi Morphometry in Broilers: A Preliminary Study. *International Journal of Poultry Science*, 16: 50-55.

(9) Juasook, A., Aengwanich, W., Chalalai, T., Watwiengkam, N., Asawapattanakul, T. and Promsud, W. (2017). Changes in sporulation, packed cell volume, malondialdehyde level, fecal oocyst count and histopathology of *Eimeria tenella*-infected broilers treated with pineapple (*Ananas comosus*) crude extracts. *International Journal of Poultry Science*, 16: 189-195.

#### 4.3 บทความวิชาการ

### 5. ภาระงานสอน

#### 5.1 ภาระงานสอนเดิม (ของหลักสูตรเดิม)

##### ระดับปริญญาตรี

1802 221	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1
1802 222	โภชนาการและทุพโภชนาการ
1802 391	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์

##### ระดับปริญญาโท

ไม่มี

##### ระดับปริญญาเอก

ไม่มี

#### 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (เมื่อปรับปรุงหลักสูตรใหม่)

##### ระดับปริญญาตรี

1801 221	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1
1801 325	โภชนาการและทุพโภชนาการ
1801 571	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1
1801 671	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2



**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

1. ชื่อ : นางสาวอมรรัตน์ สกฤต : เจือสุข ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2556	วท.ม (ปรสตีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2548	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

- ไม่มี -

4.2 บทความวิจัย

- (1) Aukkanimart R, Boonmars T, Juasook A, Sriraj P, Boonjaraspinyo S, Wu Z, Laummuanwai P, Pairojkul C, Khuntikeo N, Rattanasuwan P.(2015). Altered Expression of Oxidative Metabolism Related Genes in Cholangiocarcinomas. *Asian Pac J Cancer Prev*, 16 (14), 5875-81.
- (2) Boonjaraspinyo S, Juasook A, Boonmars T, Aukkanimart R, Silsirivanit A, Loilome W, Sriraj P, Wu Z, Ratanasuwan P.(2015). A Promising Serum Autoantibody Marker, Anti-Heat Shock Protein 90 $\alpha$ , for Cholangiocarcinoma. *Asian Pac J Cancer Prev*, 16(14), 5779-85.
- (3) Juasook A, Boonmars T, Sriraj P, Aukkanimart R, Sudsan P, Wonkchalee N, Boonjaraspinyo S, Laummaunwai P, Maleewong W, Ployngam T, Jitasombuti P, Ratanasuwan P. (2016). Misdiagnose tick-borne pathogens in domestic dogs in Khon Kaen province, demonstrated using molecular identification. *Chiang Mai Vet J*, 14(1), 13-22.
- (4) Juasook A, Boonmars T, Sriraj P, Aukkanimart R, Jitjuk T, Sudsarn P, Phaetkit A, Boonjaraspinyo S, Maleewong W. (2016). Prevalence of Tick-borne Pathogens in Quarantined Dogs at Nakornpranom Animal Quarantine Station, Thailand. *J Mahanakorn Vet Med* 11(1), 1-9.
- (5) Juasook A, Aengwanich W, Chalalai T, Watwiengkam N, Asawapattanakul T, Promsud W. (2017). Changes in Sporulation, Packed Cell Volume, Malondialdehyde Level, Fecal Oocyst



- (6) Count and Histopathology of *Eimeria tenella*-infected Broilers Treated with Pineapple (*Ananas comosus*) Crude Extracts. *Int J Poult Sci*, 16(5), 189-195.

#### 4.3 บทความวิชาการ

- ไม่มี -

5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

##### 5.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี

- |          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 1802 331 | วิทยาeronพยาธิทางสัตวแพทย์      |
| 1802 333 | วิทยาสัตวเซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ |
| 1802 698 | สัมมนาทางคลินิก                 |
| 1802 391 | โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์        |

ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-

- 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอเพื่อพิจารณา)

- |          |   |
|----------|---|
| 1801 212 | วิทยาeronพยาธิทางสัตวแพทย์                      |
| 1801 315 | สัตว์ข้อปล้องและวิทยาสัตวเซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ |
| 1801 472 | สัมมนาทางสัตวแพทย์                              |
| 1801 571 | โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1                      |
| 1801 671 | โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2                      |



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

103

1. ชื่อ นายอดตพร สกุล รุ่งสีธิชัย ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2555	วท.ด. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์) (ปริญญาโทควบเอก)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2	2554	ร.บ. (รัฐศาสตรบัณฑิต)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3	2552	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

: ไม่มี

4.2 บทความวิจัย

(1) Roongsitthichai, A., Olanratmanee, E. and Tummaruk, P. (2014). Influence of growth rate and onset of boar contact on puberty attainment of replacement gilts raised in Thailand. *Trop Anim Health Prod.* 46: 1243-1248.

(2) Manee-in, S., Chanapiwat, P., Prapaiwan, N., Kaeoket, K., Srisuwatanasagul, S. and Roongsitthichai, A. (2015). Cryopreservation effect on the expression of sex steroid receptor of boar spermatozoa. *Thai J Vet Med.* 45(2): 269-277.

(3) Roongsitthichai, A., Tummaruk, P. and Am-in, N. (2015). Postparturient administration of Prostaglandins F2 alpha facilitates weaning-to-service interval in primiparous sows. *Thai J Vet Med.* 45(2): 279-282.

4) Sastravaha, A., Suwanna, N., Sinthusingha, C., Noosud, J., Olanratmanee, E. and Roongsitthichai, A. (2015). The use of omega-3 concentrate to relieve coxofemoral arthritic pain in dogs. *Thai J Vet Med.* 45(4): 603-608.

(5) Sastravaha, A., Suwanna, N., Sinthusingha, C., Noosud, J. and Roongsitthichai, A. (2016). Ameliorative effects of omega-3 concentrate in managing coxofemoral osteoarthritic pain in dogs. *Thai J Vet Med* 46(2): 305-311.

(6) Prapaiwan, N., Tharasanit, T., Punjachaipornpol, S., Yamtang, D., Roongsitthichai, A., Moonarmart, W., Kaeoket, K. and Manee-in, S. (2016). Low density lipoprotein improves motility and plasma membrane integrity of cryopreserved canine epididymal spermatozoa. *Asian Australas J Anim Sci.* 29(5): 646-651.



(7) Roongsitthichai, A. and Am-In, N. (2017). Ameliorative effects of exogenous gonadotropins on reproductive profiles of replacement gilts with delayed puberty in a farm in Thailand. *Jpn J Vet Res.* 65: 45-50.

**4.3 บทความวิชาการ**

- (1) Roongsitthichai, A. and Tummaruk, P. (2014). The importance of backfat thickness to reproductive performance in female pigs. *Thai J Vet Med.* 44(2): 171-178
- (2). Innamma N. and Roongsitthichai, A. (2015). Reproductive effects of PG600 in female pigs. *Thai J Vet Med* 45(4): 493-498.

**5. ภาระงานสอน**

**5.1 ภาระงานสอนเดิม (ของหลักสูตรเดิม)**

**ระดับปริญญาตรี**

1802 596	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร 1
1802 696	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร 2
1802 456	โรคและความผิดปกติของสุกร
1802 692	คลินิกปฏิบัติด้านม้า 2
1802 695	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2
1802 693	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 2
1802 471	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์
1802 212	วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์
1802 551	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์
1802 698	สัมมนาทางคลินิก
1802 503	การแก้ปัญหาเชิงบูรณาการทางสัตวแพทย์
1802 464	ศัลยศาสตร์อโทพีติกส์ทางสัตวแพทย์
1802 561	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่
1802 352	ชีววิทยาและอายุรศาสตร์ของสัตว์ทดลอง
1802 337	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์
1802 102	พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์
1802 372	วิทยาเรนเวชและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์
1802 371	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์

**ระดับปริญญาโท**

ไม่มี

**ระดับปริญญาเอก**

ไม่มี

**5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (เมื่อปรับปรุงหลักสูตรใหม่)**

**ระดับปริญญาตรี**

1801 603	คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสุกร
1801 122	พฤติกรรมสัตว์
1801 123	การบังคับสัตว์



- 1801 341      เหนเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
1801 343      ปฏิบัติการเหนเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
1801 342      วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์  
1801 344      ปฏิบัติการทางวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์  
1801 442      ปฏิบัติการสุติศาสตร์ทางสัตวแพทย์



**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

1. ชื่อ : นายปองพล สกุล : พงไธสงค์ ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2558	ปร.ต. (สัตวศาสตร์) (โทควบเอก)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2551	สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตร์)(เกียรตินิยม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

-ไม่มี-

4.2 บทความวิจัย

ปองพล พงไธสงค์. (2560). ศักยภาพของโปรตีนต้านเชื้อแบคทีเรียเพื่อการวินิจฉัยและป้องกันโรค  
เต้านม อักเสบในโคนม. *เชียงใหม่สัตวแพทยสาร*. 15 (2): 79-88.

4.3 บทความวิชาการ

-ไม่มี-

5. ภาระงานสอน

5.1 ภาระงานสอนเต็ม

ระดับปริญญาตรี

1802 101	การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์
1802 481	วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์
1802 501	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์
1802 502	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์
1802 504	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์
1802 598	ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการวินิจฉัย
1802 213	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์
1802 281	หลักการผลิตสัตว์เบื้องต้น
1802 321	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2



- 1802 334      วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์  
1802 601      การฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน  
1802 698      สัมมนาทางคลินิก  
1802 282      วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการแพทย์  
1802 481      วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์  
1802 582      เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่  
1802 583      โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข

## 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 261      หลักการผลิตสัตว์น้ำ  
1801 451      โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ชื่อ นางสาวณัฐญา สกกุล วัดเวียงคำ ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
- สังกัด สำนักวิชาการ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2556	วท.ม. (ปรีติวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2550	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

: ไม่มี

4.2 บทความวิจัย

- (1) Worasith, C., Kamamia, C., Yakovleva, A., Duenngal, K., Wangboon, C., Sithilhaworn, J., Watwiengkam, N., Namwat, N., Techasen, A., Loilome, W., Yongvanit, P., Loukas, A., Sithithaworn, P., Bethony JM. (2015). Advances in the diagnosis of human Opisthorchiasis Development of *Opisthorchis viverrini* Antigen Detection in Urine. *PLOS Neglected Tropical Disease*. e0004157. doi: 10.1371/journal.pntd.0004157
- (2) Juasook, A., Aeriwanich, W., Chalalai, T., Watwiengkam, N., Asawapattanakul, T. and Promsud, W. (2017). Changes in Sporulation, Packed Cell Volume, Malondialdehyde Level, Fecal Oocyst Count and Histopathology of *Eimeria tenella*-infected Broilers Treated with Pineapple (*Ananas comosus*) Crude Extracts. *Int J Poult Sci*. 16(5): 189-195.

4.3 บทความวิชาการ

: ไม่มี

5. ภาระการสอน

5.1 ภาระงานสอนเดิม

- 1802 332 กัญญาวิทยาและวิทยาเห็บไรทางสัตวแพทย์
- 1802 333 วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์
- 1802 431 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์
- 1802 454 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกทะเลเทินน้ำและสัตว์เคี้ยวเอื้อง
- 1802 692 คลินิกปฏิบัติด้านม้า 2
- 1802 698 สัมมนาทางคลินิก
- 1802 212 วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์
- 1802 331 วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์
- 1802 337 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์



ระดับปริญญาโท

: ไม่มี

ระดับปริญญาเอก

: ไม่มี

## 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

ระดับปริญญาตรี

- 1801 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์
- 1801 561 คลินิกปฏิบัติด้านม้า
- 1801 472 สัมมนาทางคลินิก
- 1801 212 วิทยาannonพยาธิทางสัตวแพทย์
- 1801 314 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

- ชื่อ :- นายมนกานต์ สกุล อินทรกำแหง ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2556	ปร.ด. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2	2547	วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	2541	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

วิวัฒน์ ชวนะนิกุล อรรถนพ สุริยะสมบูรณ์ มนกานต์ อินทรกำแหง และวุฒิชัย กสมเกษียม. 2551. การศึกษา  
รูปแบบการจัดการฟาร์มอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยี RFID. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์  
แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.  
พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรกฎาคม 2551) 84 หน้า. (ISBN 978-974-229-836-4)

4.2 บทความวิจัย

Supawadee Piratae, Sukhkamon Ketphonthong, Manakant Intrakamhaeng and Kotchaphon  
Vaisusuk. Bacterial contamination in drinking water from the vending machines. The  
4th International Conference on Sciences and Social Sciences 2014, Rajabhat Maha  
Sarakhm University (Poster presentation)

Vatsana Sirisan, Manakant Intrakamhaeng and Sukhkamon Ketphonthong. Effect of season of  
the year on raw milk quality under a smallholder farming system. The 4th International  
Conference on Sciences and Social Sciences 2014, Rajabhat Maha Sarakhm University  
(Poster presentation)

Padipat Sonti, Chanon Pipitapan, Teeradol Opasathaporn, and Manakant Intrakamhaeng\*.  
2015. The Study of *Staphylococcus aureus* Growth Affected by *Eupatorium odoratum*  
Linn. Extract. Proceeding of the 16th Khonkaen University Veterinary International  
Annual Conference (KVAC), July 23-24, 2015, at Centara Hotel, Khon Kaen, Thailand. p  
93. (ISBN 978-616-223-529-0)



#### 4.3 บทความวิชาการ

### 5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

#### 5.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

- 1802581 สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม
- 1802502 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์
- 1802501 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์
- 1802582 เวชศาสตร์การป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่
- 1802583 โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข
- 1802481 วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์
- 18025601 การฝึกปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตรชุมชน
- 1802504 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์
- 1802281 หลักการผลิตสัตว์
- 1802101 การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์

#### 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 551 สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1 ชื่อ : นางสาวสุกัญญา                      สกุล : ลีทองดี                      ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2 สังกัด      คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต เมือง .ตลาด อ.จ44000 มหาสารคาม.  
โทรศัพท์ 043-742-823

3 .ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ )สาขาวิชา(	สถาบันการศึกษา
1	2008	Ph.D.(Veterinary Reproduction)	The Royal veterinary College ; University of London, England
2	2543	วท.ม. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3	2540	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4 ผลงานทางวิชาการ .

4.1 หนังสือ ตำรา/

4.2 บทความวิจัย

- 1) Leethongdee, S.; Lieangcharoen, N.; Intrakanhaeng, M., A Thuangsanthia. (2014). The pregnancy rate following the transcervical artificial insemination using hyaluronan as the cervical relaxation in goats, *REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS* Volume: 49 Special Issue: SI Supplement: 3 : 79-79
- 2) Leethongdee, S.; Khalid, M.; Scaramuzzi, R. J., (2014). The Effect of the Intracervical Application of Follicle-Stimulating Hormone or Luteinizing Hormone on the Pattern of Expression of Gonadotrophin Receptors in the Cervix of Non-Pregnant Ewes., *REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS* Volume: 49 Issue: 4 : 568-575
- 3) Leethongdee, S.; Thiangthientha, P.; Kam-on, N.; et al. (2015).Effect of estrus synchronized program and dose of frozen-thaw semen on conception rate following laparoscopic artificial insemination in goats. *REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS* Volume: 50 Special Issue: SI Supplement: 3 : 63-63
- 4) Leethongdee, S., Khalid, M., Scaramuzzi, R. J. (2016). The effect of the intracervical administration of FSH or LH on the levels of hyaluronan, COX2, and COX2 mRNA in the cervix of the nonpregnant ewe. *Theriogenology*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.theriogenology.2016.07.014>.



#### 4.3 บทความทางวิชาการ

- 1) Leethongdee, S and Ponglowhapan, S. (2014). Artificial insemination in goats: an update. *Thai J Vet Med.* Vol 44 (Suppl.1): 73-77.
- 2) Ponglowhapan, S and Leethongdee, S. (2014). Luteinizing hormone and follicle stimulating hormone receptors: Functions and clinical implications in extra-gonadal tissues. *Thai J Vet Med.* Vol 44 (Suppl.1): 93-97.

### 5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

#### 5.1 ภาระงานสอนเดิม

##### ระดับปริญญาตรี

- 1802 598 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการวินิจฉัย  
 1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์2  
 1802 371 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์  
 1802 462 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย  
 1802 561 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่  
 1802 461 หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์  
 1802 101 การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์  
 1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์  
 1802 372 วิทยาเรณูเวชและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์  
 1802 698 สัมมนาทางคลินิก

##### ระดับปริญญาโท

-

##### ระดับปริญญาเอก

-

#### 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 341 เรณูเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
 1801 342 วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์  
 1801 343 ปฏิบัติการเรณูเวชวิทยาทางสัตวแพทย์  
 1801 344 ปฏิบัติการทางวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์  
 1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 1801 541 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์  
 1801 542 ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์  
 1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นายณัฐพล สกุล ภูมิพันธ์ ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2560	ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)	มหาวิทยาลัยมหิดล
2	2556	วท.ม. (สัตวแพทย์สาธารณสุข)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3	2552	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

4.2 บทความวิจัย

- 1) Pumipuntu N, Tengjarernkul B, Pimpukdee K. (2014). Effects of Diet Containing Aflatoxin B1 and Fumonisin B1 on Hematology, Immune Response and Histopathology in *Nile Tilapia*. *KKU Veterinary Journal*. 23(2):201-217.
- 2) Pumipuntu N. (2015). Detection of anti-Leptospira Antibodies and Study on Hematological Values of Long-tailed Macaque (*Macaca fascicularis*) at Kosumpee Forest Park, Maha Sarakham. *Journal of Wildlife in Thailand*. 22(1): 37-45.
- 3) Pumipuntu N, Suwannarong K. (2016). Seroprevalence of *Leptospira* spp. in cattle and dogs in Mahasarakham province, Thailand. *J Health Res*. 30(3): 223-226.
- 4) Pumipuntu N, Kulpeanprasit S, Santajit S, Tunyong W, Kong-ngoen T, Hinthong W, Indrawattana N. (2017). Screening method for *Staphylococcus aureus* identification in subclinical bovine mastitis from dairy farms. *Vet World*. 10(7): 721-726.






5) Hinthong W, Pumipuntu N, Santajit S, Kulpeanpravit S, Buranasinsup S, Sookrung N, Chaicumpa W, Aiumurai P, Indrawattana N . (2017). Detection and drug resistance profile of *Escherichia coli* from subclinical mastitis cows and water supply in dairy farms in Saraburi Province, Thailand. *Peer J.* 5:e3431 <https://doi.org/10.7717/peerj.3431>.

#### 4.3 บทความทางวิชาการ

5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

##### 5.1 ภาระงานสอนเต็ม

##### ระดับปริญญาตรี

1802 101	การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์
1802 102	พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์
1802 211	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1
1802 311	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2
1802 342	เภสัชวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์
1802 343	พิษวิทยาทางสัตวแพทย์
1801 321	สรีรวิทยาสัตว์
1802 331	วิทยาหอนอนพยาธิทางสัตวแพทย์
1802 332	กีฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทางสัตวแพทย์
1802 333	วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์
1802 334	วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์
1802 335	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์
1802 336	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์
1802 341	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
1802 453	โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์
1802 461	หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์
1802 462	รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย
1801 341	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์
1802 463	ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
1802 464	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ทางสัตวแพทย์
1802 481	วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์
1802 581	สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม
1802 582	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่
1802 583	โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข
1802 501	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์
1802 503	การแก้ปัญหาเชิงบูรณาการทางสัตวแพทย์
1802 504	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์



ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-

5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุนิสิตรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอ  
เพื่อพิจารณา)

1801 351	วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์
1801 453	โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่
1801 472	สัมมนาทางสัตวแพทย์
1801 461	สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตว แพทยศาสตร์ชุมชน
1801 508	การศึกษาจากปัญหาทางคลินิกด้านสุขภาพหนึ่งเดียว
1801 509	อนามัยสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์
1801 510	การจัดการธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์

แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ : นายธนพล สกกุล : นงบัว ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โทรศัพท์ 0868507161,  
e-mail: thanapol.nongbua@msu.ac.th, thanapol.nongbua@slu.se

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2017	Ph.D. (Veterinary Medicine)	Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden
2	2549	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับสอง)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

:ไม่มี

4.2 บทความวิจัย

Nongbua, T., Lavanya Goodla, Anders Johannisson, Jane Morrell. (2014). Relationship between 56-day non-return rate and the quality of frozen thawed bull semen. *Reprod Dom Anim* 49 (Suppl. 3), 37 101; doi: 10.1111/rda.12391

Morrell, J. M., Nongbua, T., Valeanu, S., Lundstedt-Enkel, K., Edman, A., & Johannisson, A. (2016). Bull breed affects which parameters of sperm quality are indicative of fertility. *Animal Reproduction Science*, 169, 112-113. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.anireprosci.2016.03.046

Nongbua, T., Johannisson, A., Edman, A. & Morrell, J.M. (2017). Effects of single layer centrifugation (SLC) on bull spermatozoa prior to freezing on post-thaw semen characteristics. *Reproduction in Domestic Animals*, 52, pp. 596-602.

6. ภาระงานสอน แยกตามระดับปริญญาที่สอน

6.1 ภาระงานสอนเต็ม (ผู้ประสานงานรายวิชา)

ระดับปริญญาตรี

1802 213 วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์

1802 222 โภชนาการและทุพโภชนาการ

1802 372 วิทยาเรนเวชและแอนโดรทางสัตวแพทย์

1802 461 หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญี



- 1802 462 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย  
 1802 471 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 1801 354 การผลิตโคนม  
 1801353 การผลิตโคเนื้อ  
 1801 341 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์  
 1802 311 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์2  
 1802 222 โภชนาการและทุพโภชนาการ  
 1802 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1  
 1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2  
 1802 331 วิทยาหนองพยาธิทางสัตวแพทย์  
 1802 332 กิฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทางสัตวแพทย์  
 1802 351 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 1802 352 ชีววิทยาและอายุรศาสตร์สัตว์ทดลอง  
 1802 342 เกษัตริย์คลินิกทางสัตวแพทย์  
 1802 372 วิทยาเนื้องอกและแอนติบอดีทางสัตวแพทย์  
 1802 371 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์  
 1802 333 วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์  
 1802 461 หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญี  
 1802 462 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย  
 1802 471 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 1802 455 โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง

ระดับปริญญาโท

:ไม่มี

ระดับปริญญาเอก

:ไม่มี

## 6.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์  
 1801 442 ปฏิบัติการสูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาววาสนา สกุลศิริแสน ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน
1	2556	ปร.ด.. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2548	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3	2545	วท.บ. (สัตวศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตสกลนคร

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

4.2 บทความวิจัย

1) วาสนา ศิริแสน และกิตติ วิรุณพันธ์. (2557). กลยุทธ์การปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาของเศษเหลือทางการเกษตร และทางโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยจุลินทรีย์โปรไบโอติก เพื่อเป็นอาหารสัตว์. *การเกษตรราชภัฏ*. 13(1):1-10.

2) วาสนา ศิริแสน และกิตติ วิรุณพันธ์ (2557). กลยุทธ์การปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาของเศษเหลือทางการเกษตร และทางโรงงานอุตสาหกรรม ด้วยจุลินทรีย์โปรไบโอติก เพื่อเป็นอาหารสัตว์. *การเกษตรราชภัฏ*. 13(1):1-10.

3) Sirisan, V., Intrakamhaeng, M., Ketphonhong, S. (2014). Effect of season of the year on raw milk quality under a smallholder farming system. The 4<sup>th</sup> International Conference on Sciences and Social Sciences 2014 (ICSSS 2104) September 18-19, 2014, Rajabhat Maha Sarakham University.

4) วาสนา ศิริแสน, วิโรจน์ ภัทรจินดา และ สมพร ดวนใหญ่ (2559). ผลของกากขานอ้อยหมักโซเดียมไฮดรอกไซด์และเชื้อราขาวในอาหารสูตรรวมต่อการย่อยได้ของโภชนาในระบบ in vitro. *แก่นเกษตร* 44 ฉบับพิเศษ 2: 413-419.

5) วาสนา ศิริแสน, วิโรจน์ ภัทรจินดา และ สมพร ดวนใหญ่ (2560). การใช้กากขานอ้อยหมักในอาหารสูตร รวม ต่อสมรรถนะการผลิต โนโคนม. *แก่นเกษตร* 45 ฉบับพิเศษ 1 : 710-714.

6) วาสนา ศิริแสน (2560). กลยุทธ์การลดสภาวะกรดในกระเพาะรูเมนด้วยจุลินทรีย์. *เชียงใหม่สัตวแพทยสาร*. 15(2): 51-62.



#### 4.3 บทความทางวิชาการ

### 5. ภาระงานสอน (ระบุนุ้สรรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

#### 5.1 ภาระงานสอนเดิม

##### ระดับปริญญาตรี

1802 282 วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการเกษตร

1802 281 หลักการผลิตสัตว์เบื้องต้น

1802 291 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์

1802 222 โภชนาการและทุพโภชนาการ

1802 504 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์

1802 581 สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม

1802 583 โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข

##### ระดับปริญญาโท

-

##### ระดับปริญญาเอก

-

#### 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุนุ้สรรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอเพื่อพิจารณา)

1801 262 หลักการผลิตสัตว์กระเพาะเดี่ยว

1801 263 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง

1801 462 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์

แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ - นายวิชากรณ์ สกุล : เลิศวีรพล ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2557	ปร.ด. (สรีรวิทยาทางการแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2549	วท.ม (สรีรวิทยาทางการแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3	2540	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

4.2 บทความวิจัย

Lerdweeraphon, W., Wyss, J.M., Boonmars, T., Roysommuti, S., (2015), Perinatal taurine depletion alters the renal excretory effect of the Renin-Angiotensin system in adult female rats. *Adv Exp Med Biol* 803, 679-691.

Lerdweeraphon, W., Michael Wyss, J., Roysommuti, S., (2017), Perinatal Taurine Supplementation Alters Renal Function via Renin-Angiotensin System Overactivity in Adult Female Rats. *Adv Exp Med Biol* 975, 757-768.

Roysommuti, S., Lerdweeraphon, W., Michael Wyss, J., (2017), Perinatal Taurine Imbalance Followed by High Sugar Intake Alters the Effects of Estrogen on Renal Excretory Function in Adult Female Rats. *Adv Exp Med Biol* 975, 769-787.

4.3 บทความวิชาการ

วิชากรณ์ เลิศวีรพล, (2017). บทบาทของอีพีซ็อกโคโปรตีน 70 ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของปศุสัตว์. เชียงใหม่ สัตวแพทยสาร 2560; 15(1): 1-14. DOI: 10.14456/cmvj.2017.1



5. ภาระงานสอน (ระบุนรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

5.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี

- 1802 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1
- 1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2
- 1802 212 วิทยาฮิสโตทางสัตวแพทย์
- 1802 213 วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์
- 1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์
- 1802 222 โภชนาการและทพโภชนาการ

ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-

5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์1





**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร**

1. ชื่อ - นายวุฒิชัย      สกุล :    เคนไชยวงศ์      ตำแหน่งทางวิชาการ :    อาจารย์
2. สังกัด    คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-712832

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2559	ปร.ด. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2551	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3	2545	วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

4.2 บทความวิจัย

1) Kenchaiwong, W. (2016). Number of cocks and hens on genetic response of growth trait in Thai native chicken. 17<sup>th</sup> AAAP-Animal Science Congress. August 22-25, 2016. Fukuoka, Japan.

