

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 720 เวชศาสตร์คลินิกขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 3(3-0-3)

Advanced Veterinary Clinical Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชั่วโมง ปฏิบัติการ - ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 3 ชั่วโมง) 3(3-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

การบรรยายและสัมมนาเกี่ยวกับหลักการใหม่ๆ ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในด้านของการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรคในสัตว์ การจัดการสัตว์ป่วยทางคลินิกโดยใช้ปัญหาเป็นตัวตั้ง การวินิจฉัยทางคลินิกด้วยเครื่องมือพิเศษ เทคนิคใหม่ในการวินิจฉัยโรคทางห้องปฏิบัติการสำหรับโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ โภชนศาสตร์บำบัดทางคลินิก รูปแบบการรักษาโรคทางคลินิกและการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลใหม่จากเอกสารงานวิจัยทางด้านเวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์

Instruction and discussion in advanced and state-of-the-art diagnosis and therapeutic modalities in the area of veterinary clinical medicine including a problem-oriented approach (POA), special examinations, modern diagnostic techniques for common infectious diseases, clinical nutrition, therapeutic methods, and clinical research topic discussion.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

- ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.ฟ้านาน สุขสวัสดิ์ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา

(Course Outline)

717 720 เวชศาสตร์คลินิกขั้นสูงทางสัตวแพทย์

3(3-0-3)

Advanced Veterinary Clinical Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. การจัดการสัตว์ป่วยทางคลินิกโดยใช้ปัญหาเป็นตัวตั้ง หรือ Problem-oriented approach (POA) ในการวินิจฉัยปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ในสัตว์	10
1. การวินิจฉัยทางคลินิกด้วยเครื่องมือพิเศษ	10
1.1 การใช้คลื่นความถี่สูงหรืออัลตราซาวด์	
1.2 Doppler ultrasonography	
1.3 Advanced imaging techniques (CT, MRI)	
1.4 Electrodiagnostic test สำหรับโรกระบบประสาท	
1.5 การประเมินหน้าที่ของปอดทางคลินิก	
3. เทคนิคใหม่ในการวินิจฉัยโรคทางห้องปฏิบัติการสำหรับโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์	5
4. โภชนศาสตร์บำบัดทางคลินิก	6
5. รูปแบบการรักษาโรคทางคลินิก	10
5.1 หลักการทั่วไปในการใช้ยา	
5.2 ยาปฏิชีวนะและผลข้างเคียง	
5.3 แนวทางการใช้ยาลดการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และไม่ใช่สเตียรอยด์	
5.4 การฝังเข็มทางสัตวแพทย์	
5.5 ธาราการเลือดและการถ่ายเลือด	
5.6 เคมีบำบัดและรังสีบำบัด	
5.7 Immunotherapy สำหรับโรคมะเร็ง	
5.7 การรักษาทางกายภาพบำบัด	
6. การวิจัยทางด้านเวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์	4
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 721 อายุรศาสตร์ขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 3(3-0-3)
Advanced Topics in Veterinary Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 3 ชม. ปฏิบัติการ - ชม ศึกษาด้วย
ตนเอง 3 ชม.) 3(3-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การบรรยายและสัมมนาเชิงลึกเกี่ยวกับความรู้ใหม่ทางพยาธิสรีรวิทยาของโรคในประเด็นหรือปัญหาที่สำคัญทางอายุรศาสตร์สัตวแพทย์ การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคหรือปัญหาทางคลินิก การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคติดเชื้อที่สำคัญและมักพบทางคลินิก การแปรผลค่าทางห้องปฏิบัติและพยาธิวิทยาคลินิก รวมถึงการวินิจฉัยและการตัดสินใจในการรักษา

Lectures, seminars, and discussions devoted intense study of new pathophysiology aspects of selected topics in veterinary internal medicine including pathophysiology of common clinical problems, common and important infectious diseases, clinical pathology and laboratory interpretation, and decision making in diagnosis and treatment.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.ประวิทย์ บุตรอุดมและคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 721 อายุรศาสตร์ขั้นสูงทางสัตวแพทย์ 3(3-0-3)
Advanced Topics in Veterinary Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. พยาธิสรีรวิทยาของอาการหรือปัญหาที่สำคัญทางคลินิกในสัตว์	15
2. พยาธิสรีรวิทยาของโรคติดเชื้อที่สำคัญทางคลินิกในสัตว์	10
3. การแปลผลทางห้องปฏิบัติการและพยาธิวิทยาคลินิก	10
4. การวินิจฉัยและการตัดสินใจในการรักษา	10
รวม	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 722 เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ 3(2-3- 2)
 Laboratory Diagnostic Techniques