2) Kenchaiwong, W. (2017). Testing strategies of pigs for measurement of feed efficiency: relative improvement in feed efficiency from relying solely on indirect selection compared to indirect selection for faster growth rate and higher percent lean. *Indian Journal of Animal Research*. online

4.3 บทความทางวิชาการ

5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

5.1 ภาระงานสอนเต็ม

ระดับปริญญาตรี

1802 281 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง

1802 291 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์

ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-



5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุนุ้สรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอ  
เพื่อพิจารณา)

1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์



แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ : นางสาวสุภาวดี      สกุล : ประเท      ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีสำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2555	ปร.ด. (ปรสิตวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2549	วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา -

4.2 บทความวิจัย

- 1) Thanasuwan, S., Piratae, S., Brindley, P., Loukas, A., Kaewkes, S. and Laha, T. (2014). Suppression of aquaporin, a mediator of water channel control in the carcinogenic liver fluke, *Opisthorchis viverrini*. *Parasit Vectors*. 7: 224.
- 2) Tesana, S., Thabsripair, P., Suwannatrai, A., Haruay, S., Piratae, S., Khampoosa, P., Thammasiri, C., Prasopdee, S., Kulsantiwong, J., Chalorkpunrut, P. Jones, M. K. (2014). Parasite surveys and environmental management for prevention of parasitic infection in cultivated *Barbonymus gonionotus* (Cyprinidae) in fishponds, in an opisthorchiasis endemic area of northeast Thailand. *Aquaculture*. 54-60.
- 3) Kulsantiwong, J., Prasopdee, S., Piratae, S., Khampoosa, P., Thammasiri, C., et al. (2015). Trematode infection of freshwater snail, family Bithyniidae in Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 46.3. 396-405.
- 4) Prasopdee, S., Kulsantiwong, J., Piratae, S., Khampoosa, P., Hammasiri, C., Suwannatrai, A., Laha, T., Grams, R., Loukas, A., Tesana, S. (2015). Temperature dependence of *Opisthorchis viverrini* infection in first intermediate host snail, *Bithynia siamensis goniomphalos*. *Acta Tropica*. 112-117.
- 5) Piratae, S. (2015). *Bithynia siamensis goniomphalos*, the first -intermediate host of *Opisthorchis viverrini* in Thailand. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 8(10), 779-783.
- 6) Piratae, S., Pimpjong, K., Vaisusuk, K., Chatan, W. (2015). Molecular detection of *Ehrlichia canis*, *Hepatozoon canis* and *Babesia canis vogeli* in stray dogs in Mahasarakham province, Thailand. *Annals of Parasitology*. 61(3), 183-187.



7) Sripa, J., Kiatsopit, N., Piratae, S. (2016). Prevalence of trematode larvae in intermediate hosts: snails and fish in Ko Ae sub-district of Khueang Nai, Ubon Ratchathani province, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 47(3): 399-409.

8) Piratae, S., Sae-chue, B., Sukumolanan, P., Phosri, A. (2017). Molecular detection of blood pathogens and their impacts on levels of packed cell volume in stray dogs from Thailand. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*. 7(4): 233-236.

9) Chaiyadet, S., Krueajampa, W., Hipkaeo, W., Plosan, Y., Piratae, S., Sotillo, J., Smout, M., Sripa, B., Brindley, P.J., Loukas, A., Laha, T. (2017). Suppression of mRNAs encoding CD63 family tetraspanins from the carcinogenic liver fluke *Opisthorchis viverrini* results in distinct tegument phenotypes., *Scientific Reports*. doi:10.1038/s41598-017-13527-5

#### 4.3 บทความทางวิชาการ

### 5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

#### 5.1 ภาระงานสอนเดิม

##### ระดับปริญญาตรี

- 1802 282 วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการเกษตร
- 1802 481 ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
- 1802 582 เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่
- 1802 601 การฝึกปฏิบัติงานด้านสัตวแพทย์ภาคสนามชุมชน
- 1802 581 สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม
- 1802 598 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการวินิจฉัย
- 1802 583 โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข
- 1802 336 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์
- 1802 335 วิทยาแบคทีเรียทางสัตวแพทย์
- 1802 334 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์
- 1802 501 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์
- 1802 281 หลักผลิตสัตว์เบื้องต้น
- 1802 391 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์
- 1802 698 สัมมนาทางคลินิก
- 0035 001 หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน

##### ระดับปริญญาโท

##### ระดับปริญญาเอก



## 5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น

- 1801 271 หลักสถิติเบื้องต้นทางสัตวแพทย์
- 1801 351 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์
- 0199 499 สหกิจศึกษา
- 1801 453 โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่
- 1801 461 สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน
- 1802 581 สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม
- 1801 451 โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์
- 1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์
- 1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์
- 1801 312 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์
- 1801 352 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์
- 1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์
- 1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1
- 1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2
- 1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์
- 0035 001 หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน



**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร**

1. ชื่อ : นางสาวฉันทกร                      สกุล : ชลาลัย                      ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2556	วท.ม.(พยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2	2552	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

-

4.2 บทความวิจัย

1) Juasook, A., Aengwanich, W., Chalalai, T., Watwiengkam, N., Asawapattanakul, T. and Promsud, W. (2017). Changes in Sporulation, Packed Cell Volume, Malondialdehyde Level, Fecal Oocyst Count and Histopathology of *Eimeria tenella*-infected Broilers Treated with Pineapple (*Ananas comosus*) Crude Extracts. *International journal of poultry science* 16 (5): 189-195.

4.3 บทความทางวิชาการ

-

5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

5.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี

1802212	วิทยาอีสโตทางสัตวแพทย์
1802337	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์
1802432	พยาธิวิทยาทางคลินิกทางสัตวแพทย์
1802431	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์
1802 591	คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 1
1802 591	คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 2
1802 693	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 2
1802698	สัมมนาทางคลินิก
1802 391	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์



ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-

5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอ เพื่อพิจารณา)

1801 222	วิทยาอีสโตทางสัตวแพทย์
1801 314	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์
1801 316	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์
1801 411	พยาธิวิทยาทางคลินิกทางสัตวแพทย์
1801 664	คลินิกปฏิบัติทางพยาธิวิทยา
1801 566	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น
1801 472	สัมมนาทางสัตวแพทย์
1801 571	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1
1801 671	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2



**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา และผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร**

1. ชื่อ : นายพงศธร สุกุล : รัชประมุข ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-742-823

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา
1	2556	วท.ม (สหวิทยาการสัตวแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2552	ประกาศนียบัตรบัณฑิต (โรคสัตว์เลี้ยง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	2550	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 หนังสือ/ตำรา

4.2 บทความวิจัย

1) Tuchpramuk P, Nam N. H. and Kampha N. (2013). The study of the 3D-Fibroin scaffolds by Gas Foaming Techniques in rabbit bone healing process. Excellent in Veterinary Specialties. Proceeding of The 19<sup>th</sup> VPAT Regional Veterinary Congress: 12-15 May 2013, IMPACT Exhibition and Convention Center, Bangkok, Thailand.: P.37-39

4.3 บทความทางวิชาการ/บทความวิจัย

1) พงศธร รัชประมุข. 2559. ช่องปากแมวอันแสนลึกลับ โรคช่องปากที่พบได้บ่อย การวินิจฉัยและการรักษา ตอนที่ 1. นิตยสารรายเดือนสำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพสัตวแพทย์. 14(167): 59-62.

5. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

5.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี

1802 461 หลักการศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์

1802 463 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก

1802 464 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์

1802 591 คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 1

1802 691 คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 2





- 1802 352 ชีววิทยาและอายุรศาสตร์สัตว์ทดลอง
- 1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์
- 1802 698 สัมมนาทางคลินิก

ระดับปริญญาโท

566 704 ปฏิบัติการเลเซอร์ทางทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.ขอนแก่น

ระดับปริญญาเอก

- ไม่มี

5.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอ เพื่อพิจารณา)

- 1801 122 พฤติกรรมสัตว์
- 1801 123 การบังคับสัตว์
- 1801 224 การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- 1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
- 1801 324 เภสัชวิทยาตามระบบทางสัตวแพทย์
- 1801 431 หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางการสัตวแพทย์
- 1801 432 ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางการสัตวแพทย์
- 1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์
- 1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
- 1801 435 ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
- 1801 532 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์
- 1801 531 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่
- 1801 661 คลินิกปฏิบัติด้านอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก
- 1801 662 คลินิกปฏิบัติด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
- 1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1
- 1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2



**แบบฟอร์มประวัติการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและผลงานทางวิชาการ  
ของอาจารย์ประจำหลักสูตร**

1. ชื่อ -นางสาวธนพร สกุล : อัครพัฒนานกุล ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์
2. สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ตลาด อ. เมือง จ.มหาสารคาม 44000  
โทรศัพท์ 043-712-832

3. ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขา)	สถาบัน
1	2556	วท.ม. (สหวิทยาการสัตวแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	2554	สพ.บ (สัตวแพทยศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ประสบการณ์การทำงาน

ที่	ปีที่ทำงาน	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1	2557	อาจารย์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5. ผลงานทางวิชาการ

5.1 หนังสือ/ตำรา

5.2 งานวิจัย

- (1) Juasook A, Aengwanich W, Chalalai T, Watwiengkam N, Asawapattanakul T, Promsud W. (2017). Changes in Sporulation, Packed Cell Volume, Malondialdehyde Level, Fecal Oocyst Count and Histopathology of *Eimeria tenella*-infected Broilers Treated with Pineapple (*Ananas comosus*) Crude Extracts. *Int J Poult Sci*, 16(5), 189-195.

5.3 บทความทางวิชาการ/บทความวิจัย

6. ภาระงานสอน (ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) แยกตามระดับปริญญาที่สอน)

6.1 ภาระงานสอนเดิม

ระดับปริญญาตรี

- 1802 337 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์
- 1802 431 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบ



- 1802 432 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์
- 1802 341 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
- 1802 691 คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 2

ระดับปริญญาโท

-

ระดับปริญญาเอก

-

6.2 ภาระงานสอนที่เพิ่มขึ้น (ระบุนิสิตรายวิชาและชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) ที่สอนในหลักสูตรที่เสนอ  
เพื่อพิจารณา)

- 1802 314 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์
- 1802 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบ
- 1802 411 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์
- 1802 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
- 1801 664 คลินิกปฏิบัติทางพยาธิวิทยา



เอกสารแนบ ข

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558)  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม





8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ไม่ระบุ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สำนักงานสถิติแห่งชาติเผยแพร่ผลการสำรวจเรื่องภาวะการดำเนินงานทำของประชากรในเดือนกันยายน พ.ศ. 2557พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ว่างงานทั้งหมดเป็นบัณฑิตที่เพิ่งจบการศึกษาใหม่ที่ยังไม่เคยทำงานมาก่อน เป็นจำนวนถึง103,000คน จากที่แต่ละปีมีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาถึงเกือบ 500,000คน ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) รับบรรจุข้าราชการเพียงปีละ5,000คน และการเปิดประชาคมอาเซียนกำลังจะเปิดโอกาสให้แรงงานใน7 สาขาได้แก่ วิศวกรรม พยาบาล สถาปัตยกรรม การสำรวจ แพทย์ ทันตแพทย์ และนักบัญชี ของประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาเป็นคู่แข่งแย่งงาน ดังนั้นแนวโน้มของการได้งานทำจึงจะยากขึ้นมาก โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการจะทำงานตรงกับสายงานที่เรียนมา จะเห็นจากสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2554ที่สำรวจพบว่า ผู้มีทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจบการศึกษาไม่ตรงสายงานถึงร้อยละ56.1 และเพียงร้อยละ12.9เท่านั้นที่สำเร็จปริญญาตรี

ข้อมูลดังกล่าวบ่งบอกอย่างชัดเจนว่า การผลิตบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยกำลังผลิตแรงงานที่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาด และผลิตเป็นจำนวนมากจนเกิดปัญหาแรงงานล้นตลาด และผู้เรียนเองก็ไม่รู้จักตนเอง ไม่รอบรู้กว้างไกล ไม่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วของยุคแห่งความรู้หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งต้องการบัณฑิตที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจำเป็นต้องมีเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะการเรียนรู้และการทำงาน เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ และสร้างงานสร้างอาชีพของตนเอง

#### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ผลจากการพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับแรกจนถึงฉบับที่ 7 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่สังคมไทยอย่างมากในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม สังคม และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งกระบวนการของความเปลี่ยนแปลงมีความสลับซับซ้อนจนยากที่จะอธิบายในเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ได้ แม้ว่า ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 - 10 สังคมไทยได้อัญเชิญหลัก"ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"ไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับปัจเจก ครอบครัวชุมชนสังคม จนถึงระดับประเทศซึ่งได้มีส่วนเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคงท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ทุกภาคส่วนในสังคมไทยเห็นพ้องร่วมกันน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งให้เกิดภูมิคุ้มกันและมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสมเพื่อให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน

การผลิตบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องสร้างหลักสูตรและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับทิศทางและความต้องการในการพัฒนาของประเทศดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) "เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปี พ.ศ. 2548"



ให้ทุกสถาบันต้องจัดให้ทุกหลักสูตรต้องเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อพัฒนาบัณฑิตไทยให้เป็น คนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และต่อมาปี พ.ศ. 2552 มีการประกาศ “กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF:HEd)” เพื่อกำหนด ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริการเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย ดำเนินการศึกษาและจัดทำกรอบ แนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปขึ้นใหม่

คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย ได้ประมวลผลจากการศึกษาเอกสาร การ สัมมนา การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd) โดยกำหนดนิยามของ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง “หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความรู้รอบ รู้กว้าง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มี คุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก” และกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดองค์ประกอบของหมวดวิชาศึกษา ทั่วไป ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8 ด้าน และสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ได้แก่ 1) คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง 2) ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย 3) มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและ เห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ 4) มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 5) มีทักษะการคิดแบบองค์รวม 6) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มี คุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก 7) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน และ 8) ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สอดคล้องกับเป้าประสงค์และแนวทางการพัฒนา กำลังคนของประเทศ จึงได้ยึดเอา “กรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd)” ที่เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทยนำเสนอต่อ สกอ. โดยปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับนโยบายและบริบทของมหาวิทยาลัย

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและความเกี่ยวข้องกับพันธ กิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

12.1.1 ดำเนินการประเมินหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทุก 2 ปี จากนิสิตผู้เรียน อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ศึกษาทั่วไปและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ประกอบในการกำหนดรูปแบบ และเนื้อหาในการเรียนการสอน

12.1.2 ดำเนินการปรับปรุงหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อให้หมวดวิชา ศึกษาทั่วไปมีความเหมาะสม ทันสมัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

มีแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ โดยยึดหลักตามนโยบายของรัฐ

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

พันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยมหาสารคามคือการสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์และมีคุณภาพ



สู่ตลาดแรงงาน รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มุ่งเน้นสร้างบัณฑิตที่มีทั้งความสามารถและคุณธรรมจริยธรรม เป็นที่พึงประสงค์ของสังคมตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาพื้นฐานของหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรในทุกคณะในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยนิสิตต้องลงทะเบียนเรียนตามข้อกำหนดของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีจำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต



## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1.1 ปรัชญา

ส่งเสริมการสร้างบัณฑิตที่รู้จักตนเอง เข้าใจผู้อื่น และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

#### 1.2 ความสำคัญ

การประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้พิจารณาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนอยู่เดิม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นมา พบว่ามีหลายส่วนของหลักสูตรที่ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของทั้ง ความต้องการของผู้เรียนและผลการเรียนที่ สกอ. กำหนด และทักษะในศตวรรษที่ 21

อีกทั้งยังมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันในบางรายวิชา และที่สำคัญโครงสร้างของหลักสูตรยังไม่ได้มุ่งส่งเสริมการสร้างบัณฑิต ให้ตรงตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเท่าที่ควร

สำนักศึกษาทั่วไปซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจึงร่วมมือกับ คณะต่างๆ ที่จัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยมุ่งสร้างนิสิตให้มี คุณลักษณะของนิสิตที่พึงประสงค์หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศ ส่งเสริมการสร้าง บัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องมี องค์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นตามยุค มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการ สื่อสารด้วยภาษาสากล และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นพลเมืองไทยในประชาคมอาเซียนและประชาคม โลกได้อย่างภาคภูมิใจ

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายข้างต้น สำนักศึกษาทั่วไปจึงได้กำหนดกรอบการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรฯ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. ปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา (สกอ.) และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ปรับปรุงเป้าประสงค์และขอบเขตของแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับความหมายและ ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
3. ให้ทุกคณะเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้น เพื่อเสริมทักษะชีวิตในการประกอบอาชีพในสายอาชีพที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร/คณะ
4. เพิ่มรายวิชา “1 หลักสูตร 1 ชุมชน” และจัดให้เป็นรายวิชาบังคับเลือกในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป โดยจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับโครงการ 1 หลักสูตร 1 ชุมชน เพื่อพัฒนานิสิตให้เป็น ที่พึงของสังคมและชุมชนตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
5. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาของแต่ละรายวิชาให้เชื่อมโยง ส่งเสริม หรือบูรณาการกัน โดยไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกัน

โดยจัดให้มีกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรอง เป็นลำดับ และเปิดโอกาสให้อาจารย์ผู้สอนเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงหรือพัฒนารายวิชาต่างๆ ร่วมกัน โดย กำหนดความหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้เป็นกรอบแนวคิดหลักที่เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย เสนอไว้ ดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความรู้รอบ รู้กว้าง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลง ของสรรพสิ่ง พัฒนาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก



และกำหนดผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9 ประการ ให้สอดคล้องและครอบคลุม ผลการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติที่เสนอโดยเครือข่ายการศึกษาทั่วไป ดังนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตระหนักและสำนึกใน ความเป็นไทย

หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจในความหมายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถประยุกต์ใช้ เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเอง และช่วยเหลือผู้อื่น สามารถแสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้าน คุณธรรม จริยธรรม และความพอเพียง เป็นแบบอย่างที่ดีที่สามารถอธิบายถึงคุณค่าและความสำคัญของ เอกลักษณ์ที่ต้งามของไทย โดยเฉพาะในเรื่องศิลปวัฒนธรรม การใช้ภาษา การแต่งกาย และกิจกรรมอาสาสมัคร งาม รวมทั้งคุณธรรมความกตัญญูกตเวทิต์ มีความภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ต้องการอนุรักษ์และสืบทอดให้คงอยู่ สืบไป

2. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล และเข้าใจธรรมชาติ  
หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับที่มา แนวคิดและองค์ความรู้ของศาสตร์หลักสากล อันนำไปสู่ความเข้าใจธรรมชาติ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกและจักรวาล

3. เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปะ และวัฒนธรรม  
หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจในตนเอง มนุษย์ในฐานะปัจเจก สังคม ศิลปะ และวัฒนธรรม เคารพและเห็นคุณค่า ของความเหมือนและความต่างของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ซึ่งสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสอดคล้องเมื่ออยู่ในสภาวะ แห่งดุลยภาพที่ยอมรับได้ของหุ้นส่วนนั้น ๆ

4. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง  
หมายถึง ทักษะสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตคือความสามารถในการประเมินตนเองและกำหนดเป้าหมายที่ ต้องการพัฒนา ซึ่งอาจเป็นการเรียนเพื่อรู้ เรียนเพื่อทำได้ เรียนเพื่ออยู่ร่วมกับบุคคลอื่น และเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองทั้งร่างกาย จิตใจ ความเฉลียวฉลาด ความอ่อนไหว ความมีสุนทรีย์ และมิติ ทางจิตวิญญาณ (Learning to be) ส่วนความสามารถที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายคือทักษะการวางแผน และดำเนินการแสวงหาข้อมูลความรู้จากแหล่งและวิธีการที่หลากหลายทั้งในและนอกระบบสถาบันการศึกษา

5. มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการคิดแบบองค์รวม  
หมายถึง สามารถคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในเชิงเหตุผล รวมทั้งเชื่อมโยงกระบวนการคิดแบบต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างรอบด้านและมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิธีคิดพิจารณา ที่เหมาะสมต่อประเด็นปัญหาหนึ่ง ๆ ไม่ว่าจะด้วยการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสดงการประเมินข้อมูล เพื่อชี้ให้เห็นความน่าเชื่อถือและให้ข้อสรุปอันจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถศึกษาปัญหา ที่มีความซับซ้อนและสามารถให้แนวทางแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์ได้ สามารถใช้ทักษะการคิดพัฒนาตนเอง อย่างเป็นขั้นตอน เป็นเหตุเป็นผล พิจารณาด้วยใจใคร่ครวญตามหลักความจริง ความดี และความงาม จนเกิดปัญญาส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง

6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก  
การมีจิตอาสา คือ การมีความเอาใจใส่ กระตือรือร้นที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา/แก้ปัญหาส่วนรวม/ ชุมชน/สังคม ซึ่งแสดงออกในรูปของการกระทำที่มุ่งประโยชน์สุขแก่ผู้อื่นบนพื้นฐานของความตั้งใจ เจตนาดี และ เป็นไปตามความสมัครใจของตนโดยไม่มีการบังคับ

สำนึกสาธารณะ หมายถึง การที่บุคคลตระหนักถึงความสำคัญและเห็นคุณค่าของ การแบ่งปัน ดูแล เอาใจใส่ รักษาสมบัติต่าง ๆ ที่เป็นของส่วนรวม และไม่นำมาเป็นของส่วนตน



การเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก คือ การที่บุคคลสามารถเป็นที่พึ่งของตนเองและของสังคมไทยและสังคมโลกได้ ใฝ่รู้ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เข้าใจและยอมรับความเปลี่ยนแปลงของสังคม และวิทยาการต่างๆ พร้อมปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมตามสถานภาพและบทบาททางสังคม เวลานั้นด้วยความกล้าหาญ บนพื้นฐานคุณธรรม ความรับผิดชอบ รวมทั้งเข้าใจ ยอมรับ และตระหนักในคุณค่าและความเท่าเทียมในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และวัฒนธรรมที่แตกต่าง พร้อมปฏิบัติต่อกันด้วยความเคารพ ยุติธรรม และเสมอภาค

7. มีทักษะความรู้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนในสังคมได้เป็นอย่างดี สามารถบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ และมีทักษะในการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ การรักษาสุขภาพร่างกาย การกิน การอยู่ พักผ่อน ออกกำลังกาย อารมณ์ จิตใจ และด้านการทำงาน การประกอบการ เศรษฐกิจ สังคม สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างดี

8. ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทันและเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีหรือวิทยาการสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสมในการดำเนินชีวิต สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาปัญญาความรู้ ด้านต่าง ๆ และเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สืบค้นข้อมูล คัดกรอง รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อค้นพบได้อย่างเหมาะสมและข้อสัตย์

9. ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

### 1.3 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.3.1 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย

1.3.2 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล และเข้าใจธรรมชาติ

1.3.3 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปะ และวัฒนธรรม

1.3.4 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มิตักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.3.5 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มิตักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการคิดแบบองค์รวม

1.3.6 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนมีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคม

โลก

1.3.7 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนในสังคมได้เป็นอย่างดี

1.3.8 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทันและเหมาะสม

1.3.9 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีมาตรฐานเป็นไปตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับชาติ - ติดตามประเมินรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปอย่างสม่ำเสมอจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- เอกสารปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป - รายงานผลการประเมินรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>- ปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ</p>	<p>- ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ใช้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปแต่ละหลักสูตรระดับปริญญาตรีและความเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ</p>	<p>- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรี</p>

0031 006 ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน 2(2-0-4)  
 ASEAN Languages and Cultures  
 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน ความหลากหลายของภาษาใน  
 กลุ่มประเทศอาเซียน ลักษณะร่วมและลักษณะเฉพาะด้านความคิด ค่านิยมซึ่งแสดงออกผ่านภาษาวรรณกรรม  
 และงานเขียน  
 Knowledge and understanding of ASEAN languages and cultures, diversity of  
 languages in ASEAN countries, shared and unique characteristics of ideas and values expressed  
 through language, literature, and writing

2. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

0032 001 มนุษย์กับอารยธรรมและศาสนา 2(2-0-4)  
 Man, Civilization and Religions  
 ธรรมชาติของมนุษย์และสังคม พัฒนาการและความสัมพันธ์ของมนุษย์ในอารยธรรมและ  
 วัฒนธรรมต่างๆ ในมิติทางสังคม ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง ความเชื่อ ลัทธิและศาสนา ที่มี  
 ผลต่อแนวคิดแนวปฏิบัติของมนุษย์และสังคม  
 Nature of human and society, development and relationships of mankind in  
 various civilizations and cultures on perspective of social, history, culture, economy, politics,  
 beliefs, doctrines, and religions affecting belief, concepts and practices of human and society

0032 002 กฎหมายและจริยธรรม 2(2-0-4)  
 Laws and Morality  
 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการดำรงตนในสังคม ความเป็นพลเมืองและบทบาทหน้าที่  
 หลักประชาธิปไตยการใช้เหตุผล พัฒนาการของการคิดใช้เหตุผล รูปแบบของการใช้เหตุผล แนวการใช้เหตุผล  
 ทางปรัชญา หลักจริยธรรมที่สำคัญเพื่อเข้าใจตนเอง ผู้อื่นและสังคม  
 Knowledge of Law for living in society, citizenship, role and responsibility,  
 democratic principle, reasoning, development of reasoning thought, formats of reasoning, ways  
 of philosophical reasoning, important morality for understanding oneself, others, and society

0032 003 ศิลปะวิจิตรศิลป์ 2(2-0-4)  
 Art Appreciation  
 สุนทรียศาสตร์ความซาบซึ้งทางความงามและคุณค่าของธรรมชาติ งานสร้างสรรค์ทางศิลปะ  
 ทัศนศิลป์ การละคร ศิลปะการแสดง งานศิลปหัตถกรรม ดนตรี ลักษณะดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีกลุ่มประเทศ  
 อาเซียนและดนตรีตะวันตกความเชื่อมโยงทางสุนทรียศาสตร์  
 Aesthetics, appreciation of beauty and value of nature, creative art, visual art,  
 drama, performing art, handicrafts, music, folk music, ASEAN and Western music, aesthetic  
 connections



0032 004      **ความเป็นมนุษย์และการเรียนรู้**      2(2-0-4)  
**Humanity and Learning**  
ธรรมชาติของมนุษย์กับการเรียนรู้ การจูงใจและพฤติกรรมของมนุษย์ กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา สุนทรียสนทนา การพัฒนาจิตเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน การคิดแบบองค์รวมการปรับตัวสู่สังคมสมัยใหม่

Nature of human and learning, motivation and human behavior, contemplative educational processes, dialogue, mind development for quality of life, learning paradigms for emphasizing inner self development, holistic paradigms, self-adaptation to modern society

0032 005      **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**      2(2-0-4)  
**Philosophy of Sufficiency Economy**  
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต  
Philosophy of sufficiency economy and applications for living

### 3. กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

0033 001      **แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา**      2(2-0-4)  
**Concepts of Sciences and Philosophy**  
ธรรมชาติของปรัชญา ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ความแตกต่างระหว่างปรัชญากับวิทยาศาสตร์ แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต

Nature of philosophy, nature of science, difference between philosophy and science, Basic idea in science, application of basic scientific idea for living

0033 002      **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมโลกาภิวัตน์**      2(2-0-4)  
**Science and Technology in Globalized Society**  
ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมโลกาภิวัตน์ บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อคุณภาพชีวิต การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิต

Advanced of science and technology in globalized society, role of science and technology in life quality, analysis and synthesis of information and news from media, applications of scientific knowledge for living

0033 003      **ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น**      2(2-0-4)  
**Natural Resources and Local Wisdoms**  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ มลภาวะ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการบูรณาการกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Natural resources and environment, biodiversity and utilization, pollution, climate change, conservation of natural resource and environment, local wisdom and integration with science and technology

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
ด้านบุคลิกภาพ	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา
ด้านความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา
ด้านจริยธรรมและคุณธรรม	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน
- (3) มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลักประชาธิปไตย
- (4) ตระหนักถึงโทษภัยของสิ่งเสพติด สิ่งมอมเมา และอบายมุขต่างๆ
- (5) มีจิตสำนึกที่ติดต่อการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และสังคม มีน้ำใจและความเสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ

##### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่ได้พัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา
- (2) เน้นการเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้นิสิตได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงโดยนำสิ่งที่เรียนรู้ในรายวิชาไปปฏิบัติจริงในการปฏิบัติงาน
- (3) เรียนรู้และฝึกจากกรณีตัวอย่างที่ครอบคลุมประเด็นปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้นิสิตฝึกแก้ปัญหา

##### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริม
- (3) ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือสร้างผลงานที่เป็นความรู้ความสามารถของตนเองโดยไม่แอบอ้างหรือลอกเลียนผลงานบุคคลอื่น
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2.2 ความรู้

##### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้เกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อน และการพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับจิตวิญญาณ
- (2) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านกายภาพ ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เทคโนโลยี สื่อ สารสนเทศ สิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์ทางกายภาพของโลก และจักรวาล
- (3) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ มีความรู้พื้นฐานด้านการเงิน การบัญชี ธุรกิจ และการประกอบการ
- (4) มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านกฎหมาย มานุษยวิทยาและสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ การเมือง การปกครอง
- (5) มีความรอบรู้สากลที่จำเป็น ทั้งด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศ อาเซียน และโลก



แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>- ปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และการเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ</p>	<p>- ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ใช้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปแต่ละหลักสูตรระดับปริญญาตรีและความเปลี่ยนแปลงของสังคมและประเทศชาติ</p>	<p>- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรี</p>



- 0031 006 ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน 2(2-0-4)  
 ASEAN Languages and Cultures  
 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน ความหลากหลายของภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ลักษณะร่วมและลักษณะเฉพาะด้านความคิด ค่านิยมซึ่งแสดงออกผ่านภาษาวรรณกรรมและงานเขียน  
 Knowledge and understanding of ASEAN languages and cultures, diversity of languages in ASEAN countries, shared and unique characteristics of ideas and values expressed through language, literature, and writing
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 0032 001 มนุษย์กับอารยธรรมและศาสนา 2(2-0-4)  
 Man, Civilization and Religions  
 ธรรมชาติของมนุษย์และสังคม พัฒนาการและความสัมพันธ์ของมนุษย์ในอารยธรรมและวัฒนธรรมต่างๆ ในมิติทางสังคม ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง ความเชื่อ ลัทธิและศาสนา ที่มีผลต่อแนวคิดแนวปฏิบัติของมนุษย์และสังคม  
 Nature of human and society, development and relationships of mankind in various civilizations and cultures on perspective of social, history, culture, economy, politics, beliefs, doctrines, and religions affecting belief, concepts and practices of human and society
- 0032 002 กฎหมายและจริยธรรม 2(2-0-4)  
 Laws and Morality  
 ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการดำรงตนในสังคม ความเป็นพลเมืองและบทบาทหน้าที่หลักประชาธิปไตยการใช้เหตุผล พัฒนาการของการคิดใช้เหตุผล รูปแบบของการใช้เหตุผล แนวการใช้เหตุผลทางปรัชญา หลักจริยธรรมที่สำคัญเพื่อเข้าใจตนเอง ผู้อื่นและสังคม  
 Knowledge of Law for living in society, citizenship, role and responsibility, democratic principle, reasoning, development of reasoning thought, formats of reasoning, ways of philosophical reasoning, important morality for understanding oneself, others, and society
- 0032 003 ศิลปะวิจิตร 2(2-0-4)  
 Art Appreciation  
 สุนทรียศาสตร์ความซาบซึ้งทางความงามและคุณค่าของธรรมชาติ งานสร้างสรรค์ทางศิลปะทัศนศิลป์ การละคร ศิลปะการแสดง งานศิลปหัตถกรรม ดนตรี ลักษณะดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีกลุ่มประเทศอาเซียนและดนตรีตะวันตกความเชื่อมโยงทางสุนทรียศาสตร์  
 Aesthetics, appreciation of beauty and value of nature, creative art, visual art, drama, performing art, handicrafts, music, folk music, ASEAN and Western music, aesthetic connections



- 0032 004      **ความเป็นมนุษย์และการเรียนรู้**      2(2-0-4)  
**Humanity and Learning**  
ธรรมชาติของมนุษย์กับการเรียนรู้ การจูงใจและพฤติกรรมของมนุษย์ กระบวนการจิตตปัญญา  
ศึกษา สุนทรียสนทนา การพัฒนาจิตเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน  
การคิดแบบองค์รวมการปรับตัวสู่สังคมสมัยใหม่  
Nature of human and learning, motivation and human behavior, contemplative  
educational processes, dialogue, mind development for quality of life, learning paradigms for  
emphasizing inner self development, holistic paradigms, self-adaptation to modern society
- 0032 005      **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**      2(2-0-4)  
**Philosophy of Sufficiency Economy**  
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต  
Philosophy of sufficiency economy and applications for living
3. **กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**
- 0033 001      **แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา**      2(2-0-4)  
**Concepts of Sciences and Philosophy**  
ธรรมชาติของปรัชญา ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ความแตกต่างระหว่างปรัชญากับวิทยาศาสตร์  
แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต  
Nature of philosophy, nature of science, difference between philosophy and  
science, Basic idea in science, application of basic scientific idea for living
- 0033 002      **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมโลกาภิวัตน์**      2(2-0-4)  
**Science and Technology in Globalized Society**  
ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมโลกาภิวัตน์ บทบาทของวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยีต่อคุณภาพชีวิต การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ การประยุกต์ใช้ความรู้  
ทางวิทยาศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิต  
Advanced of science and technology in globalized society, role of science and  
technology in life quality, analysis and synthesis of information and news from media,  
applications of scientific knowledge for living
- 0033 003      **ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น**      2(2-0-4)  
**Natural Resources and Local Wisdoms**  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์  
มลภาวะ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและ  
การบูรณาการกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
Natural resources and environment, biodiversity and utilization, pollution,  
climate change, conservation of natural resource and environment, local wisdom and  
integration with science and technology

0036011 พุทธศาสนากับการดำรงชีวิต

2(2-0-4)

## Buddhism and Living

ความหมายและลักษณะของพุทธศาสนาและการดำรงชีวิตตามแนวพุทธ หลักคำสอนของพุทธศาสนาที่สำคัญขั้นพื้นฐาน การนำหลักพุทธธรรมไปประยุกต์ใช้เพื่อการดำรงชีวิตให้มีความสุขและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการรู้และเข้าใจพิธีและเทศกาลทางพุทธศาสนาในชีวิตประจำวัน

Definition and characteristic of Buddhism and Buddhist living, significant Buddhist fundamental doctrines, application of Buddhist doctrines for happy living and solving problems in daily life, including knowing and understanding Buddhist ceremonies and festivals in daily life

## 3.1.6 คำอธิบายระบบรหัสวิชา

## รหัสวิชา

รหัสประจำวิชา ประกอบด้วยเลข 7 หลัก ซึ่งมีความหมาย ดังต่อไปนี้

เลขรหัสตัวที่ 1, 2 หมายถึง สำนักศึกษาทั่วไปโดยกำหนดเป็นหมายเลข 00

เลขรหัสตัวที่ 3, 4 หมายถึง กลุ่มวิชาที่เปิดสอน โดยกำหนดเป็นหมายเลข 31 - 36

31 คือ กลุ่มภาษา

32 คือ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

33 คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

34 คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ

35 คือ กลุ่มสหศาสตร์

36 คือ กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม

เลขรหัสตัวที่ 5, 6, 7 หมายถึง ลำดับของรายวิชา ตั้งแต่หมายเลข 001 - 999

## 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

## 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ไม่มี

## 3.2.2 อาจารย์ประจำ

ไม่มี

## 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

เป็นอาจารย์ที่สังกัดคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามและผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ต้องได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำสำนักศึกษาทั่วไป

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

## 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

## 4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

## 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี



## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
ด้านบุคลิกภาพ	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา
ด้านความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา
ด้านจริยธรรมและคุณธรรม	กิจกรรมการสอนและการสอดแทรกในรายวิชา

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน
- (3) มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลักประชาธิปไตย
- (4) ตระหนักถึงโทษภัยของสิ่งเสพติด สิ่งมอมเมา และอบายมุขต่างๆ
- (5) มีจิตสำนึกที่ดีต่อการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และสังคม มีน้ำใจและความเสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ

##### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่ได้พัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา
- (2) เน้นการเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้นิสิตได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงโดยนำสิ่งที่เรียนรู้ในรายวิชาไปปฏิบัติจริงในการปฏิบัติงาน
- (3) เรียนรู้และฝึกจากกรณีตัวอย่างที่ครอบคลุมประเด็นปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้นิสิตฝึกแก้ปัญหา

##### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนิสิตในการเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริม
- (3) ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือสร้างผลงานที่เป็นความรู้ความสามารถของตนเองโดยไม่แอบอ้างหรือลอกเลียนผลงานบุคคลอื่น
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2.2 ความรู้

##### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้เกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อน และการพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับจิตวิญญาณ
- (2) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านกายภาพ ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เทคโนโลยี สื่อ สารสนเทศ สิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์ทางกายภาพของโลก และจักรวาล
- (3) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ มีความรู้พื้นฐานด้านการเงิน การบัญชี ธุรกิจ และการประกอบการ
- (4) มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านกฎหมาย มานุษยวิทยาและสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ การเมือง การปกครอง
- (5) มีความรอบรู้สากลที่จำเป็น ทั้งด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศ อาเซียน และโลก



5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ไม่มี

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

ไม่มี

5.3 ช่วงเวลา

ไม่มี

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่มี

5.5 การเตรียมการ

ไม่มี

5.6 กระบวนการประเมินผล

ไม่มี

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการบรรยาย อภิปราย การปฏิบัติงานกลุ่ม การลงมือปฏิบัติจริงในสถานศึกษา โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของวิชานั้นๆ และจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิตด้านต่างๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การทดสอบกลางภาคและปลายภาค
- (3) ประเมินจากรายงานที่นิสิตจัดทำ
- (4) ประเมินจากการนำเสนอผลงานหรือโครงการ
- (5) ประเมินจากรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถควบคุมและพัฒนาตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้ดี
- (2) สามารถค้นหาข้อมูล/หลักฐาน รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ลงความเห็น และสื่อความหมาย ข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ
- (3) มีทักษะการคิดอย่างเป็นองค์รวม มีวิจารณญาณ สามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
- (4) มีทักษะในการทำงาน สามารถวางแผน จัดการ และปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี สามารถบูรณาการความรู้และนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้
- (5) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรม การสร้างอาชีพการเป็นผู้ประกอบการ และการพึ่งตนเอง

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การวิเคราะห์สังเคราะห์และนำมาสู่การอภิปรายกลุ่ม
- (2) ศึกษาดูงาน และการเรียนรู้จากสภาพจริง
- (3) ให้นิสิตมีโอกาสดลงมือปฏิบัติจริง

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินจากสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนิสิต เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน จากการทำปฏิบัติงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม การทดสอบโดยใช้การสอบกลางภาคและปลายภาค โดยข้อสอบมีการวิเคราะห์แนวคิด

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) เข้าใจตนเองและผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- (2) มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเองมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม มีจิตสาธารณะ
- (3) มีทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลยอมรับความคิดเห็นและเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์



(4) มีทักษะความร่วมมือ ทักษะการทำงานเป็นทีม มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความมั่นใจในตนเอง และรู้จักเชื่อใจผู้อื่น

**2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

- (1) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่มีส่วนร่วมและสนับสนุน และผู้เรียนกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (2) กลยุทธ์การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี
- (3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้อย่างดี
- (4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้จากสภาพจริงเพื่อให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป

**2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการปฏิบัติงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน
- (2) ประเมินจากทักษะการแสดงออกในภาวะผู้นำ ผู้ตามจากสถานการณ์การเรียนการสอนที่กำหนดให้ทำ
- (3) ประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น

**2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

**2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

- (1) สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้และใช้ภาษาต่างประเทศอื่นที่สนใจ ในการสื่อสารที่จำเป็นได้
- (2) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข แปลความหมายวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขและตัวแปร สามารถอธิบายความในรูปแบบกราฟภาพ ข้อมูลเชิงสถิติ และแปลผลค่าแนวโน้มทางสถิติได้อย่างเหมาะสม
- (3) สามารถวิเคราะห์ รู้เท่าทันสื่อแอบแฝง ประเมินความน่าเชื่อถือ และเลือกนำไปใช้ได้เหมาะสม
- (4) สามารถประเมินสถานการณ์ต้นทุน กำไร และความคุ้มค่าได้
- (5) สามารถเลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องอำนวยความสะดวก สื่อมัลติมีเดียต่างๆ ในการสื่อสาร และเทคโนโลยีที่จำเป็นในชีวิตประจำวันได้ดี

**2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

- (1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ
- (2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่น
- (3) จัดประสบการณ์ให้นิสิตได้เรียนรู้ในสถานการณ์ที่ต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

**2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกทฤษฎีการเรียนรู้หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง



- (1) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้ทฤษฎีการสอน การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน
- (2) ประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัด
- (3) ประเมินจากการวิเคราะห์ข้อมูลการทำรายงานและกิจกรรมในห้องเรียน

### 3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

#### ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

#### 1. คุณธรรมและจริยธรรม

- 1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต
- 1.2 มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และอดทน
- 1.3 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกติกาขององค์กรและสังคม ยึดมั่นในหลักประชาธิปไตย
- 1.4 ตระหนักถึงโทษภัยของสิ่งเสพติด สิ่งมอมเมา และอบายมุขต่างๆ
- 1.5 มีจิตสำนึกที่ติดต่อการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และสังคม มีน้ำใจและความเสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ

#### 2. ความรู้

- 2.1 มีความรู้เกี่ยวกับตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อน และการพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับจิตวิญญาณ
- 2.2 มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านกายภาพ ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เทคโนโลยี สื่อสารสนเทศ สิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์ทางกายภาพของโลก และจักรวาล
- 2.3 มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ มีความรู้พื้นฐานด้านการเงิน การบัญชี ธุรกิจ และการประกอบการ
- 2.4 มีความรู้ความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในสังคม ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านกฎหมาย มานุษยวิทยาและสังคมศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ การเมือง การปกครอง
- 2.5 มีความรอบรู้สากลที่จำเป็น ทั้งด้านภาษา ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศ อาเซียน และโลก

#### 3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 สามารถควบคุมและพัฒนาตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้ดี
- 3.2 สามารถค้นหาข้อมูล/หลักฐาน รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ลงความเห็น และสื่อความหมายข้อมูลได้อย่างน่าเชื่อถือ
- 3.3 มีทักษะการคิดอย่างเป็นองค์รวม มีวิจารณ์ญาณ สามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
- 3.4 มีทักษะในการทำงาน สามารถวางแผน จัดการ และปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี สามารถบูรณาการความรู้และนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้
- 3.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรม การสร้างอาชีพ การเป็นผู้ประกอบการ และการพึ่งตนเอง

#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 เข้าใจตนเองและผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 4.2 มีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเองมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รับผิดชอบต่อชุมชน และสังคม มีจิตสาธารณะ





4.3 มีทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลยอมรับความคิดเห็นและเคารพสิทธิเสรีภาพของคนอื่นและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์

4.4 มีทักษะความร่วมมือ ทักษะการทำงานเป็นทีม มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความมั่นใจในตนเอง และรู้จักเชื่อใจผู้อื่น

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ และใช้ภาษาต่างประเทศอื่นที่สนใจในการสื่อสารที่จำเป็นได้

5.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข แปลความหมายวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขและตัวแปร สามารถอธิบายความในรูปแบบกราฟภาพ ข้อมูลเชิงสถิติ และแปลผลค่าแนวโน้มทางสถิติได้อย่างเหมาะสม

5.3 สามารถวิเคราะห์ รู้เท่าทันสื่อแอบแฝง ประเมินความน่าเชื่อถือ และเลือกนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

5.4 สามารถประเมินสถานการณ์ต้นทุน กำไร และความคุ้มค่าได้

5.5 สามารถเลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องอำนวยความสะดวกสื่อสารมัลติมีเดียต่างๆ ในการสื่อสาร และเทคโนโลยีที่จำเป็นในชีวิตประจำวันได้



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5			
วิชาศึกษาทั่วไป	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1. กลุ่มภาษา																																
1.1 กลุ่มภาษาอังกฤษ																																
0031 001 การสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน Daily English Conversation	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Communicative English	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้าน English for Specific Purposes	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1.2 กลุ่มภาษาไทยและภาษาอื่นๆ																																
0031 004 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ Thai for Academic Communication	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031 005 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงสุนทรียภาพ Thai for Aesthetic Communication	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031 006 ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน ASEAN Languages and Cultures	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*(Handwritten signature)*



รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
<b>วิชาศึกษาทั่วไป</b>																									
0031 006 ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน ASEAN Languages and Cultures	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
<b>2. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>																									
0032 001 มนุษย์กับอารยธรรมและศาสนา Man, Civilization and Religions	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0032 002 กฎหมายและจริยธรรม Laws and Morality	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0032 003 ศิลปะวิจิตร Art Appreciation	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0032 004 ความเป็นมนุษย์และการเรียนรู้ Humanity and Learning	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0032 005 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง Philosophy of Sufficiency Economy	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5					
3. กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์วิชา ศึกษาทั่วไป	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0033 001 แนวคิดทางวิทยาศาสตร์ปรัชญา Concepts of Science and Philosophy	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0033 002 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใน สังคมโลกาภิวัตน์ Science and Technology in Globalized Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0033 003 ทฤษฎีธรรมชาติและภูมิ ปัญญาท้องถิ่น Natural Resources and Local Wisdoms	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0033 005 การประยุกต์คณิตศาสตร์ใน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ Applications of Mathematics in Science, Technology, and Social Science	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
4. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและ นันทนาการ																														
0034 001 การดูแลสุขภาพบุคคลและ ชุมชน Personal and Community Health Care	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0034 002 การบริโภคเพื่อคุณภาพชีวิต Consumption for Life Quality	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
0034 003 ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อ คุณภาพชีวิต Drugs and Health Products for life Quality	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				



รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
0034 004 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Physical Exercise for Health	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5. กลุ่มสหศาสตร์																										
0035 001 หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน One Program One Community	●	●	●	○	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6. กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม																										
0036 002 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for communication	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 001 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 003 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 004 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร French for Communication	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 005 ภูมิศาสตร์กับสถานการณ์โลก Geography and Global Issues	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 006 ภาวะผู้นำ Leadership	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 007 นวัตกรรมและการเป็น ผู้ประกอบการใหม่ Innovation and New Entrepreneurship	●	●	●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
วิชาศึกษาทั่วไป																									
0036 008สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต Meditation for Life Progress	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 009พลังจิตเพื่อความรู้สู่ความสำเร็จ Mind Power for Successful Wisdom	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 010วิปัสสนากับการรู้ทันโลก Vipassana and World Awareness	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0036 011 พุทธศาสนากับการดำรงชีวิต Buddhism and Living	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

10/10



## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน(เกรด)

การวัดผลและประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ข้อ 30.1 (เอกสารแนบ ก)ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เรื่อง การวัด การประเมิน การอนุมัติ การรายงาน และการแก้ไขผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2552 ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคามเรื่อง การวัด การประเมิน การอนุมัติ การรายงาน และการแก้ไขผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคามเรื่อง การวัด การประเมิน การอนุมัติ การรายงาน และการแก้ไขผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ ประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคามเรื่อง การวัด การประเมิน การอนุมัติ การรายงาน และการแก้ไขผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2556 (เอกสารแนบ ค)

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลตามประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เรื่อง การวัด การประเมิน การอนุมัติ การรายงาน และการแก้ไขผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2552 ข้อ 4 (2) โดยให้ใช้ระดับชั้นค่าระดับชั้น และระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น	ระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0	80 - 100
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5	75 - 79
B	ดี (Good)	3.0	70 - 74
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5	65 - 69
C	พอใช้ (Fair)	2.0	60 - 64
D+	อ่อน (Poor)	1.5	55 - 59
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0	50 - 54
F	ตก (Failed)	0.0	0 - 49

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

ดำเนินการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ดังนี้

- 2.1 การให้คะแนนจากการตรวจผลงานของนิสิต
- 2.2 การประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชาถึงความสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้
- 2.3 ตรวจสอบจากรายงานรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.5)

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ไม่มี



## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

สำนักศึกษาทั่วไปจัดให้มีระบบและกลไกในการพิจารณา คัดเลือก และสรรหาอาจารย์ผู้สอนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นตามเกณฑ์ที่ประกาศโดยสำนักฯ ก่อนนำสู่กระบวนการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตและแนวทางการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการวัดผลประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของรายวิชาศึกษาทั่วไป รวมทั้งการสอดแทรกหรือปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สร้างนิสิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

อาจารย์ที่สมัครเป็นอาจารย์ผู้สอนใหม่และผ่านเกณฑ์เบื้องต้นตามประกาศของสำนักศึกษาทั่วไป ต้องเข้าร่วมประชุมสัมมนาอาจารย์ผู้สอนรายวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตและแนวทางการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการวัดผลประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของรายวิชาศึกษาทั่วไป รวมทั้งการสอดแทรกหรือปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้สร้างนิสิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และหากอาจารย์ใหม่ยังไม่มีประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาศึกษาทั่วไป อาจารย์จะต้องเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรต่างๆ ตามที่สำนักศึกษาทั่วไปกำหนด เมื่อผ่านการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงจะได้รับการประกาศให้เป็นอาจารย์ผู้สอนต่อไป

อาจารย์ผู้สอนทุกท่านต้องปฏิบัติตามระบบและกลไกของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TOF:HEd) มีการวางแผนการสอน (มคอ.3) การรายงานผลการสอน (มคอ.5) ฯลฯ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทีมอาจารย์ผู้สอนที่สอนรายวิชาเดียวกัน และมีการถอดบทเรียนการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา แล้วนำไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในปีการศึกษาถัดไป

สำนักศึกษาทั่วไปมีการกำหนดนโยบายและจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมกระบวนการพัฒนาอาจารย์ผู้สอน ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนการสร้างสรรค่นวัตกรรมการเรียนการสอน การผลิตหนังสือ ตำรา รวมทั้งสื่อสร้างสรรค์อื่นๆ โดยเน้นกระบวนการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายอาจารย์ผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาขาวิชา/คณะ ส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเป็นระบบ

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

จัดอบรมและประชุมสัมมนาอาจารย์ผู้สมัครสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ รวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

การประกันคุณภาพรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดไว้ว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพ ดังรายละเอียดดังนี้

### 1. การบริหารหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ดำเนินการภายใต้ความเห็นชอบของคณะกรรมการ โดยมีเกณฑ์ ให้จัดทำคำอธิบายรายวิชา แผนการสอน เอกสาร หนังสือ ตำรา และมีการติดตามประเมินผลโดยสำนักศึกษาทั่วไป พร้อมทั้งมีการติดตามความคิดเห็น และประเมินอาจารย์โดยนิสิตเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกำหนดให้มีการประเมินและพัฒนาทุก 5 ปี โดยการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสามารถพัฒนาและปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวะปัจจุบัน และอนาคตอย่างเหมาะสม

### 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

#### 2.1 การบริหารงบประมาณ

เป็นไปตามแผนงบประมาณสำนักศึกษาทั่วไป เพื่อจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนให้ได้ ตามเกณฑ์มาตรฐานสากล เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนิสิต ตำรารายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป การเรียนการสอนและทางการศึกษา

#### 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

เป็นทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในมหาวิทยาลัยในแต่ละคณะ สาขาวิชา สำนักศึกษาทั่วไปสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดหาและซ่อมบำรุง

#### 2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา โดยสำนักศึกษาทั่วไปได้จัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาหนังสือ ตำรา และสื่อการเรียนการสอนไว้ให้

#### 2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

สำนักศึกษาทั่วไปมีงบประมาณ บุคลากร และทรัพยากรเพียงพอในการบริหารจัดการ

### 3. การบริหารคณาจารย์

#### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่

ไม่มี

#### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

มีการประชุมอาจารย์ที่สมัครสอนในรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในแต่ละรายวิชา

โดยผู้ประสานงานแต่ละรายวิชา และนำผลการประชุมมาใช้ในการวางแผน การติดตามและทบทวนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปต่อไป



### 3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

ตามความจำเป็นและความเหมาะสมโดยความเห็นชอบจากกรรมการประจำสำนักศึกษาทั่วไป

## 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

เป็นไปตามข้อกำหนดการรับบุคลากรของแต่ละคณะและสาขาวิชา

### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการจัดอบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคลากรและคณาจารย์ที่สอนรายวิชาศึกษาทั่วไป

## 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นิสิต

เป็นไปตามการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา

### 5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการอุทธรณ์

## 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

ประเมินผลความพึงพอใจของนิสิตต่อรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา นำผลการประเมินแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

- ประเมินโดยนิสิตในแต่ละรายวิชา
- การสังเกตการณ์ของผู้สอนในแต่ละรายวิชา

### 2. การประเมินหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในภาพรวม

การประเมินหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- นิสิตที่เรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามกรอบรายละเอียดหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ต้องประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขาและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องผ่านการประเมินจากกรรมการประกันคุณภาพของสำนักศึกษาทั่วไป

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการประเมินหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทำการประเมินหลังจากใช้ครบวงจรและเสนอผลการประเมิน

4.2 นำประเด็นจากผลการประเมินเพื่อพิจารณาปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4.3 ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักศึกษาทั่วไปเพื่อปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4.4 ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง



เอกสารแนบ ค

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

- ระเบียบของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วย

กิตสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทียบเข้า พ.ศ. 2553





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔(๒) และมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๓๗ สภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงออกข้อบังคับดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๗

(๒) ระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนของนิสิต พ.ศ. ๒๕๔๕

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม


“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการตามมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๓๗ และให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ปฏิบัติหน้าที่เหมือนกับคณะกรรมการประจำคณะ

“คณะ” หมายความว่า หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. ๒๕๓๗ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะและให้หมายความรวมถึงส่วนงานภายในที่จัดการเรียนการสอนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๕ ในกรณีที่มีปัญหาในการตีความ หรือการดำเนินการอื่นใดที่ได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

  
นายสรเดช บำรุง  
นิติกร



หมวด ๑  
ระบบการศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษา ให้ใช้ระบบดังนี้

ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติหนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันกับการศึกษาภาคการศึกษาปกติ

ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติรวมภาคฤดูร้อนหนึ่งภาคการศึกษาปกติระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน โดยการจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้จะต้องจัดให้ได้เนื้อหาสมมูลกับจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร โดยเทียบได้ตามการคิดหน่วยกิตตามข้อ ๙ และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การคิดหน่วยกิต

ระบบทวิภาค

๙.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

การจัดการศึกษาระบบไตรภาคให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ดังนี้

ระบบไตรภาค

หนึ่งหน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

นางจรเดช บำรุง

อธิการ



**หมวด ๒**  
**จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษา**

ข้อ ๑๐ ให้จัดหลักสูตรระดับปริญญาตรี ไว้ดังนี้

๑๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๒ ปี การศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๐.๓ หลักสูตรปริญญาตรี ๖ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๐.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ระบบเทียบเข้า) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม เท่ากับ หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี ๕ ปี และ ๖ ปี แล้วแต่กรณีใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา การลงทะเบียนเรียนของนิสิตหลักสูตรปริญญาตรี(ระบบเทียบเข้า) เป็นการลงทะเบียน ไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ในกรณีที่มีความจำเป็นสภามหาวิทยาลัยอาจอนุมัติจำนวนหน่วยกิตแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ได้ แต่ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียนให้ครบหลักสูตรตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

**หมวด ๓**  
**การรับเข้าเป็นนิสิต ประเภทนิสิตและสภาพนิสิต**

ข้อ ๑๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีระบบเทียบเข้าจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า

๑๑.๓ เป็นผู้มีความประพฤติดีตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้น ๆ และหรือตามประกาศมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เกี่ยวข้องกับการรับเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้น ๆ หรือของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



ศาสตราจารย์ ดร. บำรุง  
นิติก



ข้อ ๑๒ การรับบุคคลเข้าเป็นนิสิต สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

- (Admissions)
- ๑๒.๑ การรับผ่านระบบการคัดเลือกกลางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
  - ๑๒.๒ การรับโดยวิธีรับตรงและวิธีพิเศษ
  - ๑๒.๓ การรับเข้าศึกษาตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบัน หรือข้อตกลงของเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน
  - ๑๒.๔ การรับโดยวิธีอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