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชม. ปฏิบัติการ 3 ชม. ศึกษาด้วย
 ตนเอง 2 ชม.) 3(2-3- 2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การเรียนรู้และปฏิบัติทางด้านเทคนิคที่ทันสมัยในการตรวจวินิจฉัยโรคด้านต่างๆ ในสัตว์และการ
 วิจัย เทคนิค Enzyme immunoassay, Serological assays เทคนิคระดับโมเลกุล การทำ Recombinant DNA
 Techniques และการวินิจฉัยโรคทางพิษวิทยาในสัตว์

Instruction and practice in basic and advanced state-of-the-art of diagnostic techniques and
 research modalities in veterinary clinical science including enzyme immunoassay, serological assays,
 molecular techniques for diagnosis of infectious pathogens, recombinant DNA techniques, and
 diagnostic toxicology.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์
 คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. กชกร ดิเรกศิลป์ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 722

เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

3(2-3-2)

Laboratory Diagnostic Techniques

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ ภาคสนาม
1. บทนำและภาพรวมของการตรวจวินิจฉัยโรคในทางสัตวแพทย์	2	-
2. Enzyme immunoassay	3	15
3. Serological assays	3	10
4. เทคนิคระดับโมเลกุลในการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อในสัตว์ (Molecular techniques for clinical diagnosis of infectious pathogens)	15	15
1.6 Monoclonal antibodies		
1.7 Protein detection techniques		
1.8 Nucleic acid techniques		
1.9 Polymerase Chain Reaction (PCR)		
5. Recombinant DNA Techniques กกับการวินิจฉัยโรคในสัตว์	2	-
6. การวินิจฉัยโรคทางพิษวิทยาในสัตว์	5	5
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 723 อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Swine Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การวินิจฉัย การรักษา และ ป้องกันโรคในสุกรทั้งรายตัวและระดับฟาร์มโดยอาศัยข้อมูลการวินิจฉัยจากห้องปฏิบัติการและข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลของฟาร์ม มีการอภิปรายในเรื่องการจัดการด้านความปลอดภัยเชิงชีวภาพ การจัดกลุ่มสุกร การรักษาสุขภาพของสุกร โปรแกรมการทำวัคซีน การให้สารปฏิชีวนะในการป้องกันโรค และการให้ความรู้แก่บุคลากรของฟาร์ม

Diagnosis, Treatment and Prevention of an individual and farm pigs using the information from both diagnostic laboratory and farm database. Discussion of biosecurity arrangements, pig flow, swine health maintenance, vaccination programs, antimicrobial used and staff training

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ. ดร. สาธร พรตระกูลพิพัฒน์ และ คณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 723 อายุรศาสตร์สุกรขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Swine Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย/อภิปราย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1.การวินิจฉัย รักษาและ ป้องกันโรคในสุกร		
1.1 โรคที่เกิดจากแบคทีเรีย		
1.2 โรคที่เกิดจากเชื้อรา	2	3
1.3 โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส	2	3
1.4 โรคที่เกิดจากน้ำ	2	3
1.5 โรคที่เกิดจากอาหาร	2	3
1.6 โรคที่เกิดจากการจัดการ	2	3
	2	3
2. การจัดการด้านความปลอดภัยเชิงชีวภาพของฟาร์ม	3	6
3. การจัดการกลุ่มสุกร (Pig Flow)	3	6
4. การรักษาสุขภาพของสุกร	3	6
5. โปรแกรมการป้องกันโรค	5	6
6. การให้ความรู้แก่บุคลากรฟาร์ม	4	3
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 724

อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง

3(2-3-2)

Advanced Small Animal Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (course description)

โรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ในสุนัขและแมว โรคหรือปัญหาทางระบบประสาท ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ โรคของระบบต่อมไร้ท่อ โรคระบบทางเดินอาหารและโรคติดเชื้อ การจัดการสัตว์ป่วย การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจรักษา เทคนิคการตรวจวินิจฉัยขั้นสูง การศึกษากรณีศึกษาในคลินิกสัตว์เล็กหรือในโรงพยาบาลสัตว์

Selected diseases of dogs and cats, focusing on pathophysiology, diagnosis and treatment commonly encountered in small animal practice. Topics covered include, neurology, nephrology, respiratory, endocrinology, gastroenterology and infectious diseases, case management, laboratory data interpretation, therapeutics decision making, and advanced diagnostic techniques. Case study in small animal clinic and hospital and clinical participation in small animal clinic may be required.