- ๑๓.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนิสิตจะมีสภาพเป็นนิสิตเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต และได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๓.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนิสิตที่ไม่รายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้รายงานตัวและเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมารายงานตัวภายในเจ็ดวัน นับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัว
- ๑๓.๓ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนิสิตจะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ณ ศูนย์การจัดการศึกษานั้น ๆ
- ๑๓.๔ ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตและได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว มหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินให้ เว้นแต่ มีเหตุจำเป็น โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ ประเภทนิสิตแบ่งเป็น ๒ ประเภท

- ๑๔.๑ นิสิตระบบปกติ ได้แก่ นิสิตที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในระบบปกติตามประกาศมหาวิทยาลัยหรือของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ๑๔.๒ นิสิตระบบพิเศษ ได้แก่ นิสิตที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในระบบพิเศษตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การย้ายศูนย์การจัดการศึกษา

- ๑๕.๑ นิสิตที่สอบคัดเลือกได้ ณ ศูนย์การจัดการศึกษาใดจะต้องศึกษา ณ ศูนย์การจัดการศึกษานั้น ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอาจขอย้ายไปศึกษา ณ ศูนย์การจัดการศึกษาอื่นได้
- ๑๕.๒ ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตที่ย้ายศูนย์การจัดการศึกษา ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา ณ ศูนย์การจัดการศึกษาเดิม



ข้อ ๑๖ การย้ายคณะเรียน การเปลี่ยนสาขา และวิชาโท

๑๖.๑ การย้ายคณะเรียน มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑๖.๑.๑ มีเวลาศึกษาอยู่ในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกให้พักการเรียนและมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑๖.๑.๒ นิสิตย้ายคณะเรียนได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง และให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑.๓ นิสิตที่ประสงค์จะย้ายคณะเรียน จะต้องยื่นเอกสารต่าง ๆ ต่อกองทะเบียนและประมวลผลตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๖.๑.๔ การย้ายคณะเรียนจะกระทำได้เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณบดีที่สังกัดเดิม และคณบดีที่จะรับย้ายคณะเรียน

๑๖.๑.๕ การนับระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่เข้าศึกษาในคณะเดิม

๑๖.๑.๖ คุณสมบัติและเงื่อนไขการย้ายคณะให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ

๑๖.๑.๗ นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะเรียนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๖.๒ การเปลี่ยนสาขา และวิชาโท มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑๖.๒.๑ นิสิตอาจเปลี่ยนสาขาได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง และให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๒.๒ นิสิตที่เปลี่ยนสาขาจะต้องมีเวลาเรียนในสาขาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

๑๖.๒.๓ นิสิตอาจขอเปลี่ยนวิชาโทได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๖.๒.๔ นิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาและวิชาโท จะต้องยื่นคำร้องต่อกองทะเบียนและประมวลผลตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๖.๒.๕ นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนสาขาและวิชาโทจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๖.๓ หลักเกณฑ์การโอนรายวิชา

๑๖.๓.๑ การโอนรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณะที่รับผิดชอบสาขานั้น

๑๖.๓.๒ การคิดค่าธรรมเนียมและค่าธรรมเนียม นิสิตที่ย้ายคณะเรียนหรือเปลี่ยนสาขาให้คำนวณค่าธรรมเนียมและค่าธรรมเนียมจากรายวิชาทั้งหมดที่ได้รับอนุมัติให้โอนรายวิชามาจากคณะ/ สาขาเดิมรวมกับรายวิชาที่เรียนในคณะ/ สาขาที่รับเข้าศึกษาด้วย



นายสรเดช เป้า  
นิติกร



ข้อ ๑๗ การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๑๗.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น และกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และให้คณะที่จะรับเข้าศึกษาเป็นผู้พิจารณารับโอนโดยได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการประจำคณะที่รับโอน

๑๗.๒ คุณสมบัติของนิสิต หรือนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

๑๗.๒.๑ คุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๑

๑๗.๒.๒ เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันเดิม

๑๗.๒.๓ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา

ปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน

๑๗.๓ นิสิตหรือนักศึกษา ที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์เข้าศึกษานั้น พร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๗.๔ การเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๘ การโอนผลการเรียน

นิสิตหลักสูตรระดับปริญญาตรี อาจขอโอนผลการเรียนในหลักสูตรระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากการศึกษาในหลักสูตรอื่น หรือหลักสูตรเดียวกันในมหาวิทยาลัย หรือจากสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๙ การพ้นจากสภาพนิสิต

๑๙.๑ ตาย

๑๙.๒ ลาออก

๑๙.๓ โอนย้ายสถานศึกษา

๑๙.๔ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๑๙.๕ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

๑๙.๖ เมื่อพ้นกำหนดเวลาหนึ่งภาคการศึกษาแล้วไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง

ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อรักษาสภาพนิสิต

๑๙.๗ ขาดคุณสมบัติหรือคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๑๙.๘ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๑.๕๐ เมื่อมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๓๐-๕๙ หน่วยกิต ตามระดับคะแนนตัวอักษรในข้อ ๓๐.๑ ยกเว้นรายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอื่น

๑๙.๙ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๑.๗๕ เมื่อมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๖๐ หน่วยกิต ขึ้นไป ตามระดับคะแนนตัวอักษรในข้อ ๓๐.๑ ยกเว้นรายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอื่น

๑๙.๑๐ ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๐

๑๙.๑๑ ต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษหรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

นางสร้อย บำรุง  
อธิการบดี



๑๙.๑๒ กระทำการทุจริตหรือมีความประพฤติอันเป็นการเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย ใช้หลักฐานเท็จต่อมหาวิทยาลัย และกระทำรายการในระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยแทนบุคคลอื่น โดยมีได้รับอนุญาตแล้วก่อให้เกิดความเสียหาย และมหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้ออกตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนิสิต

ข้อ ๒๐ การคืนสภาพนิสิต

นิสิตที่พ้นสภาพการเป็นนิสิตตามข้อ ๑๙.๖ อาจขอคืนสภาพนิสิตได้ ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี โดยความเห็นชอบจากคณบดี เมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้ถือว่าเป็นการลาพักการเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่พ้นสภาพนิสิตจนถึงปัจจุบัน และให้ชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนิสิตและค่าธรรมเนียมการลาพักการเรียนย้อนหลัง

หมวด ๔

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนเรียน

๒๑.๑ นิสิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน และชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเก็บเงินค่าหน่วยกิต ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้นภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๒ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาละไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ส่วนในภาคการศึกษาพิเศษไม่ต่ำกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

๒๑.๓ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนเกินกว่าที่ได้กำหนด นิสิตต้องยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี แต่เพิ่มได้ไม่เกินภาคการศึกษาละ ๓ หน่วยกิต

๒๑.๔ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่กำหนดจะกระทำได้กรณีที นิสิตจะจบหลักสูตรและเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือกรณีอื่น ๆ ต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี


๒๑.๕ นิสิตที่ไม่มาลงทะเบียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียนซ้ำตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๖ เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นิสิตลงทะเบียนเรียน เว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๒๑.๗ ในรายวิชาใดที่หลักสูตรมีข้อกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือบูรพวิชา นิสิตต้องลงทะเบียนและสอบผ่านรายวิชาหรือบูรพวิชาที่กำหนดไว้ก่อน เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณบดี จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นได้

๒๑.๘ นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติจะต้องลาพักการเรียนตามข้อ ๒๖ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนิสิต

๒๑.๙ คณะสามารถพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อควบคุมดูแลการลงทะเบียนเรียนของนิสิตให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้

  
นายสุวเดช บารุ  
อธิการ



๒๑.๑๐ วิธีและขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๒๒.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษา และจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร ไม่บังคับให้นิสิตสอบและมีผลการเรียนเป็น AU

๒๒.๒ นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น และให้นิสิตระบุในการลงทะเบียนด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต

๒๒.๓ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตให้ลงในช่องผลการเรียนรายวิชา ที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตเฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

๒๒.๔ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่มิใช่ นิสิต เข้าเรียนบางรายวิชาได้ แต่ ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ การเพิ่ม หรือถอนรายวิชา

ให้นิสิตทำรายการผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๔ การรับเงินคืนในรายวิชาที่ถอน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๕ การรักษาสภาพนิสิต

๒๕.๑ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยและลงทะเบียนเรียนให้ต่อเนื่องทุกภาคการศึกษา พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๕.๒ การรักษาสภาพนิสิต โดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียน สามารถทำได้ในกรณีต่อไปนี้


๒๕.๒.๑ การลาพักการเรียน

๒๕.๒.๒ ถูกสั่งพักการเรียน

๒๕.๒.๓ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแล้วแต่ยังไม่ผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาอื่น ๆ เช่น ไม่ยื่นขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือรอผลการศึกษา กรณีนี้ ต้องรักษาสภาพนิสิตและชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ ต้องคงสภาพนิสิตได้ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๐

๒๕.๓ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแล้ว แต่อยู่ระหว่างรอผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรืออื่น ๆ ตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งไม่ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ เมื่อคณะแจ้งผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรืออื่น ๆ ตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนดไปยังกองทะเบียนและประมวลผลแล้วให้กองทะเบียนและประมวลผลบันทึกข้อมูลแล้วแต่กรณีในระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพ

นายสุรเดช บำ  
นิติกร



## ข้อ ๒๖ การลาพักการเรียน

๒๖.๑ นิสิตอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ในกรณีต่อไปนี้

๒๖.๑.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๖.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่

มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๖.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ซึ่งเป็นของเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๒๖.๑.๔ เมื่อนิสิตมีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้ลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อยหนึ่งภาคการศึกษา

๒๖.๒ การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่สามของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี ยกเว้นการลาพักการเรียนในกรณี ข้อ ๒๖.๑.๑ ข้อ ๒๖.๑.๒ และข้อ ๒๖.๑.๓ ต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๒๖.๓ การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละไม่เกินหนึ่งภาคการศึกษา ถ้า นิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนในภาคการศึกษาต่อไปให้นิสิตยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนใหม่

๒๖.๔ ในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๒๖.๕ กรณีนิสิตถูกสั่งให้พักการเรียนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนิสิต กองทะเบียนและประมวลผลจะบันทึกการลาพักการเรียนในระบบทะเบียน

๒๖.๖ นิสิตที่ลาพักการเรียนต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะถือว่าการลาพักการเรียนสมบูรณ์

## ข้อ ๒๗ การลาออก

นิสิตต้องยื่นคำร้องขอลาออกและหลักฐานการแสดงว่าไม่มีหนี้สินค้างชำระ โดยผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีที่นิสิตสังกัด การลาออกจะสมบูรณ์ให้ถือตามวันที่อนุมัติจากคณบดี

## หมวด ๕

## การวัด และการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

ข้อ ๒๙ ให้มีการวัดผลการศึกษาระหว่างภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา



  
นายจรเดอ บำรุง  
นิติกร

ข้อ ๓๐ การประเมินผลการศึกษา ให้คณะกรรมการประจำคณะอนุมัติผลการศึกษา  
แต่ละรายวิชา

๓๐.๑ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาให้มีการประเมินผลการศึกษาตามระดับคะแนน  
ตัวอักษร ความหมาย และค่าคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย	ค่าคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Failed)	๐.๐

๓๐.๒ ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนนตัวอักษรได้  
ให้ประเมินผลโดยกำหนดตัวอักษร ดังนี้

ตัวอักษร	ความหมาย
S	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)
I	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)
AU	การเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
R	ลงทะเบียนเรียนซ้ำแล้วผ่าน (Course Repeated Later)

๓๐.๓ การให้ระดับคะแนนตัวอักษร F ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๐.๓.๑ นิสิตถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าสอบหรือขาดสอบปลายภาค  
๓๐.๓.๒ นิสิตทำผิดระเบียบการสอบ และได้รับการตัดสินโทษให้ได้  
ระดับคะแนนตัวอักษร F ตามระเบียบเกี่ยวกับการสอบประจำภาคที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือไม่  
ปฏิบัติตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขการประเมินตามเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในแต่ละรายวิชา

๓๐.๓.๓ นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘

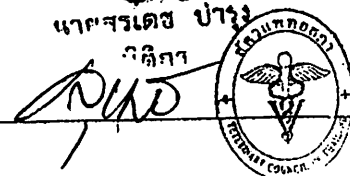
๓๐.๓.๔ นิสิตทุจริตในการสอบ

๓๐.๓.๕ นิสิตได้รับการให้ตัวอักษร I แต่มิได้ดำเนินการขอประเมินผล

เพื่อแก้ตัวอักษร I ให้เสร็จสิ้นภายในสองสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตมีสิทธิ์ลงทะเบียน  
เรียน

๓๐.๔ การให้ตัวอักษร S กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต  
และผลการเรียนในรายวิชานั้นผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

นางศรเดช บำรุง  
อธิการ



๓๐.๕ การให้ตัวอักษร U กระทำได้ในการประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิต และผลการเรียนรายวิชานั้นไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

๓๐.๖ การให้ตัวอักษร I ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๐.๖.๑ นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย หรือเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

๓๐.๖.๒ อาจารย์ผู้สอนและคณบดี เห็นสมควรให้รอผลการศึกษาศึกษาเพราะ นิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์โดยมิใช่เป็นความผิดของนิสิต นิสิตที่ได้ตัวอักษร I จะต้องขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนตัวอักษร I ให้เสร็จสิ้นภายในสองสัปดาห์ แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะ เปลี่ยนตัวอักษร I เป็นระดับคะแนนตัวอักษร F โดยอัตโนมัติ เว้นแต่อธิการบดีอนุมัติให้ขยายเวลา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยอันมิใช่เกิดจากการกระทำหรือร่วมกระทำของนิสิตผู้นั้น

การนับภาคการศึกษาที่นิสิตระบบปกติมีสิทธิ์ลงทะเบียนนั้น ให้นับเฉพาะภาคต้นและ ภาคปลายเท่านั้น

๓๐.๗ การให้ตัวอักษร W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๐.๗.๑ นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้น

๓๐.๗.๒ นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๖

๓๐.๗.๓ นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

๓๐.๗.๔ นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากตัวอักษร I แล้วแต่ การป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

๓๐.๘ การให้ตัวอักษร AU ในรายวิชาใดจะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติ ให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ ๒๒

๓๐.๙ การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับคะแนนตัวอักษร ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนตัวอักษรที่ได้ไปใช้ ในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย

๓๐.๑๐ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิตเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะ หน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๓๐.๑๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียน ของนิสิตในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนน ตัวอักษรของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณ ดังกล่าวให้ ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

๓๐.๑๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้า เรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนน ตัวอักษรของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๓๐.๙ เป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ที่มีค่า ตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

  
 อาจารย์เดช บารุ  
 นิติกร



ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน

๓๑.๑ รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D หรือ D+ นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี

๓๑.๒ รายวิชาเลือกที่นิสิตได้รับระดับคะแนนตัวอักษร F นิสิตจะต้องลงทะเบียนซ้ำหรือจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงแทนกันได้ และรายวิชาเลือกเสรีนิสิตจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

๓๑.๓ นิสิตที่สอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D+ D หรือ F ในรายวิชาใด เมื่อได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น และได้รับคะแนนตัวอักษรสูงกว่าเดิม ผลการศึกษาในรายวิชาที่เคยได้รับค่าคะแนนตัวอักษร D+ D หรือ F จะถูกเปลี่ยนเป็นตัวอักษร R ในใบแสดงผลการศึกษา เมื่อนิสิตได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น

๓๑.๔ นิสิตที่ได้ผลการประเมินตัวอักษร U ในรายวิชาใด จะปรากฏตัวอักษร U ในใบแสดงผลการศึกษา นิสิตต้องลงทะเบียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้นจนกว่าจะได้ผลการประเมินตัวอักษร S และตัวอักษร U จะถูกเปลี่ยนเป็นตัวอักษร R ในใบแสดงผลการศึกษาเมื่อนิสิตได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชานั้น

ข้อ ๓๒ การจำแนกสภาพนิสิต

๓๒.๑ การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแต่ละภาค

๓๒.๒ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคฤดูร้อนหรือภาคการศึกษาพิเศษ

ให้ถือว่าเป็นภาคการศึกษาต่อเนื่องในการจำแนกสภาพนิสิต

ข้อ ๓๓ การสอบ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการสอบของนิสิต

หมวด ๒

การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา  
และการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๓๔ การสำเร็จการศึกษา

๓๔.๑ ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้รับรองการสำเร็จการศึกษา และวันที่สำเร็จการศึกษาให้ถือวันที่ลงทะเบียนและประมวลผลส่งรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาอนุมัติ

๓๔.๒ คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

๓๔.๒.๑ สอบผ่านทุกรายวิชาให้ครบถ้วนตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาอื่นที่ลงทะเบียนเรียนและผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๓๔.๒.๒ มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

นายสวเดบ บ...

นิติกร





๓๔.๒.๓ ต้องมีเวลาเรียนครบตามหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓ ปีการศึกษา หรือไม่น้อยกว่า ๒ ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรเทียบเข้าหรือไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา สำหรับกรณีเทียบโอนรายวิชา

๓๔.๒.๔ ไม่มีพันธะหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

๓๔.๒.๕ ไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยวินัยนิสิต

๓๔.๓ นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ต้องยื่นความจำนงขอสำเร็จการศึกษาผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลาสามสิบวันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น และให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๕ การขอรับปริญญา

ผู้มีสิทธิ์ขอรับปริญญาต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

๓๕.๑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๓๔

๓๕.๒ เป็นผู้มีความประพฤติดี

๓๕.๓ ไม่มีพันธะหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๖ การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๓๖.๑ ปริญญาบัณฑิต

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตรและได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓๖.๒ ปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทอง

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทอง ต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษาเดียวกันของแต่ละคณะ ทั้งนี้ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D หรือ D+ หรือ F หรือ U หรือ R ในรายวิชาใด กรณีที่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากัน ให้พิจารณาถึงทศนิยมตำแหน่งที่ ๔ หากยังเท่ากันให้พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะในรายวิชาบังคับหรือวิชาเอกของหลักสูตร

๓๖.๓ ปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D หรือ D+ หรือ F หรือ U หรือ R ในรายวิชาใด

๓๖.๔ ปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสองต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕-๓.๗๔ และไม่เคยสอบได้ระดับคะแนนตัวอักษร D หรือ D+ หรือ F หรือ U หรือ R ในรายวิชาใด

  
นางสาววิเศษ บารุง  
นิติกร



๓๖.๕ นิสิตทุกระบบที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา หรือนิสิตที่ศึกษาในหลักสูตรเทียบเข้า หรือนิสิตที่โอนจากสถาบันการศึกษาอื่น หรือนิสิตที่ย้ายคณะเรียน/เปลี่ยนสาขาวิชา ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งหรืออันดับสอง

ข้อ ๓๗ การให้เกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดี

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อนิสิตที่สำเร็จการศึกษาและที่มีผลการเรียนดีต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติให้เกียรติบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการเรียนดีมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

๓๗.๑ นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดีเยี่ยมต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

๓๗.๒ นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดีต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๕ ขึ้นไป

๓๗.๓ นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดีและเกียรติบัตรผู้มีผลการเรียนดีเยี่ยม ต้องไม่เป็นนิสิตที่ได้ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

ข้อ ๓๘ การอนุมัติปริญญา

ให้มหาวิทยาลัยเสนอชื่อผู้สมควรได้รับปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๙ ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๔๐ ให้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๗ และประกาศแนวปฏิบัติที่ได้ออกก่อนข้อบังคับนี้ มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๗ ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา ยกเว้นการลงทะเบียนและการให้ปริญญาตามข้อ ๓๖.๒ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายปัญญา ถนอมรอด)  
นายกสภามหาวิทยาลัยมหาสารคาม

นายสุรเดช ปาณานุกุล  
อธิการบดี  
2/25

เอกสารแนบ ง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558



**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ**  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้ประกาศใช้มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวสำหรับการผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาที่เหมาะสมกับพลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมีเจตนารมณ์ให้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ รองรับการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชาการและวิชาชีพต่าง ๆ ตอบสนองการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘” ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการนี้เรียกว่า “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘”

๒. ให้ใช้ประกาศกระทรวงนี้สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่ และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๓. ให้ยกเลิก

๓.๑ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘” ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓” ลงวันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

๔. ในประกาศกระทรวงนี้

“อาจารย์ประจำ” หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษารับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ



“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

#### ๕. ปรัชญา และวัตถุประสงค์

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล ให้การผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาอยู่บนฐานความเชื่อว่าการกำลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรคงานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล โดยแบ่งหลักสูตรเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

#### ๕.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ



๕.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

๕.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๖. ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกัน ได้กับการศึกษาภาคปกติ

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาในระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค ให้ถือแนวทางดังนี้

ระบบไตรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

ระบบจตุรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๒ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบจตุรภาค

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย



## ๗. การคิดหน่วยกิต

๗.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

## ๘. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

๘.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

๘.๕ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๘.๕.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาการตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต



อนึ่ง การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิต ของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๔.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๔.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ รวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๔.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวน หน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่ มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

หลักสูตร (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๔.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๔.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชา เฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่ม จำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาการระดับ บัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๔.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้แก่นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไป ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ และแนวปฏิบัติที่ตี เกี่ยวกับการเทียบโอน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



## ๑๐. จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

## ๑๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย

๑๐.๑.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๐.๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๐.๑.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

๑๐.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ



กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๐.๒.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติและคุณสมบัติเช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะ ด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็น บุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติ เชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๐.๒.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่ อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

๑๑. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวนำ หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวนำ

๑๒. การลงทะเบียนเรียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา และจะสำเร็จการศึกษาได้ ดังนี้

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

หากสถาบันอุดมศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๑๓. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การวัดผล เกณฑ์ขั้นต่ำของแต่ละรายวิชา และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรปริญญาตรี

สถาบันอุดมศึกษาที่ใช้ระบบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษาที่แตกต่างจากนี้ จะต้องกำหนดให้มีค่าเทียบเคียงกันได้

๑๔. ชื่อปริญญา สถาบันอุดมศึกษาที่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาไว้แล้ว ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกานั้น ในกรณีที่ยังไม่ได้กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกา หรือกรณีที่ยังไม่มีตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

๑๕. การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) อาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๑๖. การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี



๑๗. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



เอกสารแนบ จ

การเปรียบเทียบหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2556 และหลักสูตรปรับปรุงใหม่ พ.ศ.2561



เปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุงใหม่

โครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุงใหม่

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ	หน่วยกิตที่เสนอ	
		หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุงใหม่ 2561
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 208 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 207 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน			12 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพ			195 หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาชีพบังคับ			190 หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาชีพเลือก		2 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเฉพาะทาง			
4. หมวดเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 246 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 243 หน่วยกิต



การเปรียบเทียบรายวิชาของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตร พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561	สาระการปรับปรุง
1.ชื่อหลักสูตร หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ภาษาไทย : หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ : Doctor of Veterinary Medicine	1. รหัสและชื่อหลักสูตร หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ภาษาไทย : หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ภาษาอังกฤษ : Doctor of Veterinary Medicine	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ภาษาไทย ชื่อเต็ม : สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ชื่อย่อ : สพ.บ. ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Doctor of Veterinary Medicine ชื่อย่อ : D.V.M.	2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ภาษาไทย ชื่อเต็ม : สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ชื่อย่อ : สพ.บ. ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Doctor of Veterinary Medicine ชื่อย่อ : D.V.M.	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
0002 002 คณิตศาสตร์ธุรกิจ Business Mathematics 2(2-0-4)	เลือกภาควิชาหมวดศึกษทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ให้นิติลงเรียนรายวิชา0033 005 การประยุกต์คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สอดคล้องกับการนำไปใช้ประโยชน์
0202 100 เคมีทั่วไป General Chemistry 3(3-0-6)	0202 100 เคมีทั่วไป General Chemistry 3(3-0-6)	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory 1(0-3-0)	0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory 1(0-3-0)	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
0202 221 เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry 3(3-0-6)	0202 221 เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry 3(3-0-6)	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
1502 101 ชีวเคมีการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1 4(3-3-6)	1502 101 ชีวเคมีการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1 4(3-3-6)	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง







หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1502 102 ชีวเคมีการแพทย์ 2 Medical Biochemistry 2 3(2-3-4)		ตัดรายวิชา 1502 102 ชีวเคมีสำหรับ นิสิตแพทย์ 2 เนื่องจากมีเนื้อหาในรายวิชา ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่จัดสอนโดยคณะ
0202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory 1(0-3-0)	0202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory 1(0-3-0)	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
0203 101 ชีววิทยาทั่วไปสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ General Biology for Health Sciences 3(2-2-5)		ตัดรายวิชา 0203 101 ชีววิทยาทั่วไป สำหรับวิทยาศาสตร์ เนื่องจากมีเนื้อหาใน รายวิชาซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่จัดสอนโดย คณะ
0203 103 ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students 3(2-2-5)		ตัดรายวิชา 0203 103 ฟิสิกส์สำหรับ นิสิตแพทย์เนื่องจากมีเนื้อหาในรายวิชา ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่จัดสอนโดยคณะ
-502 103 โมเลกุลและชีววิทยาของเซลล์ Molecular and Cell Biology 3(3-0-6)		ตัดรายวิชา 1502 103 โมเลกุลและ ชีววิทยาของเซลล์ เนื่องจากมีเนื้อหา ในรายวิชาซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่จัดสอนโดย คณะ
0203 341 พันธุศาสตร์ Genetics 3(2-2-5)		ตัดรายวิชา 0203 341 พันธุศาสตร์ เนื่องจากมีเนื้อหาในรายวิชาซ้ำซ้อนกับ รายวิชาที่จัดสอนโดยคณะ
1802 281 หลักการผลิตสัตว์เบื้องต้น Principle of Livestock Production 2(2-0-4)	1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์ Principle of Animal Production and Breeding 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงจากรายวิชา 1802 281 หลักการผลิตสัตว์เบื้องต้น โดยเพิ่มเนื้อหา ด้านพันธุศาสตร์และปรับปรุงพันธุ์

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หนวยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หนวยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 282 วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการเกษตร Statistical Methods for Agricultural Research 2(2-0-4)	1801 271 หลักสถิติทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Statistic 2(2-0-4)	เปลี่ยนชื่อวิชาเพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับหลักสูตร
1802 101 การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์ Veterinarian Preparation 1(1-0-2)		ตัดรายวิชา 1802 101 การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์ เนื่องจากมีเนื้อหาในรายวิชาซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่จัดสอนโดยคณะและสามารถสอดแทรกในกิจกรรมของคณะได้ เช่นการปฐมพยาบาล หรือโครงการต่าง ๆ
1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์ Animal Behaviors and Restriction 2(1-3-3)	1801 122 พฤติกรรมสัตว์ Animal Behavior 1(1-0-3)	แยกเนื้อหาารายวิชาจาก 1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์ เป็นวิชา 1801 122 พฤติกรรมสัตว์ และ 1801 123 การบังคับสัตว์ เนื่องจากเนื้อหาที่มีจำนวนมาก
	1801 123 การบังคับสัตว์ Animal Restraint 1(0-3-0)	แยกเนื้อหาารายวิชาจาก 1802 102 พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์ เป็นวิชา 1801 122 พฤติกรรมสัตว์ และ 1801 123 การบังคับสัตว์เนื่องจากเนื้อหาที่มีจำนวนมาก
1802 211 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1 3(2-3-5)	1801 121 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1 4(2-6-4)	เพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่มีจำนวนมาก
1802 212 วิทยาฮิสโตวิทยาสัตวแพทย์ Veterinary Histology 3(2-3-5)	1801 222 วิทยาฮิสโตวิทยาสัตวแพทย์ Veterinary Histology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
1802 213 วิทยาเอ็มบริโอวิทยาสัตวแพทย์ Veterinary Embryology 2(1-3-3)	1801 226 วิทยาเอ็มบริโอวิทยาสัตวแพทย์ Veterinary Embryology 2(1-3-2)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ



หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1801 262 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	1801 262 หลักการผลิตสัตว์กระเพาะเดี่ยว Principle of Non-Ruminant Production	เพื่อให้ผลิตได้เพิ่มพูนความรู้ทางด้านสัตว กระเพาะเดี่ยว
1801 263 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Principle of Ruminant Production	1801 263 หลักการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Principle of Ruminant Production	เพื่อให้ผลิตได้เพิ่มพูนความรู้ทางด้านสัตว กระเพาะรวม
1801 261 หลักการผลิตสัตว์น้ำ Principle of Aquatic Animal Production	1801 261 หลักการผลิตสัตว์น้ำ Principle of Aquatic Animal Production	เพิ่มรายวิชา <sup>นี้</sup> เพื่อให้ผลิตได้เพิ่มพูนความรู้ ทางด้านกรรมผลิตสัตว์น้ำ
1802 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	1801 221 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	เปลี่ยนแปลงตัวเลขในวงเล็บ
1802 222 โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	1801 325 โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	เปลี่ยนแปลงตัวเลขในวงเล็บ
1802 291 การวางแผนการทดลองและการ วิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Designs and Statistical Analysis for Veterinary Research	1802 471 การวางแผนการทดลองและการ วิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Designs and Statistical Analysis for Veterinary Research	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 311 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	1801 225 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่มี จำนวนมากและตัวเลขในวงเล็บ
1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology 2	1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology 2	แยกเนื้อหาหน่วยวิชาจาก 1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 เป็นวิชา 1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 และ 1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 เนื่องจากรายวิชาเดิม (1802 321) มีเนื้อหา จำนวนมาก

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 352 ชีววิทยาและอายุศาสตร์สัตว์ทดลอง Biology and Medicine of Laboratory Animals 2(1-3-3)	1801 224 การใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ Use of Animals for Scientific Purposes 2(1-3-2)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับ เนื้อหาในสถานการณ์ปัจจุบัน
	1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology 3 3(2-3-4)	แยกเนื้อหาวิชาจาก 1802 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 เป็นวิชา 1801 223 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 และ 1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3 เนื่องจากรายวิชาเดิม (1802 321) มีเนื้อหา จำนวนมาก
1802 331 วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology 2(1-3-3)	1801 212 วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และ ตัวเลขในวงเล็บ
1802 332 กีฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทางสัตวแพทย์ Veterinary Entomology and Acarology 2(1-3-3)		เปลี่ยนแปลงรายวิชาโดยนำรายวิชา 1802 332 กีฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทาง สัตวแพทย์ไปรวมกับรายวิชา 1802 333 วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ ได้เป็น รายวิชา 1801 315 สัตว์ข้อปล้องและ วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์
1802 333 วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Protozoology 2(1-3-3)	1801 315 สัตว์ข้อปล้องและวิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ Veterinary Arthropods and Protozoology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชาโดยนำรายวิชา 1802 332 กีฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทาง สัตวแพทย์ไปรวมกับรายวิชา 1802 333 วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์ ได้เป็น รายวิชา 1801 315 สัตว์ข้อปล้องและ วิทยาสัตว์เซลล์เดียวทางสัตวแพทย์




หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 334 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology 2(1-3-3)	1801 312 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology 2(2-0-4)	เปลี่ยนรายวิชา 1802 334 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ ซึ่งเดิมเป็นรายวิชาบรรยายและปฏิบัติการ เป็น 1801 3:2 วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยวิธีบรรยาย
1802 335 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology 3(2-3-5)	1801 211 วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และตัวเลขในวงเล็บ
1802 336 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology 2(1-3-3)	1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology 2(2-0-4)	เปลี่ยนรายวิชา 1802 336 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ ซึ่งเดิมเป็นรายวิชาบรรยายและปฏิบัติการ เป็น 1801 311 วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยวิธีบรรยาย
1802 337 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ General Veterinary Pathology 3(2-3-5)	1801 313 ปฏิบัติการวิทยาไวรัสและวิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Virology and Immunology 1(0-3-0)	เพิ่มรายวิชา 1801 313 ปฏิบัติการวิทยาไวรัสวิทยาและภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ เป็นวิชาปฏิบัติการ
1802 341 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology 2(1-3-3)	1801 314 พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ Veterinary General Pathology 3(2-3-4) 1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และตัวเลขในวงเล็บ เพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาวิชา
1802 342 เภสัชวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pharmacology 3(2-3-5)	1801 324 เภสัชวิทยาตามระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pharmacology 3(2-3-4)	เปลี่ยนชื่อรายวิชาให้สอดคล้องกับเนื้อหามากขึ้น



หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (213 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 431 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Systematic Veterinary Pathology 4(3-3-7)	1801 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทาง สัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology 4(3-3-6)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
1802 432 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology 3(2-3-5)	1801 411 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
1802 681 สหกิจศึกษาทางสัตวแพทย์ Cooperative Education for Veterinary Medicine 9(0-27-13)	0199 499 สหกิจศึกษา Cooperative Education 9(0-40-0)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชา จาก 1802 681 สหกิจศึกษาทางสัตวแพทย์ เป็น 0199 499 สหกิจศึกษา โดยเพิ่มชั่วโมงการศึกษาฝึกปฏิบัติทางด้านสหกิจมากยิ่งขึ้น
1802 343 พืชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology 2(2-0-4)	1801 323 พืชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 351 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Medicine 2(2-0-4)	1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Medicine 2(1-3-2)	เปลี่ยนแปลงโดยการเพิ่มชั่วโมงฝึกปฏิบัติ
1802 371 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproduction Biotechnology 2(2-0-4)	1801 541 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproductive Biotechnology 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 372 วิทยาเฉพาะและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology and Andrology 3(2-3-5)	1801 542 ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Laboratory of Reproductive Biotechnology 1(0-3-0)	เพิ่มรายวิชา 1801 542 ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ เพื่อให้ นิสิตได้ฝึกปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ทางการสืบพันธุ์
1802 341 วิทยาเฉพาะและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology and Andrology 3(2-3-5)	1801 341 ภาควิชาสัตวแพทย์ เป็นรายวิชา 1801 341 ภาควิชาสัตวแพทย์ และ 1801 342 ภาควิชาสัตวแพทย์ เนื่องจากรายวิชา ดังกล่าวมีเนื้อหาจำนวนมาก ทำให้ นิสิตเรียน เนื้อหาได้ไม่ครบ จึงแยกออกเป็น 2 รายวิชา	แยกรายวิชา 1802 372 วิทยาเฉพาะและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ เป็นรายวิชา 1801 341 ภาควิชาสัตวแพทย์ และ 1801 342 ภาควิชาสัตวแพทย์ เนื่องจากรายวิชาดังกล่าวมีเนื้อหาจำนวนมาก ทำให้ นิสิตเรียนเนื้อหาได้ไม่ครบ จึงแยกออกเป็น 2 รายวิชา



หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
	1801 342 วิทยาแอนโดรทาสต์วแพทย์ Veterinary Andrology 2(2-0-4)	แยกรายวิชา 1802 372 วิทยาแอนโดรทาสต์วและวิทยาแอนโดรทาสต์วแพทย์ เป็นรายวิชา 1801 341 วิชาแอนโดรทาสต์วแพทย์ และ 1801 342 วิชาแอนโดรทาสต์วแพทย์ เนื่องจากรายวิชาดังกล่าวมีเนื้อหาจำนวนมาก ทำให้ผลิตเรียนเนื้อหาได้ไม่ครบ จึงแยกออกเป็น 2 รายวิชา
	1801 343 ปฏิบัติการแอนโดรทาสต์วแพทย์ Laboratory of Veterinary Gynaecology 1(0-3-0)	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติงานแอนโดรทาสต์วแพทย์มากขึ้น
	1801 344 ปฏิบัติการทางวิทยาแอนโดรทาสต์วแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology 1(0-3-0)	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติงานแอนโดรทาสต์วแพทย์มากขึ้น
1802 391 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ Research Project in Veterinary Medicine 2(0-6-3)	1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 Research Project in Veterinary Medicine 1 1(0-3-0)	แยกเนื้อหาจากเดิมในรายวิชา 1802 391 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ ซึ่งรายวิชาดังกล่าวมีเนื้อหาการจัดการจัดทำเค้าโครงวิจัยและดำเนินการวิจัยในรายวิชาเดียว จึงแยกเป็นรายวิชา 1801 571 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 ซึ่งมีรายละเอียดของวิชาให้นิสิตเตรียมและนำเสนอเค้าโครงวิจัยโครงการวิจัยทางสัตวแพทย์
	1801 661 คลินิกปฏิบัติงานอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animals 5(0-15-0)	แยกเนื้อหาจากเดิมในรายวิชา 1802
	1801 662 คลินิกปฏิบัติงานศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery 4(0-12-0)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติการด้านศัลยกรรมในสัตว์เล็ก

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
	1801 663 คลินิกปฏิบัติด้านสัตวศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Reproduction 2(0-4-2)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านสัตวศาสตร์ในสัตว์เล็ก
	1801 664 คลินิกปฏิบัติด้านพยาธิวิทยา Clinical Practice in Pathology 2(0-4-2)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านพยาธิวิทยา
	1801 665 คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา Clinical Practice in Radiology 2(0-4-2)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านรังสีวิทยา
	1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 Research Project in Veterinary Medicine 2 1(0-3-0)	แยกเนื้อหาจากเดิมในรายวิชา 1802 391 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ ซึ่งรายวิชาดังกล่าวมีเนื้อหาการจัดทำเค้าโครงวิจัยและดำเนินการวิจัยในรายวิชาเดียว จึงแยกเป็นรายวิชา 1801 671 โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 ซึ่งมีรายละเอียดของวิชาให้ผลิตดำเนินโครงการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัย
1802 451 โรคและความผิดปกติของสุนัขและแมว Diseases and Systemic Disorders in Dogs and Cats 3(3-0-6)	1801 421 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 Diseases and Disorders of Small Animals 1 3(3-0-6)	เปลี่ยนแปลงจากรายวิชา 1802 451 โรคและความผิดปกติของสุนัขและแมวแยกไปเป็น 1801 421 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 และ 1801 422 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 2 โดยมีการเพิ่มเนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่เพิ่มขึ้น
	1801 422 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 2 Diseases and Disorders of Small Animals 2 3(3-0-6)	เปลี่ยนแปลงจากรายวิชา 1802 451 โรคและความผิดปกติของสุนัขและแมว แยกไปเป็น 1801 421 โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 และ 1801 422 โรคและความผิดปกติของ





หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 452 โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Systemic Disorders in Horses 1(1-0-2)	1801 426 โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Disorders of Horses 2(2-0-4)	สัตว์เล็ก 2 โดยมีการเพิ่มเนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่เพิ่มขึ้น
1802 453 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ Diseases and Systemic Disorders in Wildlife and Zoo Animals 1(1-0-2)	1801 523 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชา 1802 453 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ไป 1801 523 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น โดยนำเนื้อหาส่วน of สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน ไปรวมไว้ในรายวิชานี้และเพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่เพิ่มขึ้น
1802 454 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน Diseases and Systemic Disorders in Aquatics, Amphibians and Reptiles 1(1-0-2)	1801 423 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ Diseases and Disorders of Aquatic Animals 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชาจาก 1802 454 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลานไปเป็นรายวิชา 1801 423 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ โดยนำเนื้อหาส่วน of สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลานไปรวมไว้ใน รายวิชา 1801 428 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น และเพิ่มจำนวนหน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณของเนื้อหาที่เพิ่มขึ้น

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (2+3 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 455 โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Systemic Disorders in Ruminants 3(3-0-6)	1801 425 โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Disorders of Ruminants 3(3-0-6)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 456 โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and Systemic Disorders in Swine 3(3-0-6)	1801 521 โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and Disorders of Swine 3(3-0-6)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 457 โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Systemic Disorders in Poultry 3(3-0-6)	1801 522 โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Disorders of Poultry 3(3-0-6)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 461 หลักการทางสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ Veterinary Anesthesia and Surgery 3(2-3-5)	1801 431 หลักสัตวศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชา 1802 461 หลักการทางสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ ซึ่งเดิมเป็นวิชาบรรยายและปฏิบัติ แยกเป็น วิชา 1801 431 หลักสัตวศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางสัตวแพทย์ ที่จัดการเรียนการสอนเฉพาะบรรยายและ รายวิชา 1801 432 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ ที่จัดการเรียนการสอนเฉพาะปฏิบัติ
1801 432 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia 1(0-3-0)	1801 432 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia 1(0-3-0)	เปลี่ยนแปลงรายวิชา 1802 461 หลักการทางสัตวศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ ซึ่งเดิมเป็นวิชาบรรยายและปฏิบัติ แยกเป็น วิชา 1801 431 หลักสัตวศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทางสัตวแพทย์ ที่จัดการเรียนการสอนเฉพาะบรรยายและ รายวิชา

Signature





หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 462 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging 3(2-3-5)	1801 433 รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging 3(2-3-4)	1801 432 ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และ วิสัญญีทางการสัตวแพทย์ ที่จัดการเรียน การสอนเฉพาะปฏิบัติ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
1802 463 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery 4(3-3-7)	1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชา 1802 463 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็กซึ่งเดิมเป็นวิชาบรรยาย และปฏิบัติ แยกเป็นวิชา 1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก ที่จัดการเรียนการสอน เฉพาะบรรยายและ รายวิชา 1801 435 ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก ที่ จัดการเรียนการสอนเฉพาะปฏิบัติ
1802 464 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery 3(2-3-5)	1801 435 ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Laboratory of Small Animal Surgery 2(0-6-0)	เปลี่ยนแปลงรายวิชา 1802 463 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็กซึ่งเดิมเป็นวิชาบรรยาย และปฏิบัติ แยกเป็นวิชา 1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก ที่จัดการเรียนการสอน เฉพาะบรรยายและ รายวิชา 1801 435 ปฏิบัติการทางด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก ที่ จัดการเรียนการสอนเฉพาะปฏิบัติ
1802 471 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics 3(2-3-5)	1801 532 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงหลักสูตรวิชา
1802 471 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics 3(2-3-5)	1801 441 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics 2(2-0-4)	ลดหน่วยกิตลงเนื่องจากเดิมเป็นรายวิชา 1802 471 สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ ที่ จัดการเรียนการสอนทั้งบรรยายและปฏิบัติ

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุงปี 2563
		แต่แยกเป็น 2 รายวิชาคือ 1801 442 สัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์ (บรรยาย) และ 1801 443 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ทางสัตว แพทย์ (ปฏิบัติการ)
	1801 442 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Obstetrics 1(0-3-0)	ลดหน่วยกิตลงเนื่องจากเดิมเป็นรายวิชา 1802 471 สัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์ ที่ จัดการเรียนการสอนทั้งบรรยายและปฏิบัติ แต่แยกเป็น 2 รายวิชาคือ 1801 442 สัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์ (บรรยาย) และ 1801 443 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ทาง สัตวแพทย์ (ปฏิบัติการ)
1802 481 วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology 3(3-0-6)	1801 351 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine 2(2-0-4)	เปลี่ยนชื่อรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับ เนื้อหาและปรับลดหน่วยกิตลงเพื่อลด จำนวนชั่วโมงบรรยายลงให้พอดีกับเนื้อหา
1802 501 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics 1(1-0-2)	1801 352 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics 1(1-0-2)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 502 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics 1(1-0-2)	1801 452 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics 1(1-0-2)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา
1802 503 การแก้ปัญหาเชิงบูรณาการทางสัตวแพทย์ Veterinary Integrative Problem Solving 2(0-6-3)		ลดรายวิชานี้ออกเนื่องจากเนื้อหาที่มีความ ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่นในหลักสูตร
1802 504 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory in Animal Science 3(1-6-4)	1801 462 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory of Animal Science 2(0-4-2)	ลดจำนวนหน่วยกิตลงเพื่อให้เหมาะสมกับ เนื้อหาที่จัดการเรียนการสอน และ เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา




หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)		สาระการปรับปรุง	
1802 551	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management 2(2-0-4)	1801 463	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา	
1802 561	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery 3(2-3-5)	1801 361	ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพการสัตวแพทย์ English for Veterinary Studies 2(2-0-4)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ศึกษา วิธีการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งาน ทางด้านวิชาชีพสัตวแพทย์ ซึ่งเป็นประโยชน์ อย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบัน	
1802 581	สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม Food and Milk Hygiene 3(2-3-5)	1801 531	ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ	
1802 582	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์ สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Preventive Medicine in Zoonotic and Emerging Diseases 2(2-0-4)	1801 551	สุขศาสตร์อาหารและน้ำนม Food and Milk Hygiene 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ	
1802 583	โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์ สาธารณสุข Abattoirs and Veterinary Public Health Practice 3(2-3-5)	1801 453	โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Zoonotic and Emerging Diseases 2(2-0-4)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสถานการณ์ ปัจจุบัน	
1802 591	คลินิกปฏิบัติงานสุนัขและแมว 1 Dog and Cat Clinical Practice 1 3(0-9-4)	1801 451	โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ Abattoirs and Meat Hygiene 3(2-3-4)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชาเพื่อให้ สอดคล้องกับเนื้อหาและคำอธิบายรายวิชา	
				เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมี รายวิชาคลินิกปฏิบัติงานสุนัขและแมว 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน อายุรศาสตร์สัตว์เล็ก	

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 592 คลินิกปฏิบัติงานม้า 1 Horse Clinical Practice 1 2(0-6-3)	1801 561 คลินิกปฏิบัติงานม้า Clinical Practice in Equine 2(0-4-2)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชา เนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน สุนัขและแมว 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิก ปฏิบัติงานม้า และคลินิกปฏิบัติเฉพาะ ทางด้านม้า (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 593 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 1 Wildlife and Zoo Animals Clinical Practice 1 2(0-6-3)	1801 566 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals 4(0-8-4)	เปลี่ยนแปลงรายวิชาและรหัสวิชาจาก 1802 593 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ป่าและ สัตว์ในสวนสัตว์ 1 ให้มีการเพิ่มเนื้อหา เกี่ยวกับสัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและ สัตว์เลื้อยคลาน เป็น รายวิชา 1801 566 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น
1802 594 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบก สะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน 1 Aquatic, Amphibian and Reptile Clinical Practice 1 3(0-9-4)	1801 565 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์น้ำ Clinical Practice in Aquatic Animals 2(0-4-2)	เปลี่ยนแปลงรายวิชาและรหัสวิชาจาก 1802 594 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์น้ำ สัตว์ สะเทินบกสะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน 1 และ 2 ไปเป็น รายวิชา 1801 565 คลินิก ปฏิบัติงานสัตว์น้ำ และสำหรับเนื้อหาส่วน สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำและ สัตว์เลื้อยคลาน จะนำไปรวมไว้ใน รายวิชา 1801 566 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ป่าและ สัตว์ต่างถิ่น
1802 595 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์เคี้ยวเอื้อง 1 Ruminant Clinical Practice 1 3(0-9-4)	1801 562 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์เคี้ยวเอื้อง Clinical Practice in Ruminant 4(0-8-4)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชา เนื่องจากเดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน สัตว์เคี้ยวเอื้อง 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิก ปฏิบัติงานสัตว์เคี้ยวเอื้อง






หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 596 คลินิกปฏิบัติงานสุกร 1 Swine Clinical Practice 1 3(0-9-4)	1801 563 คลินิกปฏิบัติงานสุกร Clinical Practice in Swine 3(0-6-3)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชา เนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน สุกร 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน สุกร และคลินิกปฏิบัติงานเฉพาะทางด้านสุกร (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 597 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ปีก 1 Poultry Clinical Practice 1 3(0-9-4)	1801 564 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ปีก Clinical Practice in Poultry 3(0-6-3)	เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาและรหัสวิชา เนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน สัตว์ปีก 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติงาน ด้านสัตว์ปีก และคลินิกปฏิบัติงานเฉพาะ ทางด้านสัตว์ปีก (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 598 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการวินิจฉัย Biotechnology Laboratory for Diagnosis 3(1-6-5)		ตัดรายวิชานี้ออกเนื่องจากเนื้อหาในรายวิชา ดังกล่าวซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่สอนในรายวิชา อื่นในหลักสูตร
1802 601 การฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ ชุมชน Field Practice in Community Veterinary Medicine 2(0-6-3)	1801 461 สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม ด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน One Health and Field Practice in Community Veterinary Medicine 2(1-5-0)	เปลี่ยนแปลงชื่อวิชารวมทั้งเพิ่มบรรยาย เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 691 คลินิกปฏิบัติงานสุนัขและแมว 2 Dog and Cat Clinical Practice 2 3(0-9-4)		เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมี รายวิชาคลินิกปฏิบัติงานสุนัขและแมว 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติงานสัตว์ เล็ก และคลินิกปฏิบัติงานเฉพาะทางด้านสัตว์ เล็ก(วิชาเลือกเฉพาะทาง)

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 692 คลินิกปฏิบัติม้า 2 Horse Clinical Practice 2 2(0-6-3)		เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติม้า 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติม้า และคลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านม้า (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 693 คลินิกปฏิบัติสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 2 Wildlife and Zoo Animals Clinical Practice 2 2(0-6-3)		เปลี่ยนแปลงรายวิชาจาก 1802 693 คลินิกปฏิบัติสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 2 เป็น 1801 606 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 694 คลินิกปฏิบัติสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบก สะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน 2 Aquatic, Amphibian and Reptile Clinical Practice 2 3(0-9-4)		เปลี่ยนแปลงรายวิชาจาก 1802 694 คลินิกปฏิบัติสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบก สะเทินน้ำและสัตว์เลื้อยคลาน 2 เป็น 1801 605 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์น้ำ (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 695 คลินิกปฏิบัติสัตว์เดี่ยวเอง 2 Ruminant Clinical Practice 2 3(0-9-4)		เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติสัตว์เดี่ยวเอง 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติสัตว์เดี่ยวเอง และคลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เดี่ยวเอง (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 696 คลินิกปฏิบัติสุกร 2 Swine Clinical Practice 2 3(0-9-4)		เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติสุกร 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติสุกร และคลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสุกร (วิชาเลือกเฉพาะทาง)





หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	ผลการปรับปรุง
1802 697 คลินิกปฏิบัติงานสัตว์ปีก 2 Poultry Clinical Practice 2 3(0-9-4)		เปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาเนื่องจาก เดิมมีรายวิชาคลินิกปฏิบัติงานสัตว์ปีก 1 และ 2 เป็นรายวิชาคลินิกปฏิบัติงานสัตว์ปีก และคลินิกปฏิบัติการเฉพาะทางด้านสัตว์ปีก (วิชาเลือกเฉพาะทาง)
1802 698 สัมมนาทางคลินิก Clinical Seminar 1(0-3-1)	1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์ Seminar in Veterinary Medicine 1(0-2-1)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
1802 531 ฝึกปฏิบัติงานชั้นสูง Pathological Practice 2(0-6-3)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางมือออกจากหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 591 ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม Farm Biosecurity 2(2-0-4)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางมือออกจากหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 571 การแก้ปัญหาและการจัดการระบบสืบพันธุ์ในโค Solving Problem and Reproductive System Management in Cattle 2(1-3-3)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางมือออกจากหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 584 สัตวแพทยศาสตร์ชุมชน Veterinary Medicine in the Community 2(2-0-4)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางมือออกจากหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 541 เกสัชวิทยาคlinikทางสัตวแพทย์เฉพาะ ทางสำหรับสัตว์เลี้ยง Clinical Pharmacology for Companion Animals 1(1-0-2)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางมือออกจากหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 554 การจัดการเลี้ยงสัตว์เลี้ยง Companion animal management 2(2-0-4)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางนี้ออกจาก หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 521 วัคซีนและเทคโนโลยีการตรวจวัดระดับภูมิคุ้มกันในสัตว์ Vaccine and Antibody Titer Examination Technique in Animals 1(1-0-2)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางนี้ออกจาก หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 585 การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียจากการทำปศุสัตว์ Environmental and Waste Management from Animal Husbandry 2(2-0-4)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางนี้ออกจาก หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1802 522 การป้องกันและควบคุมเชื้อก่อโรคในสถานพยาบาลสัตว์เล็ก Prevention and Control Pathogenic Agents in Small Animal Hospita 2(2-0-4)		ตัดรายวิชาเลือกเฉพาะทางนี้ออกจาก หลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
1801 601 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านม้า Special Clinical Practice in Horses 3(0-6-3)		เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านม้า
1801 602 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Special Clinical Practice in Ruminant 3(0-6-3)		เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง
1801 603 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสุกร Special Clinical Practice in Swine 3(0-6-3)		เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านสุกร
1801 604 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ปีก Special Clinical Practice in Poultry 3(0-6-3)		เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านสัตว์ปีก






หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หน่วยกิต)	สาระการปรับปรุง
	1801 605 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์น้ำ Special Clinical Practice in Aquatic Animals 3(0-6-3)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะด้านสัตว์น้ำ
	1801 606 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Special Clinical Practice in Wildlife and Exotic Animals 3(0-6-3)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น
	1801 607 คลินิกปฏิบัติเฉพาะทางด้านสัตว์เล็ก Special Clinical practice in Small Animals 3(0-6-3)	เป็นรายวิชาที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผลิตได้ฝึกปฏิบัติเฉพาะทางด้านการศึกษาสัตว์เล็ก
	1801 501 เลเซอร์วิทยาทางสัตวแพทย์ Laser in Veterinary Medicine 2(2-0-3)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความสนใจทางด้านการศึกษาทางเลือกโดยวิธีการใช้เทคนิคทางเลเซอร์วิทยา
1802 553 การจัดการสุขภาพกบเบื้องต้นในโค Basic Hoof Health Management in Cattle 2(1-3-3)	1801 502 การจัดการสุขภาพกบเบื้องต้นในโค Basic Hoof Health Management in Bovine 2(1-3-2)	เปลี่ยนแบบลงรหัสวิชา ชื่อวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
	1801 503 การจัดการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง Companion Animal Management 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความสนใจทางด้านการจัดการเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยง
	1801 504 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ Data Analysis for Livestock Farm Management 2(0-4-2)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความสนใจการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฟาร์มโคนมและสุกร
	1801 505 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ทางสัตวแพทย์ Application of Veterinary Anatomy 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความสนใจทางด้านกายวิภาคได้ทบทวนความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิกได้

หลักสูตร พ.ศ. 2556 (246 หนวยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 (243 หนวยกิต)	สาระการปรับปรุง
1802 552 เวชศาสตร์ฟื้นฟูเบื้องต้นในสุนัข Basic of Canine Rehabilitation 2(1-3-3)	1801 506 เวชศาสตร์ฟื้นฟูเบื้องต้นในสุนัข Basic of Canine Rehabilitation 2(1-3-2)	เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และตัวเลขในวงเล็บ
	1801 507 พันธุศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์และเทคโนโลยีทาง อนุพันธุศาสตร์เบื้องต้น General Veterinary Genetics and Basic Molecular Genetic Techniques 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความ สนใจทางด้านอนุพันธุศาสตร์และโรคทาง พันธุศาสตร์ที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง
	1801 508 การศึกษาจากปัญหาทางคลินิกด้านสุขภาพหนึ่งเดียว Clinical Problem Oriented Approach in One Health 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความ สนใจทางด้านปัญหาสุขภาพหนึ่งเดียวที่ กระทบต่อคนและสัตว์
	1801 509 อนามัยสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์ Environmental Health in Veterinary Medicine 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความ สนใจทางด้านปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในทาง สัตวแพทย์
	1801 510 การจัดการธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์ Animal Hospital Business Management 2(2-0-4)	เพื่อให้เป็นวิชาเลือกสำหรับนิสิตที่มีความ สนใจเกี่ยวกับธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์ เพื่อ นำไปใช้ต่อยอดในอนาคต