5. เงื่อนไขรายวิชา (prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.พื่อนาน สุขสวัสดิ์และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 724 อายุรศาสตร์สัตว์เล็กขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Small Animal Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ ภาคสนาม
1. การศึกษาและอภิปรายเกี่ยวประเด็นใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ในสุนัขและแมว 1.1 ระบบประสาท 1.2 ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1.3 ระบบทางเดินหายใจ 1.4 ระบบต่อมไร้ท่อ 1.5 ระบบทางเดินอาหาร 1.6 โรคติดเชื้อ	10	-
2. การแปลผลทางพยาธิวิทยาคลินิก	3	10
3. เทคนิคขั้นสูงที่ใช้ในการตรวจโรคสัตว์เลี้ยง	3	10
4. การตัดสินใจในการรักษา	4	10
5. กรณีศึกษาสัตว์ป่วยจากโรงพยาบาลสัตว์	10	15
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 725 อายุรศาสตร์ม้าขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Equine Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ม้า โรคหรือปัญหาทางระบบประสาท ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ โรคของระบบต่อมไร้ท่อ โรกระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โรคที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและโรคติดเชื้อ การจัดการสัตว์ป่วย การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจรักษา เทคนิคการตรวจวินิจฉัยขั้นสูง การศึกษากรณีศึกษาในคลินิกม้า คอกม้าหรือในโรงพยาบาลสัตว์

Selected diseases of horses, focusing on pathophysiology, diagnosis and treatment commonly encountered in equine practice. Topics covered include, neurology, nephrology, respiratory, endocrinology, gastroenterology, musculoskeletal diseases, nutritional-related diseases, exercise-related diseases, and infectious diseases, case management, laboratory data interpretation, therapeutics decision making, and advanced diagnostic techniques. Case study in equine clinic and hospital and clinical participation in equine clinic and equine ambulatory practice may be required.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ. ดร. ประวิทย์ บุตรอุดม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 725 อายุรศาสตร์ม้าขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Equine Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ ภาคสนาม
1. การศึกษาและอภิปรายในประเด็นใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคหรือปัญหาที่สำคัญของระบบต่างๆ ในม้า 1.1 ระบบประสาท 1.2 ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1.3 ระบบทางเดินหายใจ 1.4 ระบบต่อมไร้ท่อ 1.5 ระบบทางเดินอาหาร 1.6 โรคที่เกี่ยวข้องกับอาหาร 1.7 โรคของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง 1.8 โรคติดเชื้อ	10	-
2. การแปรผลทางพยาธิวิทยาคลินิก	3	10
3. เทคนิคขั้นสูงที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคที่สำคัญในม้า	3	10
4. การตัดสินใจในการรักษา	4	10
5. กรณีศึกษาสัตว์ป่วยจากโรงพยาบาลสัตว์	10	15
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 726 เวชศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้องขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Ruminant Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เทคนิคทางคลินิก การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคหรือปัญหาสุขภาพที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง อาทิเช่น โค กระบือ แพะและแกะ กลไกการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย หลักการรักษาโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการภาวะฉุกเฉินและเวชบำบัดวิกฤต โภชนาวิทยคลินิกและความผิดปกติแต่กำเนิดและโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยเน้นให้เกิดประสบการณ์ทางคลินิกและการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดในสัตว์เคี้ยวเอื้องรายตัวและระดับฟาร์ม

Instruction in clinical techniques, diagnostic approach, therapeutic strategies, control and prevention of diseases or health problems in ruminants, including cattle, sheep and goat. Disease mechanism, pathophysiology, and principles of diagnosis and treatment of infectious diseases, emergency management, critical care medicine and clinical nutrition. The primary focus will be clinical experience in health problem solving for both individuals and ruminant farms.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.อนันตชัย ชัยยศวิทยากุล และคณะ

เค้าโครงรายวิชา

(Course outline)

717 726 เวชศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-2)

Advanced Ruminant Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ ภาคสนาม
1. กลไกการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย หลักการรักษาโรคติดเชื้อที่สำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้อง	6	8
2. การจัดการภาวะฉุกเฉิน (Emergency management) ใน ระบบทางเดินหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบสืบพันธุ์ และจากสารพิษ	6	8
3. เวชบำบัดวิกฤต (Critical care medicine)	5	8
4. โภชนาวิทยาคลินิก (Clinical nutrition)	4	8
5. ความผิดปกติแต่กำเนิดและโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Congenital and Hereditary disorders)	5	5
6. เวชศาสตร์การป้องกัน (Preventive medicine)	4	8
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 727 อายุรศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Aquatic Medicine

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา

การเรียนรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำขั้นสูง กระบวนการเกิดโรค การตรวจวินิจฉัย โรคและปัญหาที่สำคัญในสัตว์น้ำ การป้องกันและการรักษาโรคสัตว์น้ำที่สำคัญในประเทศไทย

Advanced instruction in aquatic farm management, pathogenesis, diagnostic procedures, prevention and treatment of important aquatic animal diseases in Thailand.