เปรียบเทียบแผนการศึกษา ระหว่างหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2556 และหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2561

หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2556		หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2561	
ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น		ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น	
0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)	0202 100 เคมีทั่วไป General Chemistry
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory
xxxx xxx	เลือกกลุ่มภาษาอังกฤษ	4 หน่วยกิต	xxxx xxx เลือกกลุ่มภาษาอังกฤษ
xxxx xxx	เลือกกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4 หน่วยกิต	xxxx xxx เลือกกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
xxxx xxx	เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4 หน่วยกิต	xxxx xxx เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
xxxx xxx	เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ	4 หน่วยกิต	xxxx xxx เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ
Xxxx xxx	เลือกเสรี	2 หน่วยกิต	Xxxx xxx เลือกเสรี
	รวม	22 หน่วยกิต	รวม
ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย	
0002 002	คณิตศาสตร์ธุรกิจ Business Mathematics	2(2-0-4)	0202 221 เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry
0203 101	ชีววิทยาทั่วไปสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ General Biology for Health Sciences	3(2-2-5)	0202 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory
0203 103	ฟิสิกส์สำหรับบัณฑิตแพทย์ Physics for Medical Students	3(2-2-5)	1801 121 กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1
1802 xxx	วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการแพทย์ Statistical Methods for Agricultural Research	2(2-0-4)	1801 122 พฤติกรรมสัตว์ Animal Behavior
1802 101	การเตรียมความพร้อมทางสัตวแพทย์ Veterinarian Preparation	1(1-0-2)	1801 123 การบังคับสัตว์ Animal Restraint
1802 102	พฤติกรรมสัตว์และการบังคับสัตว์ Animal Behaviors and Restraint	2(1-3-3)	1801 161 หลักการผลิตสัตว์และปรับปรุงพันธุ์ Principle of Animal Production and Breeding
1802 211	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Anatomy 1	3(2-3-5)	xxxx xxx กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น		ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น		ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น	
Xxxx xxx	เลือกกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2 หน่วยกิต	xxxx xxx	กลุ่มภาษาไทยและอื่นๆ	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	เลือกกลุ่มภาษาไทยและภาษาอื่น	4 หน่วยกิต	xxxx xxx	กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 หน่วยกิต
	รวม	22 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย	
0202 221	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)	1502 101	ชีวเคมีการแพทย์ 1 Medical Biochemistry 1	4(3-3-6)
0202 291	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	1801 221	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	3(2-3-4)
0203 341	พันธุศาสตร์ Genetics	3(2-2-5)	1801 225	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	4(2-6-4)
1502 101	ชีวเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ 1 Biochemistry for Medical Student 1	4(3-3-6)	1801 226	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	2(1-3-2)
1802 xxx	หลักการผลิตสัตว์ป้องกัน Principle of Livestock Production	2(2-0-4)	1801 261	หลักการผลิตสัตว์น้ำ Principle of Aquatic Animal Production	1(1-0-2)
1802 213	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	2(1-3-3)	1801 271	หลักสถิติเบื้องต้นทางสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Statistic	2(2-0-4)
1802 213	วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์ Veterinary Embryology	2(1-3-3)	xxxx xxx	กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม	2 หน่วยกิต
1802 311	กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Anatomy 2	3(2-3-5)	xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	เลือกกลุ่มภาษาอังกฤษ	2 หน่วยกิต			
xxxx xxx	เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	2 หน่วยกิต			
	รวม	22 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย	
1502 102	ชีวเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ 2 Biochemistry for Medical Student 2	3(2-3-4)	1801 211	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	3(2-3-4)





ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย		
1502 103	โมเลกุลและชีววิทยาของเซลล์ Molecular and Cell Biology	3(3-0-6)	1801 212	
1802 212	วิทยาปรสิตทางสัตวแพทย์ Veterinary Histology	3(2-3-5)	1801 222	
1802 221	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1 Veterinary Physiology 1	3(2-3-5)	1801 223	
1802 331	วิทยาหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ Veterinary Helminthology	2(1-3-3)	1801 224	
1802 335	วิทยาแบคทีเรียและวิทยาเห็ดราทางสัตวแพทย์ Veterinary Bacteriology and Mycology	3(2-3-5)	1801 262	
1802 336	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology	2(1-3-3)	1801 263	
xxxx xxx	เลือกกลุ่มสหศาสตร์	2 หน่วยกิต	xxxx xxx	
	รวม	22 หน่วยกิต	xxxx xxx	
ปี 3 ภาคต้น			รวม	
0022 xxx	กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม	2 หน่วยกิต	ปี 3 ภาคต้น	
1802 291	การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Designs and Statistical Analysis for Veterinary Research	3(2-3-5)	1801 311	วิทยาไวรัสทางสัตวแพทย์ Veterinary Virology
1802 321	สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2 Veterinary Physiology 2	4(3-3-7)	1801 312	วิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Immunology
1802 332	กีฏวิทยาและวิทยาเห็บไรทางสัตวแพทย์ Veterinary Entomology and Acarology	2(1-3-3)	1801 313	ปฏิบัติการวิทยาไวรัสและวิทยาภูมิคุ้มกันทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Virology and Immunology
			1801 314	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ General Veterinary Pathology
				2(2-0-4)
				2(2-0-4)
				2 หน่วยกิต
				2 หน่วยกิต
				22 หน่วยกิต
				1(0-3-0)
				3(2-3-4)

ปี 3 ภาคต้น		ปี 3 ภาคต้น			
1802 333	วิทยาลัยสัตวศาสตร์สัตวแพทย์ Veterinary Protozoology	2(1-3-3)	1801 315	สัตววิทยาและสัตวศาสตร์สัตวศาสตร์สัตวแพทย์ Veterinary Arthropods and Protozoology	3(2-3-4)
1802 334	วิทยาลัยสัตวศาสตร์สัตวแพทย์ Veterinary Immunology	2(1-3-3)	1801 321	สัตววิทยาทางสัตวแพทย์ 3 Veterinary Physiology 3	3(2-3-4)
1802 341	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology	2(1-3-3)	1801 322	หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Pharmacology	3(2-3-4)
1802 352	ชีววิทยาและอายุศาสตร์ของสัตว์ทดลอง Biology and Medicine of Laboratory Animals	2(1-3-3)	1801 352	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	1(1-0-2)
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต	1801 361	ภาษาอังกฤษสำหรับการศึกษทางสัตวแพทย์ English for Veterinary Studies	2(2-0-4)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต
ปี 3 ภาคปลาย		ปี 3 ภาคปลาย			
1802 222	โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	3(2-3-5)	1801 316	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pathology	4(3-3-6)
1802 337	พยาธิวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์ General Veterinary Pathology	3(2-3-5)	1801 323	พิษวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology	2(2-0-4)
1802 342	เภสัชวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pharmacology	3(2-3-5)	1801 324	เภสัชวิทยาตามระบบทางสัตวแพทย์ Veterinary Systemic Pharmacology	3(2-3-4)
1802 351	หลักอายุศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Medicine	2(2-0-4)	1801 325	โภชนาการและทุโภชนาการ Nutrition and Malnutrition	3(2-3-4)
1802 372	วิทยาเชวนาและวิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology and Andrology	3(2-3-5)	1801 326	หลักอายุศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Principles of Veterinary Medicine	2(1-3-2)
1802 481	วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology	3(3-0-6)	1801 341	เชนเวชวิทยาทางสัตวแพทย์ Veterinary Gynaecology	2(2-0-4)
1802 501	กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ Veterinary Jurisprudence and Professional Ethics	1(1-0-2)	1801 342	วิทยาแอนโดรทางสัตวแพทย์ Veterinary Andrology	2(2-0-4)







ปี 3 ภาคปลาย		ปี 3 ภาคปลาย		ปี 3 ภาคปลาย	
1802 502	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics	1(1-0-2)	1501 343	ปฏิบัติการเนววิทยาทาสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology	1(C-3-0)
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต	1501 344	ปฏิบัติการทางวิทยาแอนโดรทาสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Andrology	1(O-3-0)
			1501 351	วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine	2(2-0-4)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	22 หน่วยกิต
ปี 4 ภาคต้น		ปี 4 ภาคต้น		ปี 4 ภาคต้น	
1802 343	พิษวิทยาทาสัตวแพทย์ Veterinary Toxicology	2(2-0-4)	1301 411	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	3(2-3-4)
1802 371	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Reproduction Biotechnology	2(2-0-4)	1301 431	หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทาสัตวแพทย์ Principle of Veterinary Surgery and Anesthesia	2(2-0-4)
1802 431	พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์ Systemic Veterinary Pathology	4(3-3-7)	1301 432	ปฏิบัติการศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาทาสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Surgery and Anesthesia	1(O-3-0)
1802 451	โรคและความผิดปกติของสุนัขและแมว Disease and Systemic Disorders in Dogs and Cats	3(3-0-6)	1301 433	รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging	3(2-3-4)
1802 454	โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำ และ สัตว์เลื้อยคลาน Disease and Systemic Disorders in Aquatics, Amphibians and Reptiles	1(1-0-2)	1301 452	เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์ Animal Health Economics	1(-0-2)
1802 455	โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Systemic Disorders in Ruminants	3(3-0-6)	1301 421	โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 1 Diseases and Disorders of Small Animals 1	3(3-0-6)
1802 461	หลักการทางศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์ Veterinary Anesthesia and Surgery	3(2-3-5)	1301 453	โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่ Zoonotic and Emerging Diseases	2(2-0-4)
1802 462	รังสีวิทยาและอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย Diagnostic Imaging	3(2-3-5)	1301 462	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory of Animal Science	2(0-4-2)

ปี 4 ภาคต้น		ปี 4 ภาคต้น		
		1801 463	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management	2(2-0-4)
		1801 471	การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสัตวแพทย์ Experimental Design and Statistic Analysis for Veterinary Research	3(2-3-4)
		1801 472	สัมมนาทางสัตวแพทย์ Seminar in Veterinary Medicine	1(0-2-1)
	รวม	21 หน่วยกิต	รวม	23 หน่วยกิต
ปี 4 ภาคปลาย		ปี 4 ภาคปลาย		
1802 432	พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์ Veterinary Clinical Pathology	1801 422	โรคและความผิดปกติของสัตว์เล็ก 2 Diseases and Disorders of Small Animals 2	3(3-0-6)
1802 452	โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Systemic Disorders in Horse	1801 423	โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ Diseases and Disorders of Aquatic Animals	2(2-0-4)
1802 453	โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ Diseases and Systemic Disorders in Wildlife and Zoo Animals	1801 424	ปฏิบัติการทางอายุรศาสตร์สัตว์ใหญ่ Laboratory of Large Animal Medicine	1(0-3-0)
1802 456	โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and Systemic Disorders in Swine	1801 425	โรคและความผิดปกติของสัตว์เคี้ยวเอื้อง Diseases and Disorders of Ruminant	3(3-0-6)
1802 457	โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Systemic Disorders in Poultry	1801 426	โรคและความผิดปกติของม้า Diseases and Disorders of Horse	2(2-0-4)
1802 463	ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Small Animal Surgery	1801 451	โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เนื้อสัตว์ Abattoirs and Meat Hygiene	3(2-3-4)
1802 471	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	1801 441	สูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Obstetrics	2(2-0-4)
1802 582	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน และโรคอุบัติใหม่ Preventive Medicine in Zoonotic and Emerging Diseases	1801 442	ปฏิบัติการสูติศาสตร์ทางสัตวแพทย์ Laboratory of Veterinary Obstetrics	1(0-3-0)





ปี 4 ภาคปลาย		ปี 4 ภาคปลาย	
วิชาเลือกเฉพาะทาง	2 หน่วยกิต	1801 461	สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน One Health and Field Practice in Community Veterinary Medicine
1802 xxx		1801 434	2(1-5-0)
		1801 435	2(2-0-4)
			2(0-6-0)
	รวม		รวม
	ปี 5 ภาคต้น		23 หน่วยกิต
ปี 4 ภาคปลาย		ปี 5 ภาคต้น	
1802 391	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ Research Project in Veterinary Medicine	1801 521	โรคและความผิดปกติของสุกร Diseases and disorders of Swine
1802 464	สัตวศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery	1801 522	โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก Diseases and Disorders of Poultry
1802 504	ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์ Application Laboratory in Animal Science	1801 523	โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Diseases and Disorders of Wildlife and Exotic Animals
1802 551	การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ Herd Health Management	1801 531	สัตวศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery
1802 561	สัตวศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery	1801 532	สัตวศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์ Veterinary Orthopedic Surgery
1802 581	สุขศาสตร์อาหารและน่านม Food and Milk Hygiene	1801 541	เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Reproductive Biotechnology
1802 583	โรงฆ่าสัตว์และปฏิบัติการทางสัตวแพทย์สาธารณสุข Abattoirs and Veterinary Public Health Practice	1801 542	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Laboratory of Reproductive Biotechnology
1802 598	ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการวินิจฉัย Biotechnology Laboratory for Diagnosis	1801 551	สุขศาสตร์อาหารและน่านม Food and Milk Hygiene

ปี 5 ภาคต้น		ปี 5 ภาคต้น	
		1801 571	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 1 Research Project in Veterinary Medicine 1
	รวม		รวม
	22 หน่วยกิต		1(0-3-0) 23 หน่วยกิต
ปี 5 ภาคปลาย		ปี 5 ภาคปลาย	
1802 503	การแก้ปัญหาเชิงบูรณาการทางสัตวแพทย์ Veterinary Integrative Problem Solving	18C1 561	คลินิกปฏิบัติด้านม้า Clinical Practice in Horse
1802 591	คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 1 Dog and Cat Clinical Practice 1	18C1 562	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง Clinical Practice in Ruminant
1802 592	คลินิกปฏิบัติด้านม้า 1 Horse Clinical Practice 1	1801 563	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร Clinical Practice in Swine
1802 593	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 1 Wildlife and Zoo Animals Clinical Practice 1	1801 564	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก Clinical Practice in Poultry
1802 594	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำ และสัตว์เลื้อยคลาน 1 Aquatic, Amphibian and Reptile Clinical Practice 1	1801 565	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ Clinical Practice in Aquatic Animals
1802 595	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง 1 Ruminant Clinical Practice 1	1801 566	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น Clinical practice in Wildlife and Exotic Animals
1802 596	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร 1 Swine Clinical Practice 1		
1802 597	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก 1 Poultry Clinical Practice 1		
	รวม		รวม
	21 หน่วยกิต		18 หน่วยกิต
ปี 6 ภาคต้น		ปี 6 ภาคต้น	
1802 601	การฝึกปฏิบัติภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน Field Practice in Community Veterinary Medicine	1801 661	คลินิกปฏิบัติด้านอายุรศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animals
1802 691	คลินิกปฏิบัติด้านสุนัขและแมว 2 Dog and Cat Clinical Practice 2	1801 662	คลินิกปฏิบัติด้านศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Surgery





ปี 6 ภาคต้น		ปี 6 ภาคต้น			
1802 692	คลินิกปฏิบัติด้านม้า 2 Horse Clinical Practice 2	2(0-6-3)	1801 663	คลินิกปฏิบัติด้านสูติศาสตร์สัตว์เล็ก Clinical Practice in Small Animal Reproduction	2(0-4-2)
1802 693	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ป่าและสัตว์ในสวนสัตว์ 2 Wildlife and Zoo Animals Clinical Practice 2	2(0-6-3)	1801 664	คลินิกปฏิบัติด้านพยาธิวิทยา Clinical Practice in Pathology	2(0-4-2)
ปี 6 ภาคต้น					
1802 694	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินบกสะเทินน้ำ และ สัตว์เลื้อยคลาน 2 Aquatic, Amphibian and Reptile Clinical Practice 2	3(0-9-4)	1801 665	คลินิกปฏิบัติด้านรังสีวิทยา Clinical Practice in Radiology	2(0-4-2)
1802 695	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์เคี้ยวเอื้อง 2 Ruminant Clinical Practice 2	3(0-9-4)	1301 671	โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์ 2 Research Project in Veterinary Medicine 2	1(0-3-0)
1802 696	คลินิกปฏิบัติด้านสุกร 2 Swine Clinical Practice 2	3(0-9-4)	1801 60x	วิชาบังคับเลือก	3 หน่วยกิต
1802 697	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์ปีก 2 Poultry Clinical Practice 2	3(0-9-4)			
1802 698	สัมมนาทางคลินิก Clinical Seminar	1(0-3-1)			
	รวม	22 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต
ปี 6 ภาคปลาย					
1802 681	สหกิจศึกษา Cooperative Education	9(0-27-18)	0199 499	สหกิจศึกษา Cooperative Education	9(0-40-0)
	รวม	9 หน่วยกิต		รวม	9 หน่วยกิต

เอกสารแนบ ฉ  
เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553 และ  
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ  
การสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553  
(Curriculum Mapping)



## คู่มือประกอบ

เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓

ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ พ.ศ. ๒๕๕๙  
สัตวแพทย์สภาให้ความเห็นชอบในการประชุม  
ครั้งที่ ๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐  
วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑

## หมวดที่ ๑ ความสามารถทั่วไปเกี่ยวกับ การประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ และเอกลักษณ์ประจำตัว

ข้อ ๑ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์พึงศึกษาพระราชบัญญัติวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๔๕ และประพฤติดนตามข้อบังคับจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. ตระหนักรู้ว่า มีข้อบังคับว่าด้วยทางจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการสัตวแพทย์
๒. รู้จักแหล่งสืบค้นรายละเอียดของกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
๓. เข้าใจบทบาทหน้าที่ของสัตวแพทย์สภา และบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการประพฤติปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
๔. รู้และสามารถอธิบายได้ถึงความเกี่ยวข้องระหว่างวิชาชีพการสัตวแพทย์ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย
๕. ให้ความสำคัญต่อชีวิตสัตว์ เน้นความต้องการและผลประโยชน์ของตนเอง

ข้อ ๒ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์พึงตระหนักถึงความจำเป็นและเหตุผลของการศึกษาต่อเนื่องและมีการพัฒนาตนเอง โดยมีการศึกษาต่อเนื่อง ทั้งการฝึกปฏิบัติและพัฒนาวิชาชีพ ขณะที่ประกอบวิชาชีพตลอดเวลา

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป





๒

๑. ตระหนักถึงความหมายของวิชาชีพ คือ อาชีพที่ต้องมีการฝึกอบรมขั้นสูงใน  
โลกศิลปศาสตร์จะต้องมีองค์การควบคุมและคุ้มครองส่งเสริมวิชาชีพ  
มีการศึกษาอบรมทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง และต้องมีเจตนารมณ์  
เพื่อบริการประชาชนและสังคม
  ๒. สามารถแยกแยะความรู้ที่เคยเป็นที่ยอมรับในอดีต แต่ได้มีการพัฒนา  
เปลี่ยนแปลงไปแล้วในปัจจุบัน กับความรู้ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบันและ  
แนวคิดของความรู้ที่กำลังพัฒนาไปในอนาคต
  ๓. รู้จักสถาบัน หรือแหล่งการศึกษาต่อเนื่อง ที่มีกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง  
ทางสัตวแพทย์
  ๔. มีความใฝ่รู้และรู้แหล่งในการสืบค้นข้อมูลวิชาการ และเทคนิคทาง  
สัตวแพทย์
  ๕. รู้จักแหล่งและวิธีการที่จะเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และทักษะในการ  
ประกอบวิชาชีพตลอดเวลา
- ข้อ ๓ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์พึงยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับ  
ความไม่แน่นอน และความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้
- คำอธิบาย
- ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง
๑. ตระหนักว่าความไม่แน่นอนเป็นเรื่องธรรมดา
  ๒. มีปฏิกิริยาที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่ไม่เป็นไปตามคาด หรือไม่ได้คาดคิด  
มาก่อน
  ๓. มีทักษะในการปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓

ข้อ ๔ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์พึงพัฒนาความสามารถในการ  
ตรวจสอบตนเอง และยินดีที่จะให้ผู้อื่นตรวจสอบ

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. รู้และตระหนักถึงขีดจำกัดความสามารถของตนเอง
๒. มีขั้นตอนการประเมินผลการทำงานที่ชัดเจน สามารถวิเคราะห์ค้นหาสาเหตุของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น รวมถึงวิเคราะห์ตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้อื่นตรวจสอบได้
๓. ยอมรับข้อผิดพลาดของตนเองและพยายามแก้ไข
๔. ยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่น และให้ความช่วยเหลือแนะนำตามความเหมาะสม

ข้อ ๕ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ต้องรู้ถึงข้อจำกัดของบุคคลและ  
สถานการณ์ที่ต้องขอคำแนะนำ ขอความช่วยเหลือ หรือขอรับการสนับสนุน  
ทางด้านวิชาชีพ และรู้แหล่งของการขอรับสิ่งเหล่านี้

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. สามารถยกตัวอย่างข้อจำกัดของบุคคลในการรักษาหรือปฏิบัติการทางสัตวแพทย์ ประเภทต่างๆ ได้ เช่น การวางยาสลบ หรือการรักษาสัตว์เฉพาะประเภท หรือเฉพาะระบบ
๒. ตระหนักถึงแหล่งที่สามารถส่งต่อสัตว์ป่วย หรือแหล่งที่อาจขอความช่วยเหลือในกรณีต่างๆ ได้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๔

๓. ปรีกษาหาหรือผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ หรือส่งต่อสัตว์ป่วยไปรับการรักษา  
ต่อได้อย่างเหมาะสมและทันที่

ข้อ ๖ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์สามารถสื่อสารอย่างมี  
ประสิทธิภาพ และใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสารกับบุคคลกลุ่มต่างๆ อัน  
ได้แก่เจ้าของสัตว์ บุคคลทั่วไป เพื่อนร่วมวิชาชีพ และหน่วยงานหรือบุคคลที่มี  
หน้าที่เกี่ยวข้อง โดยรับฟังอย่างตั้งใจและมีการตอบสนองอย่างเห็นอกเห็นใจ

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. ตระหนักว่าการสื่อสารเป็นองค์ประกอบของวิชาชีพการสัตวแพทย์  
ที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน
๒. ตระหนักถึงปัจจัยที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการติดต่อสื่อสาร เช่น ภูมิหลัง  
ของคู่สนทนา (การศึกษา ภาษา วัฒนธรรม ความเชื่อ) พฤติกรรมและ  
สภาวะทางอารมณ์
๓. เข้าใจความจำเป็นในการสื่อสารกับเจ้าของสัตว์ เพื่อนร่วมวิชาชีพ  
และหน่วยงานหรือบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการรักษาสัตว์หรือการ  
ป้องกันโรคให้มีประสิทธิภาพ
๔. สามารถสื่อสาร ใช้ศัพท์และภาษาพูดที่คู่สนทนาเข้าใจได้ แสดงความเห็น  
อกเห็นใจ เอื้ออาทร ให้ความมั่นใจ และให้กำลังใจแก่คู่สนทนา
๕. สามารถอธิบายกระบวนการรักษา ผลการตรวจวินิจฉัย ผลการรักษา  
การพยากรณ์โรค ให้คู่สนทนาเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ  
ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการแจ้งข่าวร้ายและการปฏิบัติในกรณีสัตว์ป่วย  
ใกล้เสียชีวิต และในกรณีที่สัตว์ป่วยเสียชีวิตแล้ว

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๕

ข้อ ๗ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ต้องจัดทำรายงานสัตว์ป่วยที่มีข้อมูลที่ชัดเจน และเก็บรักษาประวัติสัตว์ป่วยที่สามารถสืบค้นได้ง่ายต่อเพื่อนร่วมงาน และข้อมูลเป็นที่เข้าใจได้ต่อสาธารณชน

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. ตระหนักรู้ว่า การจัดทำรายงานสัตว์ป่วย เวชระเบียนสัตว์ป่วย ใบส่งต่อสัตว์ป่วย และบันทึกทางการแพทย์เป็นขั้นตอนที่จำเป็นในกระบวนการรักษาสัตว์
๒. ตระหนักรู้ว่า รายงานสัตว์ป่วย เวชระเบียนสัตว์ป่วย ใบส่งต่อสัตว์ป่วย และบันทึกทางการแพทย์ นี้เป็นข้อมูลที่สามารถเปิดเผยต่อเพื่อนร่วมงาน เจ้าของสัตว์ และสาธารณชน
๓. ให้ความสำคัญของข้อมูลจากรายงานสัตว์ป่วย เวชระเบียนสัตว์ป่วย ใบส่งต่อสัตว์ป่วย และบันทึกทางการแพทย์ ที่ได้บันทึกมาก่อนว่ามีความสำคัญในการดำเนินการประเมินสภาพสัตว์ และการรักษาต่อไปในปัจจุบัน
๔. สามารถจัดทำรายงานสัตว์ป่วย เวชระเบียนสัตว์ป่วย ใบส่งต่อสัตว์ป่วย และบันทึกทางการแพทย์ อย่างถูกต้องและชัดเจนเป็นที่เข้าใจได้

ข้อ ๘ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์สามารถทำงานเป็นสมาชิกของทีมงาน ที่ประกอบไปด้วยผู้คนจากหลากหลายสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บริการกับผู้รับบริการ

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๖

๑. รู้จักการทำงานเป็นทีม สามารถแยกแยะบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรในทีมงานได้ และแสดงความเกี่ยวข้องกันในการรักษาสัตว์
๒. ทราบถึงข้อจำกัดของการทำงานโดยลำพัง ที่ไม่มีการเชื่อมโยงกับคนอื่นในทีมงาน กับเจ้าของสัตว์ หรือบุคคลนอกสาขาอาชีพ
๓. ตระหนักถึงงานสัตวแพทย์เป็นงานบริการ และมีช่วงเวลาการทำงานที่ไม่แน่นอน สอดคล้องกับการเจ็บป่วย หรือสถานการณ์โรค

ข้อ ๙ ในฐานะสัตวแพทย์ พึงระลึกถึงความรับผิดชอบทางด้านจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสัตว์ป่วยแต่ละตัวและการให้ข้อมูลกับเจ้าของสัตว์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. ตระหนักถึงสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีความรู้สึก (animals are sentient beings)
๒. เข้าใจว่าเป็นหน้าที่ของสัตวแพทย์ที่จะต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุดแก่เจ้าของสัตว์ในทุกวาระ
๓. มีความสำนึกในคุณธรรม และจริยธรรมของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์

ข้อ ๑๐ ในฐานะสัตวแพทย์ พึงระลึกถึงความคิดและความรู้สึกของสาธารณชนทั้งทางด้านการเงินและเข้าใจต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้รับบริการ และตอบสนองอย่างเหมาะสมแม้จะอยู่ภายใต้ความกดดันในบางกรณี

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๗

๑. ตระหนักถึงหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ดูแลและคุ้มครองผู้บริโภค ทั้งทางด้านการเงินและความรู้สึกของผู้มารับบริการ
๒. ตระหนักถึงการมีสำนึกและมีสติในการตอบสนองอย่างเหมาะสม และเป็นกัลยาณมิตรต่อผู้อื่น

ข้อ ๑๑ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์พึงยอมรับในความสามารถของวิชาชีพอื่นที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาศาสตร์ทางสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพสัตว์ และการสาธารณสุข

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. สามารถประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ จากสาขาอาชีพอื่นเพื่อนำมาพัฒนาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
๒. สามารถเชื่อมโยง และยอมรับว่าศาสตร์ทางสัตวแพทย์มีการพัฒนา มาจากสาขาอาชีพอื่นด้วย

ข้อ ๑๒ ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบ และการจัดการเพื่อการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้อง

๑. มีความเข้าใจในกระบวนการจัดตั้งสถานพยาบาลสัตว์ รวมถึงการขอใบอนุญาตประเภทต่างๆ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๘