5. เงื่อนไขวิชา

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้น เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.คณิต ชูกันหอม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 727 อายุรศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-2)
Advanced Aquatic Medicine

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย/อภิปราย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1. การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำขั้นสูง	6	10
2. พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคในสัตว์น้ำ และหลักการตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ	7	10
3. โรคที่สำคัญในสัตว์น้ำ	15	15
3.1 โรคกุ้ง		
3.2 โรคปลาน้ำจืด		
3.3 โรคปลาน้ำเค็ม		
3.4 โรคสัตว์น้ำอื่นๆ		
4. หลักการป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำ	2	10
รวม	30	45

รายละเอียดของวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา
717 728 การจัดการสุขภาพม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยง 3(2-3-2)
Equine Stud Farm Health Management
2. จำนวนหน่วยกิต
3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง
ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)
4. สังกัดวิชา
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
การบรรยายและสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มพื้นฐานในฟาร์มเพาะเลี้ยงม้า การจัดการสุขภาพและการจัดการด้านระบบสืบพันธุ์ในพ่อม้าและแม่ม้า โรคและปัญหาที่มักพบในพ่อม้า โรคนในแม่ม้าและโรคนในลูกม้า เวชศาสตร์การป้องกันโรคของม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยงลูกม้า
Lectures and seminars concentrating on basic stud farm management, reproductive management for the mares and the stallions, diseases and problems in stallions, mares and neonatal foals, and preventive medicine. Clinical participation and field trip may be required.
6. เงื่อนไขรายวิชา (Prerequisite)
ไม่มี
7. ประเภทวิชา
เป็นวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน
เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป
8. อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ประวิทย์ บุตรอุดม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 728 การจัดการสุขภาพม้าในฟาร์มเพาะเลี้ยง

3(2-3-2)

Equine Stud Farm Health Management

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1. การจัดการฟาร์มพื้นฐานในฟาร์มเพาะเลี้ยงม้า		
1.1 โรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง	1	3
1.2 โภชนศาสตร์สำหรับม้า	6	3
1.3 การดูแลสุขภาพม้าเบื้องต้น	3	3
2. การจัดการสุขภาพพ่อม้า	2	3
3. การจัดการสุขภาพแม่ม้า	2	6
4. การจัดการด้านการผสมพันธุ์ม้า	2	6
5. การจัดการแม่ม้าตั้งท้อง	2	6
6. การจัดการแม่ม้าคลอด	3	6
7. การจัดการลูกม้าหลังคลอด	3	6
8. โรคที่สำคัญในพ่อม้า แม่ม้าและลูกม้า	5	-
9. เวชศาสตร์การป้องกันโรคในฟาร์มเพาะเลี้ยง	3	3
รวม	30	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 729 เวชศาสตร์การกีฬาและสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า 3(2-3-2)

Equine Sports Medicine and Exercise Physiology

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 3 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง) 3(2-3-2)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

การตอบสนองและการปรับของร่างกายม้าทั้งทางด้านกายภาพ สรีรวิทยา เมแทบอลิซึม และจิตใจที่มีต่อการออกกำลังกาย ผลของอาหารที่มีต่อเมแทบอลิซึมของกล้ามเนื้อ การฝึกม้าแข่งและม้ากีฬา การประเมินความสามารถทางการกีฬา พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดปัญหาและโรคที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือการฝึกซ้อมงานวิจัยทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า

Physical, physiologic, metabolic and mental adaptation to athletic training. Nutrition and bioenergetics of muscle metabolism. Management and training the equine athletes. Fitness evaluation. Pathophysiology of exercise-related diseases or problems and research in equine exercise physiology. Clinical participation and field trip may be required.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.ประวิทย์ บุตรอุดม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 729 เวชศาสตร์การกีฬาและสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า

3(2-3-2)