๒. ตระหนักถึงธรรมชาติของสัตว์ประเภทต่างๆ และมีความรู้เรื่องอิสรภาพ ๕ ประการ เพื่อจัดการสถานประกอบการให้สอดคล้องกับหลักสวัสดิภาพสัตว์ที่ดี
๓. มีความรู้ในการจัดการสถานพยาบาลสัตว์ รวมถึงอุปกรณ์ทางสัตวแพทย์ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพที่ดี
๔. รู้ถึงความรับผิดชอบของตนเองและนายจ้างในด้านการจ้างงานและกฎหมายด้านสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงความรับผิดชอบต่อผู้ช่วยงานและสาธารณชน
๕. รู้ถึงที่มาของการคิดคำนวณค่าบริการ และความสำคัญในการดำเนินการตามระบบของสถานประกอบการในการเก็บรักษาประวัติสัตว์ป่วย
๖. มีความสามารถในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพในการสื่อสาร แบ่งปัน เก็บรักษา เปลี่ยนแปลง และวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่
๗. รู้ถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและนโยบายของสถานประกอบการ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๙

## หมวดที่ ๒ ความรู้ความเข้าใจในวิชาการ สาขาสัตวแพทยศาสตร์

ข้อ ๑๓ ศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานทางวิชาการสัตวแพทย์

- (๑) มีพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกลไกภายในและการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต เช่น ชีววิทยา พันธุศาสตร์ เคมีอินทรีย์
- (๒) มีความรู้เบื้องต้นเรื่องวิวัฒนาการและการจำแนกกลุ่มของสัตว์ในอาณาจักรสัตว์
- (๓) มีความรู้เรื่องโครงสร้างและชีวเคมีขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตในระดับเซลล์
- (๔) มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือทางการแพทย์ เช่น กล้องจุลทรรศน์ เครื่องถ่ายภาพรังสี เครื่องวัดคลื่นเสียงความถี่สูง เป็นต้น

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

๑. พื้นฐานของพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ของลักษณะต่างๆ รวมถึงการเชื่อมโยงของความผิดปกติของโครโมโซมและพันธุกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดความผิดปกติที่มีมาแต่กำเนิดในสัตว์
๒. การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ในสัตว์เพศผู้และเพศเมีย การปฏิสนธิและการพัฒนาของตัวอ่อน การพัฒนาของเยื่อหุ้มตัวอ่อนและรก การพัฒนาของตัวอ่อนในการสร้างระบบต่างๆ ของร่างกายในสัตว์

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป





๑๐

๓. หน้าที่ของสารอาหารในกระบวนการชีวเคมีขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต มีการแปรรูปสารอาหารไปเป็นพลังงาน (energy generation and storage) การสร้างและเปลี่ยนแปลงสารชีวโมเลกุลภายในเซลล์ (metabolic pathway) การทำงานของเอนไซม์และโคเอนไซม์และการสลายและการสังเคราะห์สารชีวโมเลกุลต่าง ๆ

๔. ความแตกต่างในเชิงวิวัฒนาการของสัตว์

๕. หลักการทำงานของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรค เช่น กล้องจุลทรรศน์ refractometer เป็นต้น

๖. หลักการทำงานของเครื่องมือพื้นฐานทางการสัตวแพทย์ เช่น stethoscope เครื่องถ่ายภาพรังสี เครื่องวัดคลื่นเสียงความถี่สูง เครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

ข้อ ๑๔ กระบวนการค้นคว้าวิจัย และการนำผลการค้นคว้าวิจัยมาประยุกต์ใช้ในศาสตร์ทางสัตวแพทย์

(๑) เข้าใจวิธีการวางแผนและดำเนินงานวิจัยเบื้องต้น

(๒) รู้วิธีการสืบค้นข้อมูลด้านต่าง ๆ จากฐานข้อมูล หรือแหล่งข้อมูลสาธารณะเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม และเพื่อตอบปัญหาข้อข้องใจทางวิชาการสาขาสัตวแพทยศาสตร์

(๓) สามารถสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิจารณ์ผลที่ได้จากงานวิจัยในเชิงวิชาการ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งานในวิชาชีพได้

คำอธิบาย

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑๑

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการค้นคว้าวิจัย สามารถนำผลการค้นคว้าวิจัยมาเผยแพร่และประยุกต์ใช้ในศาสตร์ทางสัตวแพทย์ได้

ข้อ ๑๕ โครงสร้างและการทำงานปกติของร่างกายสัตว์และเรื่องที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการเลี้ยงดูและการจัดการ

- (๑) มีความรู้และเข้าใจโครงสร้างทางมหกายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ และการทำงานของอวัยวะและระบบต่างๆ ของร่างกายสัตว์ปกติทุกระบบโดยเน้นการนำไปใช้ทางคลินิก
- (๒) รู้และเข้าใจความแตกต่างทางกายวิภาคศาสตร์ และการทำหน้าที่ของอวัยวะและระบบต่างๆ ระหว่างกลุ่มสัตว์ชนิดต่างๆ ได้แก่ สัตว์เคี้ยวเอื้อง สุนัข สัตว์ปีก สัตว์น้ำ สุนัข ม้า เป็นต้น
- (๓) เข้าใจหลักการเลี้ยงสัตว์และการจัดการฟาร์มสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง สุนัข สัตว์ปีก สัตว์น้ำ เป็นต้น

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะในร่างกายสัตว์ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก) หลักการเลี้ยงสัตว์และการจัดการฟาร์มรวมทั้งพฤติกรรมตามปกติของสัตว์ชนิดต่างๆและนำไปประยุกต์ใช้ในระดับคลินิก

ข้อ ๑๖ สาเหตุของโรค พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัยโรค และการรักษาโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาในสัตว์ที่เลี้ยงในประเทศไทย

- (๑) เข้าใจลักษณะทางชีววิทยาของเชื้อโรคสำคัญๆ ในกลุ่มต่างๆ ได้แก่ เชื้อไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ สิ่งมีชีวิตที่ก่อโรคอื่นๆ และสารพิษ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
 เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



## ๑๒

- (๒) รู้วิธีการหรือกลไกที่เชื้อโรคต่างๆเข้าสู่ร่างกายสัตว์ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่เนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ
- (๓) ทราบอาการที่เป็นลักษณะเด่นของโรคสำคัญต่างๆ ในสัตว์
- (๔) ทราบวิธีการวินิจฉัยการเกิดโรคต่างๆ ในสัตว์ตามหลักวิชาการ
- (๕) สามารถวางแผนการป้องกันและการรักษาโรคที่สำคัญ ที่พบในสัตว์เลี้ยงในประเทศไทย

## คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

๑. การแบ่งกลุ่ม การเจริญเติบโต การเพิ่มจำนวน และภาวะที่ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตและการเพิ่มจำนวนของไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อรา
๒. การแบ่งกลุ่ม วงจรชีวิต และการระงับวงจรชีวิตของพยาธิ โปรโตซัว และสัตว์ขาปล้องที่ก่อโรค และ/หรือเป็นพาหะนำโรค
๓. กลไกการเข้าสู่ร่างกายของไวรัส แบคทีเรีย พยาธิ โปรโตซัว และสารก่อภูมิแพ้ การตอบสนองของร่างกาย การก่อให้เกิดพยาธิสภาพ กระบวนการอักเสบ การซ่อมแซมเนื้อเยื่อ และการสร้างภูมิคุ้มกัน
๔. สาเหตุของโรค พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัยโรค และวางแผนการรักษาโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาในสัตว์ที่เลี้ยงในประเทศไทย (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก)

ข้อ ๑๗ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์ รวมถึงการขนย้ายสัตว์ และโรคที่ต้องรายงานให้ทางการทราบ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑๓

- (๑) พ.ร.บ. โรคระบาดสัตว์ พ.ศ. ๒๕๔๔ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (๒) พ.ร.บ. สถานพยาบาลสัตว์ พ.ศ. ๒๕๓๓
- (๓) พ.ร.บ. ควบคุมการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (๔) พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๒๕ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (๕) กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิชาชีพการสัตวแพทย์
- (๖) เกณฑ์มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง สุกร สัตว์ปีก สัตว์น้ำ เป็นต้น
- (๗) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกัับสวัสดิภาพสัตว์ และในการขนย้ายสัตว์
- (๘) แนวทางการปฏิบัติในสากลประเทศ
- (๙) จรรยาบรรณสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ข้อ ๑๘ กฎหมายเกี่ยวกับยาสัตว์

- (๑) พ.ร.บ. ยา พ.ศ. ๒๕๑๐
- (๒) การใช้ยาสัตว์ตาม มอก. ๗๐๐๑/๒๕๔๐ และ มกษ. ๙๐๓๒
- (๓) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ สารต้านจุลชีพ และสารเคมีในสัตว์เพื่อการบริโภค
- (๔) กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับยาที่ใช้ในวิชาชีพการสัตวแพทย์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ) เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



## ๑๔

๑. การผลิตหรือขายยาสำหรับสัตว์เพื่อการบำบัดโรคสัตว์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้บำบัดโรคสัตว์หรือผู้ประกอบการสัตวแพทย์
๒. ชนิด ข้อจำกัด ข้อห้ามใช้ และระยะเวลาหยุดยา ของสารต้านจุลชีพ และสารอื่นที่ใช้ในการรักษาโรคสัตว์
๓. การใช้และการเก็บรักษายาอันตราย และยาอื่นที่มีข้อกำหนดพิเศษ การใช้ การครอบครองยาหรือสารเสพติดที่สามารถนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ได้

ข้อ ๑๔ แนวทางการใช้ยาอย่างเหมาะสม รอบคอบและรับผิดชอบ

มีความเข้าใจในหลักการของเภสัชจลนศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ วิธีและขนาดการใช้ยา ผลไม่พึงประสงค์และข้อควรระวังในการใช้ยาดังต่อไปนี้

- (๑) ยาด้านจุลชีพ
- (๒) ยาถ่ายพยาธิ
- (๓) ยาฆ่าเชื้อ
- (๔) ยาด้านอักเสบ
- (๕) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง
- (๖) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบไหลเวียนโลหิต
- (๗) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินอาหาร
- (๘) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินหายใจ
- (๙) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ
- (๑๐) ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบต่อมไร้ท่อ
- (๑๑) ยาด้านมะเร็ง และยาเฉพาะทางอื่น ๆ

คำอธิบาย

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



## ๑๕

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การเขียนใบสั่งยา การคำนวณขนาดของยา กระบวนการที่ยาออกฤทธิ์ต่อร่างกาย การตอบสนองของร่างกายต่อยา และการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล รวมทั้งพิษและ ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยากลุ่มต่างๆ

ข้อ ๒๐ หลักการในการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิ ภาพสัตว์

จะต้องมีความรู้ในหลักการทำวัคซีน การป้องกันโรคสัตว์ที่สำคัญใน แต่ละชนิดสัตว์ เช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง สุกร สัตว์ปีก สัตว์น้ำ สุนัข และม้า การ ป้องกันและกำจัดพยาธิภายนอกและภายใน รวมถึงการจัดการหรือการเลี้ยง สัตว์ที่คำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์

## คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ดังต่อไปนี้

๑. การจัดเตรียมโรงเรือนที่เหมาะสม และผ่านการทำความสะอาดฆ่าเชื้อ ก่อนจะนำสัตว์เลี้ยงเข้าในโรงเรือน
๒. ระบบการทำลายเชื้อโรคก่อนเข้าและออกจากฟาร์ม ทราบและสามารถใช้ น้ำยาฆ่าเชื้อ (antiseptic, disinfectant) ได้อย่างเหมาะสม
๓. ชนิดของวัคซีนเชื้อเป็นและเชื้อตาย ธรรมชาติการตอบสนองทาง ภูมิคุ้มกันเพื่อการจัดการในสัตว์ที่มีการสัมผัสเชื้อมาก่อนหน้าและที่ยังไม่ มีการสัมผัสเชื้อ
๔. การจัดทำโปรแกรมถ่ายพยาธิภายใน และป้องกันพยาธิภายนอกจำพวก เห็บ เหา หมัด และไรอย่างเหมาะสม

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑๖

๕. โปรแกรมการให้วัคซีนป้องกันโรคที่สำคัญในสัตว์ ทั้งในลูกสัตว์ สัตว์ตั้งท้อง และสัตว์โตเต็มวัย
๖. หลักการนำสัตว์ตัวใหม่เข้าฝูง
๗. วิธีการจัดการเลี้ยงสัตว์โดยสัตว์ไม่เกิดภาวะทุพโภชนาการ ความเจ็บปวด ความหวาดระแวง โรคภัย พยาธิภายในและภายนอก และเป็นการเลี้ยงโดยคำนึงถึงธรรมชาติของสัตว์ประเภทนั้น
๘. ผลเสียที่เกิดขึ้นจากความบกพร่องในการป้องกันโรค

ข้อ ๒๑ ต้องมีความรู้ในด้านสัตวแพทยสาธารณสุข สามารถประเมินมาตรฐานทางสุขอนามัยในการดำเนินการผลิต การฆ่า การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ทั้งระดับชาติและนานาชาติได้

- (๑) การตรวจ และควบคุมคุณภาพเนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์
- (๒) การตรวจ และควบคุมคุณภาพน้ำนม และผลิตภัณฑ์จากน้ำนม
- (๓) ความปลอดภัยทางด้านอาหาร
- (๔) โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
- (๕) ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์
- (๖) การจัดการสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

๑. การตรวจเนื้อสัตว์ การควบคุมคุณภาพเนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ในเรื่องดังต่อไปนี้

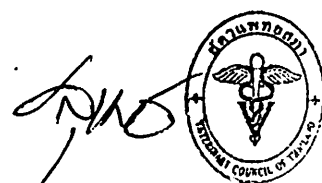
คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑๗

- ๑.๑ วิธีการขนส่ง หรือเคลื่อนย้ายสัตว์ตามหลักมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของสากล
- ๑.๒ มาตรฐานโรงพักสัตว์ และโรงฆ่าสัตว์
- ๑.๓ การตรวจสุขภาพ และสภาพภายนอกของสัตว์ก่อนเข้าโรงฆ่าสัตว์
- ๑.๔ วิธีการทำการุณยฆาตในสัตว์ ตามหลักมาตรฐานโรงฆ่าสัตว์
- ๑.๕ การตรวจซากสัตว์ภายหลังการฆ่า สภาพทั่วไปของซาก การตรวจส่วนหัวและต่อมน้ำเหลือง การตรวจอวัยวะภายใน การตรวจซากที่เอาอวัยวะภายในออกแล้ว
- ๑.๖ มาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยของการผลิตและแปรรูปเนื้อสัตว์โดยใช้หลักการ GMP และ HACCP
๒. การตรวจ และควบคุมคุณภาพน้ำนม และผลิตภัณฑ์จากน้ำนมในเรื่องดังต่อไปนี้
  - ๒.๑ วิธีการขนส่งน้ำนมดิบ ขั้นตอนการรับน้ำนมดิบ ณ ศูนย์รับน้ำนม และการตรวจสอบคุณภาพน้ำนมเบื้องต้น
  - ๒.๒ องค์ประกอบของน้ำนม และมาตรฐานคุณภาพน้ำนม
  - ๒.๓ การตรวจคุณภาพน้ำนมและผลิตภัณฑ์จากน้ำนมทางห้องปฏิบัติการ
  - ๒.๔ กระบวนการผลิตและแปรรูปน้ำนม
  - ๒.๕ มาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยของการผลิตและแปรรูปน้ำนมโดยใช้หลักการ GMP และ HACCP
๓. โรคที่ติดต่อกันระหว่างสัตว์และคน โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ในเรื่องชนิดของเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ ชนิดสัตว์ที่สามารถแพร่เชื้อได้ และกลไกการติดต่อจากสัตว์สู่คน ในโรคต่างๆ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก)

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
 เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป





๑๘

๔. เกณฑ์มาตรฐานด้านความปลอดภัยทั้งด้านเคมี จุลชีววิทยาและกายภาพ  
ของอาหารสำหรับมนุษย์ที่มีต้นกำเนิดมาจากเนื้อสัตว์ นํ้านม ไข่ และ  
อวัยวะต่างๆ ของสัตว์ รวมถึงแนวทางในการประเมินความปลอดภัย  
ทางด้านอาหาร

๕. ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ ในเรื่องดังต่อไปนี้

๕.๑ รูปแบบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและการแพร่กระจายโรค

๕.๒ การวางแผนการศึกษาทางระบาดวิทยา

๕.๓ การวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรค

๕.๔ การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยง

๕.๕ การสอบสวนและการเฝ้าระวังโรค

๖. การจัดการสิ่งแวดล้อมทางสัตวแพทย์ ในเรื่องดังต่อไปนี้

๖.๑ การจัดการของเสีย และการกำจัดของเสียจากฟาร์ม

๖.๒ การจัดการคุณภาพน้ำ

๖.๓ สารก่อการกลายพันธุ์และสารก่อมะเร็ง

๗. ความปลอดภัยจากโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนของผู้ปฏิบัติงานใน  
กระบวนการดำเนินการผลิต การฆ่า และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์

ข้อ ๒๒ เข้าใจและสามารถอธิบายให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ และ  
ผู้ประกอบการเกี่ยวกับความสำคัญของสวัสดิภาพสัตว์ ตลอดจนการเลี้ยง  
การใช้งานและการฆ่าสัตว์อย่างมีมนุษยธรรม

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ  
เรื่องดังต่อไปนี้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๑๙

๑. องค์ประกอบของหลักสวัสดิภาพสัตว์ทั้งห้าข้อ (five freedoms) และความสัมพันธ์ระหว่างสวัสดิภาพสัตว์ที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์
๒. การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ และผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ เกี่ยวกับการเลี้ยง การใช้งาน และการฆ่าสัตว์อย่างรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงหลักสวัสดิภาพสัตว์

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



### หมวดที่ ๓ ความสามารถในการปฏิบัติงาน

ข้อ ๒๓ สามารถสอบถามและบันทึกประวัติสัตว์ป่วยเฉพาะตัว และเก็บข้อมูลในระดับฝูงหรือฟาร์มได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. ขั้นตอนการได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานและรายละเอียดประจำตัวสัตว์ ระบบการลงทะเบียน และวิธีการสำหรับระบุตัวสัตว์ และสามารถซักข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่ปัญหาที่แท้จริงของสัตว์ป่วยได้
๒. ดัชนีชี้วัดที่สำคัญต่อผลผลิตของฟาร์ม และสามารถอธิบายรายละเอียดของข้อมูลประกอบในการคำนวณดัชนีดังกล่าว รวมถึงสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประกอบการดำเนินการได้
๓. การเก็บประวัติสัตว์ป่วยเฉพาะตัวและระดับฝูง โดยจัดเก็บในรูปแบบบันทึกบนกระดาษ และ/หรือ บันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อ ๒๔ การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลที่มีอยู่

- (๑) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติ และการตรวจร่างกายสัตว์ทางคลินิก เพื่อทำการวินิจฉัยแยกโรค
- (๒) สามารถตรวจและวิเคราะห์ผลการตรวจทางคลินิกด้วยเครื่องมือพิเศษพื้นฐาน เช่น เครื่องถ่ายภาพรังสี คลื่นเสียง ความถี่สูง เครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- (๓) สามารถแปลผลและวิเคราะห์ผลที่ได้จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ได้แก่ ผลทางโลหิตวิทยา ชีวเคมี

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๑

คลินิก ซีรัมวิทยา และผลการตรวจปัสสาวะ และสามารถ  
นำมาวินิจฉัยโรครวมถึงพยากรณ์โรค

ข้อ ๒๕ การบังคับสัตว์อย่างถูกต้อง มีมนุษยธรรม และปลอดภัยต่อ  
สัตว์ สัตวแพทย์ และผู้ร่วมงาน

- (๑) อธิบายอุปกรณ์และวิธีการต่างๆ ที่สามารถใช้เพื่อการ  
จัดการและบังคับสัตว์แต่ละชนิด ได้อย่างถูกต้อง
- (๒) อธิบายประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีการต่างๆ ที่ใช้สำหรับ  
การบังคับสัตว์แต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง
- (๓) สามารถบังคับสัตว์ชนิดต่างๆ ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้  
บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น การตรวจร่างกาย การเก็บตัวอย่าง  
ชนิดต่างๆ การให้ยาและสารน้ำ ได้อย่างถูกต้องและ  
ปลอดภัย
- (๔) สามารถอธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงอันตราย และแก้ไขปัญหา  
ที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์และวิธีการต่างๆ เพื่อการบังคับ  
สัตว์

ข้อ ๒๖ สามารถตรวจร่างกายสัตว์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามหลัก  
ทางอายุรศาสตร์การสัตวแพทย์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ  
ดำเนินการได้อย่างเหมาะสมในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. กระบวนการตรวจร่างกายสัตว์ ขั้นตอนการตรวจร่างกาย และสามารถ  
ระบุผลการตรวจร่างกายที่ปกติ และระบุสิ่งที่บ่งบอกถึงความผิดปกติจาก  
การตรวจร่างกายในระบบต่างๆ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๒

๒. การทำหัตถการพื้นฐานตามหลักเวชศาสตร์ทางการสัตวแพทย์ เช่น การบริหารเวชภัณฑ์ ชีวภัณฑ์หรือสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย เป็นต้น

ข้อ ๒๗ การช่วยเหลือสัตว์ในกรณีฉุกเฉิน

- (๑) สามารถทำการกู้ชีพ (CPR) ได้อย่างถูกต้อง
- (๒) สามารถประเมินสภาพสัตว์ว่าอยู่ในภาวะวิกฤต และรู้วิธีเบื้องต้นในการช่วยเหลือ
- (๓) สามารถทำหัตถการที่จำเป็นระหว่างสัตว์อยู่ในภาวะฉุกเฉิน เช่น การให้เลือด การให้สารน้ำ การให้ออกซิเจน
- (๔) สามารถแก้ไขภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย ๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การคลอดยาก อุบัติเหตุสัตว์ถูกรถชน การได้รับสารพิษ

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. การกู้ชีพตามหลักการที่ถูกต้อง ในเรื่องดังต่อไปนี้
  - ๑.๑ การสอดท่อช่วยหายใจ
  - ๑.๒ การช่วยการหายใจ และเพิ่มออกซิเจนให้กับสัตว์
  - ๑.๓ การช่วยกระตุ้นการเต้นของหัวใจและการไหลเวียนของเลือด
  - ๑.๔ ชนิดและปริมาณของเวชภัณฑ์ และสารน้ำที่ใช้เพื่อการกู้ชีพ
๒. สาเหตุและอาการของการเกิดภาวะวิกฤตในสัตว์ วิธีเบื้องต้นในการช่วยเหลือ และหัตถการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือนสัตว์ในกรณีฉุกเฉิน เช่น accident, anaphylactic shock, bleeding, dystocia, heat stroke, hypocalcemia, hypovolemic shock, injury, intoxication, pneumothorax เป็นต้น

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๓

ข้อ ๒๘ สามารถเก็บตัวอย่างเช่น มูลสัตว์ เลือด ขน ผิวน้ำขี้ขึ้นเนื้อ น้ำนม สิ่งคัดหลั่ง เลือดและผลิตภัณฑ์เลือด ซีรัม ปัสสาวะ อาหาร วัตถุติดอาหารสัตว์ เพื่อการวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา จุลชีววิทยา พยาธิวิทยาและพิษวิทยา ด้วยวิธีพื้นฐาน รักษาตัวอย่าง และขนส่งตัวอย่างเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และสามารถแปลผลการตรวจ

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสมในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. วิธีการเก็บตัวอย่างอย่างเหมาะสมจากตัวสัตว์ และวัตถุติดอาหารสัตว์ การขนส่งตัวอย่าง และวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างที่เหมาะสม
๒. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเลือกใช้ และการแปลผลเพื่อการวินิจฉัยโรคอย่างเหมาะสม (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก)
๓. คำนิยามเกี่ยวกับวัตถุติดอาหารสัตว์ที่เสื่อมคุณภาพ

ข้อ ๒๙ สามารถใช้เครื่องถ่ายภาพรังสีกับสัตว์ได้อย่างถูกต้องและอ่านแปลผลภาพรังสีเบื้องต้น

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. การปรับตั้งค่า exposure factors ของเครื่องถ่ายภาพรังสี ที่เหมาะสมกับส่วนของร่างกายสัตว์ที่จะดำเนินการถ่ายภาพรังสี
๒. อันตรายจากรังสีที่ใช้ และการป้องกันการเกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้: การสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๔

๓. การจัดทำเพื่อการถ่ายภาพรังสี และมีความรู้เกี่ยวกับข้อพึงระวังในการจัดทำเพื่อดำเนินการถ่ายภาพรังสีในสัตว์ที่มีภาวะวิกฤต
๔. การแปลผลภาพทางรังสีเบื้องต้นที่บ่งบอกความผิดปกติในอวัยวะส่วนต่างๆ หลักการดำเนินการตรวจด้วยวิธี contrast radiography สำหรับกระเพาะปัสสาวะ และระบบทางเดินอาหาร

ข้อ ๓๐ สามารถเตรียมอุปกรณ์ผ่าตัดพื้นฐานและดำเนินการผ่าตัดพื้นฐานตามขั้นตอนที่ถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. วิธีการฆ่าเชื้อ และขั้นตอนต่างๆ เพื่อการปลอดภัยสำหรับ
  - ๑.๑ อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้สำหรับการผ่าตัดพื้นฐาน
  - ๑.๒ ร่างกายของสัตว์ในบริเวณที่จะดำเนินการผ่าตัด
  - ๑.๓ บุคลากรดำเนินการผ่าตัด
๒. การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุในการผ่าตัดพื้นฐาน
๓. ขั้นตอนในการผ่าตัด การดูแลสัตว์หลังการผ่าตัด รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในการผ่าตัดพื้นฐาน เช่น การเย็บแผล การจัดการบาดแผล การทำหมัน การเปิดผ่าช่องท้อง เป็นต้น

ข้อ ๓๑ สามารถดำเนินการให้ยาสงบประสาท การให้ยาสลบ และยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ขึ้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบาย

ผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องดังต่อไปนี้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



## ๒๕

๑. การเลือกใช้ยาสงบประสาทกลุ่มต่างๆ และสามารถดำเนินการให้ยาสงบประสาทในปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสมในสัตว์ชนิดต่างๆ
๒. การระงับความรู้สึกเฉพาะที่ชั้นพื้นฐาน รวมถึงขั้นตอนการเตรียมการเพื่อดำเนินการระงับความรู้สึกเฉพาะที่ เช่น epidural anesthesia, perineural anesthesia, skin infiltration เป็นต้น
๓. หลักการในการระงับความรู้สึกทั้งตัว (general anesthesia) ดังต่อไปนี้
  - ๓.๑ การเตรียมตัวสัตว์ก่อนการระงับความรู้สึกทั้งตัวในสัตว์ชนิดต่างๆ
  - ๓.๒ ยาสงบในกลุ่มต่างๆ และการเลือกใช้อย่างเหมาะสมในสัตว์ชนิดต่างๆ
  - ๓.๓ วิธีการในการเหนี่ยวนำการสลบ และการรักษาระดับการสลบ
  - ๓.๔ การดูแลสัตว์ระหว่างการฟื้นจากสลบ
  - ๓.๕ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ระหว่างการวางยาสลบ และหลังการวางยาสลบ รวมถึงการป้องกันการเกิด และการแก้ไขภาวะแทรกซ้อน
๔. การจัดการเพื่อลดความเจ็บปวด (pain management)

ข้อ ๓๒ สามารถอธิบาย แนะนำและตอบปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการรักษาสัตว์ชั้นพื้นฐาน

- (๑) สามารถอธิบายกระบวนการของโรคที่สำคัญในสัตว์ รวมถึงหลักการรักษาและการป้องกันโรคนั้นๆ
- (๒) สามารถอธิบายการดูแลสุขภาพทั่วไปในสัตว์ รวมถึงอธิบาย แนะนำ และตอบปัญหาประเด็นต่างๆ ที่เจ้าของสงสัย

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป





๒๖

ข้อ ๓๓ สามารถดำเนินการตามกระบวนการชันสูตรซากสัตว์ป่วย และบันทึกผลได้อย่างถูกต้อง เพื่อการวินิจฉัยโรคหรือหาสาเหตุการตายของ สัตว์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ ดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑. การทำการชันสูตรซากในสัตว์ชนิดต่างๆ ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล รวมถึงการให้ข้อมูลแก่เจ้าของสัตว์เพื่อการตัดสินใจในการทำการชันสูตร
๒. การป้องกันตนเองและผู้ร่วมงานจากความเสี่ยงในการได้รับเชื้อโรคจากซากสัตว์
๓. กระบวนการชันสูตรซากในสัตว์ชนิดต่างๆ
๔. การกำจัดซากและการฆ่าเชื้อโรคในพื้นที่ที่มีการชันสูตรซากเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคไปสู่สิ่งแวดล้อม
๕. การบันทึกผลการชันสูตรและการเขียนรายงานผลการชันสูตรซาก

ข้อ ๓๔ สามารถดำเนินการตรวจสอบสภาพร่างกายสัตว์ก่อนฆ่า และตรวจซากสัตว์หลังฆ่าในสัตว์ที่ใช้เพื่อการบริโภค ได้แก่ โค กระบือ สุกร แพะ แกะ และสัตว์ปีก สามารถระบุสภาพที่มีผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ ดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องดังต่อไปนี้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๗

๑. การตรวจสอบและระบุสภาพของสัตว์ที่เป็นโรคระบาด หรือเป็นโรค เช่น actinobacillosis, actinomycosis, anthrax, atrophic rhinitis, bovine ephemeral fever, brucellosis, classical swine fever, contagious pleuropneumonia, foot and mouth disease, fowl plague, infectious bursal disease, infectious laryngotracheitis, Japanese B encephalitis, leptospirosis, Marek's disease, melioidosis, Newcastle disease, paratuberculosis, pox, psittacosis, pullorum, rabies, swine erysipelas, tetanus, trichinosis, tuberculosis เป็นต้น
๒. การตรวจสอบและระบุสภาพของสัตว์ที่ไม่เหมาะสมที่จะใช้เป็นอาหาร เช่น สัตว์ที่ตั้งท้อง หรือสัตว์ที่ตกลูกใหม่ สัตว์ที่ปรากฏชัดว่าได้ฉีดวัคซีนแล้วยังไม่ครบยี่สิบเอ็ดวัน สัตว์ที่เป็นแผล ฝีทั่วไป สัตว์ที่หมอมแห้งมาก สัตว์ที่มีลักษณะบวมทั้งตัว สัตว์ที่มีสารตกค้างกลุ่มเบต้าอะโกนิสท์ สัตว์ที่มีอาการไข้สูง โดยสุกรมี่อุณหภูมิสูงกว่า ๑๐๖ องศาฟาเรนไฮต์ขึ้นไป หรือโค กระบือ แพะ หรือแกะที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ๑๐๕ องศาฟาเรนไฮต์ขึ้นไป
๓. การตรวจสอบและระบุเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค หรือมีลักษณะที่ไม่เหมาะสมที่จะใช้เนื้อสัตว์นั้นเป็นอาหาร เช่น เนื้อสัตว์ที่ช้ำ หรือมีโลหิตคั่งฝังอยู่ในเนื้อสัตว์ เนื้อสัตว์ที่เป็นแผล ฝีหนอง เน่า หรือเนื่อตาย เนื้อสัตว์ที่มีกลิ่นปัสสาวะ หรือกลิ่นยา เนื้อสัตว์ที่มีตัวพยาธิ เนื้อสัตว์ที่มีโรคโลหิตเป็นพิษ เนื้อสัตว์ที่มีลักษณะเป็นโรคดีซ่าน เนื้อสัตว์ที่มีลักษณะอักเสบ บวม หรือแข็งเป็นไต เนื้อสัตว์ที่ไม่สะอาด ไม่สด หรือมีสีดำคล้ำ เป็นต้น

ข้อ ๓๕ สามารถให้คำปรึกษา และดำเนินการจัดโปรแกรมในการป้องกันโรคที่สำคัญแก่ผู้เลี้ยงและผู้ประกอบการได้

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตว์แพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)

เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



ข้อ ๓๖ สามารถบันทึกข้อมูลทางด้านสุขภาพ ผลผลิต และวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลที่ได้

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ ในฟาร์ม และการใช้ข้อมูลดังกล่าวในการประเมินประสิทธิภาพการผลิต ปัญหาสุขภาพ จุดอ่อนจุดแข็ง และสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุงในฟาร์มเพื่อให้ผลผลิตได้คุณภาพดี

ข้อ ๓๗ สามารถประเมินสภาวะโภชนาการ และให้คำแนะนำหลักการให้อาหาร และการเลี้ยงดูสัตว์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องการประเมินผลกระทบจากสภาวะโภชนาการ โดยประเมินจากคะแนนต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพและผลผลิต เช่น คะแนนรูปร่าง คะแนนมูล คะแนนก๊ีบ เป็นต้น และสามารถให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงการจัดการด้านอาหารและการเลี้ยงดูให้เหมาะสม

ข้อ ๓๘ สามารถจัดการ วิเคราะห์หาสาเหตุและกำหนดมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงจากโรค และการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์จากสัตว์

คำอธิบาย

ผู้ประกอบการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยง (risk analysis) ระดับต้น ระบบมาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันความเสี่ยงจากโรคและการปนเปื้อนของผลิตภัณฑ์จากสัตว์ตลอดห่วงโซ่การผลิตอาหาร รวมถึงการนำข้อมูล

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๒๙

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงมากำหนดมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงและ  
อันตรายทางชีวภาพและอันตรายทางเคมีในสายการผลิตอาหาร

ข้อ ๓๙ สามารถดำเนินการตามขั้นตอนที่ถูกต้องในการรายงานผล  
เมื่อตรวจพบโรคที่ต้องรายงานให้ทางการทราบ

#### คำอธิบาย

ผู้ประกอบการวิชาชีพการสัตวแพทย์ จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ  
ดำเนินการได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องการรายงานให้ทางการทราบเมื่อพบโรคที่มี  
ลักษณะการแพร่ระบาดและการตายของสัตว์อย่างผิดปกติ รวมถึงการสื่อสารให้ผู้มี  
ส่วนได้ส่วนเสียตามกฎหมายรับทราบ

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



### ข้อมูลในภาคผนวก

ข้อมูลภาคผนวกใช้สำหรับคำอธิบายเกณฑ์ฯ ในคู่มือประกอบเกณฑ์  
มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓

#### ๑. ประเภทชนิดสัตว์

- ๑.๑ สัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน (companion animals) ได้แก่ สุนัข แมว ม้า
- ๑.๒ สัตว์ที่ใช้เป็นอาหารหรือปศุสัตว์ (food animals) ได้แก่ สุกร สัตว์ปีก สัตว์เคี้ยวเอื้อง
- ๑.๓ สัตว์น้ำ (aquatic animals)
- ๑.๔ สัตว์ชนิดอื่นๆ เช่น สัตว์ป่า (wildlife) สัตว์สวนสัตว์ (zoo animals) สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ (exotic animals) สัตว์ทดลอง (laboratory animals) เป็นต้น

#### ๒. ระบบของร่างกายสัตว์

- ๒.๑ Cardiovascular and hemolymphopoietic systems
- ๒.๒ Digestive system and related organs
- ๒.๓ Endocrine system
- ๒.๔ Integumentary system
- ๒.๕ Musculoskeletal system
- ๒.๖ Nervous system
- ๒.๗ Reproductive system
- ๒.๘ Respiratory system
- ๒.๙ Special sense organs
- ๒.๑๐ Urinary system

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๑

๓. ตัวอย่างรายการโรคและปัญหาสำคัญที่พบในสัตว์ที่เลี้ยงในประเทศไทย

๓.๑ ปัญหาสำคัญที่พบได้ในสัตว์หลายชนิด

- ๓.๑.๑ cardiovascular and hemolymphopoietic systems:  
anemia, arrhythmia, heart failure, murmur,  
thrombophlebitis
- ๓.๑.๒ digestive system and related organs: ascites,  
diarrhea, icterus, vomit
- ๓.๑.๓ endocrine system: Addison's syndrome, Cushing's  
syndrome, hyperparathyroidism, hypothyroidism,  
pituitary disorder
- ๓.๑.๔ integument system: alopecia, dermatitis, pruritus, skin  
laceration
- ๓.๑.๕ musculoskeletal system: fracture, lameness, myositis
- ๓.๑.๖ nervous system: ataxia, nystagmus, seizures
- ๓.๑.๗ reproductive system: abortion, birth control, dystocia,  
embryonic death, infertility, postpartum complication,  
reproductive disorders
- ๓.๑.๘ respiratory system: cough, dyspnea, epistaxis, nasal  
discharge
- ๓.๑.๙ special sense organs: blepharospasm, chemosis,  
conjunctivitis, corneal ulcer, epiphora, glaucoma, otitis,  
stromal abscess

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๒

๓.๑.๑๐ urinary system: cystitis, hematuria, hemoglobinuria, polydipsia, polyuria, proteinuria, renal failure, urolithiasis

๓.๑.๑๑ polysystemic problems: abscess, anorexia, bacterial sepsis, emaciation, fever, hernia, malnutrition, neoplasm, pain, retarded growth, toxic substances, weakness, weight loss

๓.๑.๑๒ behavioral problems: aggression, anxiety, depression, fear

๓.๒ โรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อที่พบได้ในสัตว์หลายชนิด: anaplasmosis, babesiosis, brucellosis, clostridial infection, coccidiosis, eperythrozoonosis, foot and mouth disease, Japanese B encephalitis, leptospirosis, rabies, salmonellosis, toxoplasmosis, trypanosomiasis, tuberculosis, vesicular stomatitis

๓.๓ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในสุนัข

๓.๓.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: anal sac disease, aural hematoma, accidental related problems (hernias, limb fracture, pneumothorax), canine transmissible venereal tumors, constipation, diabetes insipidus, diabetes mellitus, hip dysplasia, gastric dilatation and volvulus, intervertebral

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๓

disc disease, intestinal obstruction, intussusception,  
patella luxation, mammary gland tumors,  
megaesophagus, obesity, osteosarcoma, seborrhea

๓.๓.๒ โรคติดต่อ: demodectic mange, distemper, ear mites,  
ehrlichiosis, fleas, heartworm disease, hepatozoonosis,  
infectious canine hepatitis, infectious tracheobronchitis  
(kennel cough), intestinal parasites, malassezia  
dermatitis, parvoviral enteritis, pyometra, sarcoptic  
mange

#### ๓.๔ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในแมว

๓.๔.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: behavioral diseases, chronic  
kidney disease (CKD), diabetes mellitus, lymphoma

๓.๔.๒ โรคติดต่อ: chronic rhinosinusitis, dermatophytosis,  
feline blood parasites, feline calicivirus (virulent strain)  
infection, feline chlamydomphila infection, feline  
coronavirus infection, feline cryptococcosis, feline  
herpesvirus infection, feline infectious peritonitis, feline  
intestinal worms, feline jaundice, feline leukemia virus  
infection, feline liver fluke, feline lower urinary tract

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป





๓๕

disease (FLUTD), feline panleukopenia, feline rhinotracheitis

๓.๕ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในม้า

๓.๕.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: chronic obstructive pulmonary disease, colic, dental problems, developmental orthopedic disease, distal limb bone fracture, dorsal metacarpal disease, electrolyte imbalance, esophageal obstruction, exercise-induced pulmonary hemorrhage, exertional rhabdomyolysis, exuberant granulation tissue formation, laminitis, laryngeal hemiplegia, metabolic bone disorders, navicular syndrome, osteoarthritis, osteochondral fragmentation, sesamoiditis, subsolar abscess, tendinitis, thrush

๓.๕.๒ โรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อ: contagious equine metritis, equine encephalomyelitis, equine herpesvirus, equine infectious anemia, equine influenza (virus type A), equine piroplasmiasis, guttural pouch mycosis, habronemiasis, neonatal sepsis, parascariasis, strangle, strongylosis, tetanus

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๕

๓.๖ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในสัตว์เคี้ยวเอื้อง

๓.๖.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: abomasal displacement, bloat, cystic ovary, freemartins, grass tetany, hardware disease, irregularities of estrus and anestrus, ketosis, parturient paresis (milk fever), ruminal acidosis, uterine prolapse

๓.๖.๒ โรคติดต่อหรือโรคติดต่อ: blackleg, blue tongue, bovine leukosis, bovine viral diarrhea, bovine winter dysentery, fascioliasis, gastrointestinal parasite infestation, hemorrhagic septicemia, mad cow disease, malignant catarrhal fever, mastitis, neosporosis, paratuberculosis, rinderpest, trichomoniasis, ureaplasmosis

๓.๗ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในสุกร

๓.๗.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: gastric ulcer, mycotoxicosis, newborn anemia, parakeratosis

๓.๗.๒ โรคติดต่อหรือโรคติดต่อ: acariasis, atrophic rhinitis, Aujeszky's disease (Pseudorabies), classical swine fever (hog cholera), clostridial necrotic enteritis, enteric colibacillosis, enzootic pneumonia, exudative epidermitis, Glasser's disease, mastitis-metritis and

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๓ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๖

agalactiae (MMA), mycoplasma infection, Nipah encephalitis, oesophagostomiasis, pasteurellosis, pleuropneumonia, porcine circovirus-associated disease, porcine epidemic diarrhea, porcine parvovirus, porcine reproductive and respiratory syndrome, rotaviral enteritis, sarcoptic mange, streptococcal disease, swine dysentery, swine erysipelas, swine influenza, swine pox, transmissible gastroenteritis, trichuriasis

### ๓.๘ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในสัตว์ปีก

๓.๘.๑ โรคหรือปัญหาสำคัญ: aflatoxicosis, ammonia toxicosis, ascites, bone abnormalities, fatty liver syndrome, gout, heat stress, malabsorption syndrome (MAS), vitamin E deficiency

๓.๘.๒ โรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อ: aspergillosis, avian encephalomyelitis, avian influenza, avian leucosis, avian malaria, chicken anemia virus infection, colibacillosis, crop mycosis (candidiasis), duck plaque, egg drop syndrome, fowl cholera, fowl pox, goose parvovirus infection, inclusion body hepatitis,

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



๓๗

infectious bronchitis, infectious bursal disease,  
infectious coryza, infectious laryngotracheitis,  
leukocytozoonosis, Marek's disease, mycoplasma  
infection, Newcastle disease, reovirus infection,  
staphylococcosis, swollen head syndrome

๓.๙ โรคหรือปัญหาสำคัญที่พบได้ในสัตว์น้ำ

๓.๙.๑ โรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อ: branchiuran infestation, cope  
pod infestation/infection, early mortality syndrome  
(EMS), epizootic ulcerative syndrome, ich infection, Koi  
herpesvirus infection (KHV), monogenean infestation,  
motile aeromonad infection, saprolegniasis, spring  
viraemia of carp, spherical baculovirus  
(*Penaeus monodon* type baculovirus), streptococcosis,  
taura syndrome, trichodinosis, white spot disease,  
yellow head disease

๔. ตัวอย่างรายการโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน และโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ

๔.๑ โรคติดเชื้อไวรัสและพรีออน เช่น avian influenza, bovine  
spongiform encephalopathy, Nipah virus infection, rabies,  
swine influenza เป็นต้น

๔.๒ โรคติดเชื้อแบคทีเรียและรา เช่น anthrax, brucellosis,

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



campylobacter enteritis, candidiasis, cryptococcosis,  
dermatophytosis, leptospirosis, melioidosis, salmonellosis,  
streptococcosis, tuberculosis เป็นต้น

๕.๓ โรคติดต่อปรสิต เช่น cryptosporidiosis, dipylidiasis, dirofilariasis,  
fascioliasis, toxocariasis, toxoplasmosis, trichinosis เป็นต้น

๕. การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญเพื่อการวินิจฉัยโรค

๕.๑ clinical chemistry: acid-base test, electrolyte test, endocrine  
function test, kidney function test, liver function test

๕.๒ hematology: complete blood count

๕.๓ serology: agar gel diffusion, ELISA, HA, HI, IHA

๕.๔ bacteriology: bacterial culture and identification, drug  
sensitivity test, Gram's stain

๕.๕ mycology: fungal culture and identification, KOH preparation

๕.๖ parasitology: blood examination, fecal examination, skin  
scraping

๕.๗ histopathology: formalin-fixation

๕.๘ molecular techniques: polymerase chain reaction (PCR)

๕.๙ urinalysis: dipstick, refractometry, urine sedimentation

๕.๑๐ somatic cell count, methylene blue test

๕.๑๑ cytology: body fluid analysis, impression smear, rapid  
Wright-Giemsa stain

คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุงคำอธิบายเกณฑ์ฯ)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



สัดส่วนจำนวนข้อสอบ  
เกณฑ์หมวดที่ ๒ และ หมวดที่ ๓

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙

สัศวแพทยสภาให้ความเห็นชอบในการประชุม  
ครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๙  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐  
วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



ตารางสรุปการปรับเปลี่ยนค่าน้ำหนักจำนวนข้อสอบของเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ  
กำหนดให้ใช้การสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เป็นต้นไป

หมวดที่ ๒ ความรู้ความเข้าใจในวิชาการสาขาสัตวแพทยศาสตร์

ข้อที่	รายละเอียด	จำนวนข้อสอบ	
		ปัจจุบัน	ปรับเป็น
๑๓	พื้นฐานทางวิชาการสัตวแพทย์	๑๐	๖
๑๔	คั่นคว้าวิจัยและนำผลมาประยุกต์	๗	๖
๑๕	การทำงานของร่างกายสัตว์ปกติ/การเลี้ยงดู และการจัดการ	๒๕	๓๐
๑๖	สาเหตุของโรค พยาธิกำเนิด อาการทางคลินิก การวินิจฉัยโรค การรักษา	๔๘	๖๒
๑๗	กฎหมายสวัสดิภาพสัตว์ การขนย้ายสัตว์ กฎหมายวิชาชีพ	๗	๔
๑๘	กฎหมายเกี่ยวกับยาสัตว์	๓	๒
๑๙	การใช้ยาอย่างเหมาะสม	๑๕	๑๐
๒๐	หลักการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิภาพ	๑๕	๑๒
๒๑	มีความรู้ด้านสัตวแพทยสาธารณสุข/มาตรฐานทางสุขอนามัยของ การฆ่าสัตว์	๑๕	๑๕
๒๒	ให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงสัตว์เกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ การใช้งาน	๕	๓
	รวม	๑๕๐	๑๕๐

สัดส่วนจำนวนข้อสอบ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๙)

เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป



## หมวดที่ ๓ ความสามารถในการปฏิบัติงาน

ข้อที่	รายละเอียด	จำนวนข้อสอบ	
		ปัจจุบัน	ปรับเป็น
๒๓	บันทึกประวัติสัตว์ป่วยเฉพาะตัวและระดับฝูง	๕	๖
๒๔	การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลจากการตรวจร่างกายสัตว์	๑๕	๑๕
๒๕	การบังคับสัตว์อย่างถูกต้อง	๖	๖
๒๖	ตรวจร่างกายสัตว์อย่างถูกต้องตามหลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์	๑๕	๑๕
๒๗	สามารถช่วยเหลือสัตว์ในกรณีฉุกเฉิน	๑๐	๑๐
๒๘	เก็บตัวอย่างเพื่อการส่งตรวจและแปลผล	๙	๑๒
๒๙	ใช้เครื่องถ่ายภาพรังสีและอ่านแปลผลได้อย่างถูกต้อง	๖	๘
๓๐	เตรียมอุปกรณ์ผ่าตัดพื้นฐานและดำเนินการผ่าตัด	๑๕	๑๖
๓๑	ให้ยาสงบประสาท ยาสลบ และยาระงับความรู้สึกขั้นพื้นฐานได้	๑๑	๑๐
๓๒	อธิบาย แนะนำ ตอบปัญหาด้านสุขภาพสัตว์ และการรักษา	๑๑	๕
๓๓	ชั้นสูตรซากสัตว์ป่วยและบันทึกผลเพื่อการวินิจฉัยโรค	๙	๙
๓๔	ตรวจสอบสภาพสัตว์ก่อนฆ่าและหลังฆ่าสัตว์ที่ใช้เพื่อการบริโภค	๕	๔
๓๕	ให้คำปรึกษาและจัดโปรแกรมในการป้องกันโรค	๗	๑๑
๓๖	บันทึกข้อมูล สุขภาพ ผลผลิต และวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล	๗	๖
๓๗	ประเมินภาวะโภชนาการ ให้คำแนะนำหลักการให้อาหารและการเลี้ยงดูสัตว์	๙	๗
๓๘	ควบคุมความเสี่ยงจากโรคและการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์	๖	๘
๓๙	ขั้นตอนรายงานผลโรคที่ต้องรายงานให้ทางการทราบ	๔	๒
	รวม	๑๕๐	๑๕๐

สัดส่วนจำนวนข้อสอบ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๙)  
เริ่มใช้ในการสอบประเมินฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป







แผนทีแสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้การรายวิชาสู่เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ .ศ.2553																																																							
รายวิชา	● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา / ○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา																																																						
	หมวดที่ 1 ความสามารถทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์และเอกลักษณ์ประจำตัว														หมวดที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในวิชาการสาขาสัตวแพทยศาสตร์								หมวดที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติงาน																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																
1801 316 พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●							●	●	●	○	○	○	○				●	●	●	○					○		●	●	●																				
1801 321 สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 3	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	○									○										○	○	○	○	○																
1801 322 หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์	●					○								○			○								○																														
1801 323 พืชวิทยาทางสัตวแพทย์	●																																																						
1801 324 มลพิษวิทยาตามระบบทางสัตวแพทย์	●						○																																										○						
1801 325 โภชนาการและทุโภชนาการ	●						●																																																
1801 326 หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์	○	○				○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
1801 341 เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์	○	○					○	○	○	○						○																																							
1801 342 วิทยาแอนาโตนีทางสัตวแพทย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
1801 343 ปฏิบัติการเฉพาะทางสัตวแพทย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
1801 344 ปฏิบัติการทางวิทยาแอนาโตนีทางสัตวแพทย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 351 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 352 กฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์																																																							
1801 361 ภาษาอังกฤษสำหรับการศึกษากวางสัตวแพทย์																																																							
1801 411 พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์																																																							
1801 421 โรคและความผิดปกติของสัตว์เลี้ยงลูก 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
1801 422 โรคและความผิดปกติของสัตว์เลี้ยงลูก 2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801.423 โรคและความผิดปกติของสัตว์น้ำ	●																																																						
1801.424 ปฏิบัติการทางอายุรศาสตร์สัตวใหญ่	○	○																																																					
1801 425 โรคและความผิดปกติของสัตว์เลี้ยงลูกตัวเอง	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1801 426 โรคและความผิดปกติของม้า	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากรายวิชาสู่เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2553

รายวิชา	● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา / ○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา																																												
	หมวดที่ 1 ความสามารถทั่วไปเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์และเอกภักษณ์ประจำตัว				หมวดที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในวิชาการสัตวศาสตร์				หมวดที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติงาน																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39						
1801 431 หลักสัตวศาสตร์และวิธีปฏิบัติทางการสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
1801 432 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์และวิธีปฏิบัติทางการสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
181 433 รั้วสัตวแพทย์และอัลตราซาวด์เพื่อการวินิจฉัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 434 ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 435 ปฏิบัติการทางด้านสัตวศาสตร์สัตว์เล็ก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 441 สัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 442 ปฏิบัติการสัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 451 โรงฆ่าสัตว์และสุขศาสตร์เบื้องต้น	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 452 เศรษฐศาสตร์สุขภาพสัตว์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 453 โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนและโรคอุบัติใหม่	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 461 สุขภาพหนึ่งเดียวและการฝึกปฏิบัติงานภาคสนามด้านสัตวแพทยศาสตร์ชุมชน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 462 ปฏิบัติการประยุกต์ทางสัตวศาสตร์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 463 การจัดการสุขภาพผู้เลี้ยงสัตว์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 471 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการวิจัยสัตวแพทย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1801 472 สัมมนาทางสัตวแพทย์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1801 521 โรคและความผิดปกติของสุกร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1801 522 โรคและความผิดปกติของสัตว์ปีก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1801 523 โรคและความผิดปกติของสัตว์ป่าและสัตว์ต่างถิ่น	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1801 531 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1801 532 ศัลยศาสตร์ออร์โทพีดิกส์ทางสัตวแพทย์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○





เอกสารแนบ ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561) คณะสัตวแพทยศาสตร์




งานสารบรรณ คณะสัตวแพทยศาสตร์
เลขที่รับ..... 2140277 .....
วันที่..... 23 ส.ค. 2559 .....
เวลา..... 151 .....

คำสั่งมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ที่ 3119 /2560

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)  
คณะสัตวแพทยศาสตร์

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการ มาตรฐานวิชาชีพ สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ของกระทรวงศึกษาธิการ อย่างมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

คณะกรรมการยกร่างหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. ผศ.สพ.ญ.ดร. อมรรรัตน์ เจือสุข (ประธานหลักสูตร)               | ประธานกรรมการ       |
| 2. รศ.น.สพ.ดร. วรพล เองวานิช (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)      | กรรมการ             |
| 3. ผศ.น.สพ.ดร. อตถพร รุ่งสิทธิชัย (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ             |
| 4. อ.สพ.ญ. ณัฐญา วัดเวียงคำ (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)       | กรรมการ             |
| 5. อ.น.สพ.ดร. ปองพล พงไธสงค์ (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)      | กรรมการ             |
| 6. อ.สพ.ญ. วิลาสินี ชะนะเพี้ย                                   | กรรมการ             |
| 7. อ.สพ.ญ. ทิพย์พร โนนคู่เขตโขง                                 | กรรมการ             |
| 8. อ.สพ.ญ. กนิชรีนฤ สกุลเทศ                                     | กรรมการ             |
| 9. อ.สพ.ญ. ปิณจิตรา เทียงเธียรธรรม                              | กรรมการ             |
| 10. อ.น.สพ. ปฎิญา ปะทีเก  | กรรมการ             |
| 11. ผศ.ดร. สุภาวดี ปิระเด                                       | กรรมการและเลขานุการ |
| 12. นางสาวนีย์ จรัสแสง  | กรรมการและเลขานุการ |
| 13. นางสาวจิราพร โพธิ์น้อย                                      |                     |

- หน้าที่ 1. ให้คณะกรรมการอำนวยการยกร่างปรับปรุงหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มีหน้าที่ร่างหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้หลักสูตรมีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553 ของสัตวแพทย์สภา และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
2. พิจารณา ตรวจสอบ ให้คำแนะนำและออกแบบเนื้อหาวิชาในกลุ่มของหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ให้มีความทันสมัย ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาในกลุ่มวิชา สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553 ของสัตวแพทย์สภาและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์



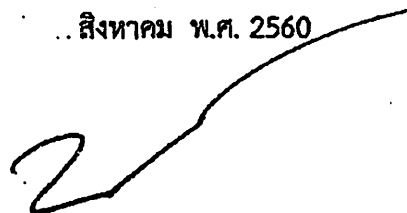
คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

- 1. รองศาสตราจารย์ น.สพ. สมชัย พงศ์จรรยากุล                      ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ  
    คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. เจษฎา จิวากานนท์                      ผู้แทนจากสภาวิชาชีพ  
    คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร. คณิต ชูคันหอม                      ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ  
    คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หน้าที่ อำนวยการการปรับปรุงหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต และวิพากษ์หลักสูตรฯ ให้เป็นไป  
มาตรฐานของสภาวิชาชีพการสัตวแพทย์ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ  
พ.ศ.2552 (TQF)

ทั้งนี้ นับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 21 .. สิงหาคม พ.ศ. 2560



(ศาสตราจารย์ปรีชา ประเทพา)


รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เรียนขอรับ

- เพื่อโปรดทราบ *11 สิงหาคม 2560*
- ส่งสาร
- เพื่อดำเนินการ *11 สิงหาคม 2560*

 23 ๘๖๐  
นางพรทิพย์ พันธมชัย

หัวหน้าสำนักงานเลขานุการคณะสัตวแพทยศาสตร์

คำสั่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทราบ
	<input type="checkbox"/> อนุญาต
	<input type="checkbox"/> อนุมัติ
	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามเสนอ
ลงนาม	
	23 ๘๖๐

(รศ.น.สพ.ดร.วรพล เองวาณิช)  
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

 23 ๘๖๐

(ผศ.น.สพ.ดร. อตถพร รุ่งสิทธิชัย)  
รองคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ฝ่ายบริหาร