Equine Sports Medicine and Exercise Physiology

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1. บทนำสู่สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	1	-
2. โภชนศาสตร์และเมแทบอลิซึมของกล้ามเนื้อ	5	5
3. การตอบสนองของระบบต่างๆ ของร่างกายต่อการออกกำลังกาย		10
3.1 ระบบหายใจ	2	
3.2 ระบบหัวใจและหลอดเลือด	2	
3.3 ระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง	2	
3.4 ระบบไหลเวียนโลหิต	2	
3.5 ระบบควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย	2	
3.6 ระบบภูมิคุ้มกัน	1	
3.7 ระบบต่อมไร้ท่อ	1	
4. การฝึกม้าแข่งและม้ากีฬา	2	5
5. การประเมินความสามารถทางการกีฬาในม้า	5	10
6. โรคและปัญหาที่เกิดจากการออกกำลังกาย	5	5
7. การศึกษาวิจัยทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกายในม้า	2	10
รวม	30	45

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 890 การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1(1-0-1)

Literature Analysis in Veterinary Science

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 1 ชม. ปฏิบัติการ - ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 1 ชม.) 1(1-0-1)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การวิเคราะห์บทความ งานวิจัย รายงานสั้น หรือรายงานสัตว์ป่วย จากวารสารทางสัตวแพทย์ที่เป็นปัจจุบัน

Literature analysis of articles, research paper, report from current veterinary journal.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้นและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. กชกร ดิเรกศิลป์ และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 890 การวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1(1-0-1)
Literature Analysis in Veterinary Science

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. บทนำเกี่ยวกับเอกสารทางวิชาการ 1.1. บทความวิชาการ 1.2. งานวิจัย 1.3. รายงานสั้นหรือรายงานสัตว์ป่วย	3
2. การวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ 2.2 การกำหนดชื่อเรื่อง และเค้าโครงเรื่อง 2.3 การเขียนบทนำ ประเด็นหรือโจทย์วิจัย 2.4 ระเบียบวิธีวิจัยหรือเนื้อหาบทความ 2.5 ผลการศึกษาหรือการนำเสนอข้อมูล 2.6 บทสรุปและวิจารณ์ 2.7 ประโยชน์หรือนัยสำคัญทางคลินิกหรือการวิจัย	12
รวม	15

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 891 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1 1(1-0-3)

Seminar in Veterinary Science I

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย/อภิปราย 1 ชม. ปฏิบัติการ - ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 3 ชม.) 1(1-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in veterinary science.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาดันและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาปลายปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

พศ.ดร.อนันตชัย ชัยยศวิทยากุล และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 891 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 1 1(1-0-3)
Seminar in Veterinary Science I

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. บทนำและวัตถุประสงค์ของรายวิชา	1
2. การทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	3
3. การกำหนดชื่อเรื่อง และเค้าโครงเรื่อง	2
4. ส่วนประกอบของสัมมนา	1
5. การเขียนคำนำและเนื้อเรื่อง	3
6. การเขียนบทวิจารณ์ บทสรุปและบทคัดย่อ	2
7. การนำเสนอตารางหรือแผนภูมิ	1
8. การเขียนเอกสารอ้างอิง	1
9. การนำเสนอรายงาน	1
รวม	15

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 892 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2 1(1-0-3)
Seminar in Veterinary Science II

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย 1 ชม. ปฏิบัติการ - ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 3 ชม.) 1(1-0-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การสังเคราะห์รายงานเชิงวิทยาศาสตร์จากการทบทวนบทความวิจัยบทความวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ เพื่อนำไปสู่การทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์

Synthesis of a scientific report by reviewing research articles in veterinary science leading to the developing of the thesis or report the progress of thesis work.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาปลาย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.บัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 892 สัมมนาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2 1(1-0-3)
Seminar in Veterinary Science II

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง
	บรรยาย
1. บทนำและวัตถุประสงค์ของรายวิชา	1
2. การทบทวนบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	3
3. การกำหนดชื่อเรื่อง และเค้าโครงเรื่อง	2
4. ส่วนประกอบของสัมมนา	1
5. การเขียนคำนำและเนื้อเรื่อง	3
6. การเขียนบทวิจารณ์ บทสรุปและบทคัดย่อ	2
7. การนำเสนอตารางหรือแผนภูมิ	1
8. การเขียนเอกสารอ้างอิง	1
9. การนำเสนอรายงาน	1
รวม	15

รายละเอียดของรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา

717 893 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2(0-6-3)

Special Problems in Veterinary Science

2. จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต (จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยาย - ชม. ปฏิบัติการ 6 ชม. ศึกษาด้วย

ตนเอง 3 ชม.) 2(0-6-3)

3. สังกัดวิชา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การทดลองหรือการวิเคราะห์ข้อมูลในหัวข้อเฉพาะทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรายงานเชิงวิทยาศาสตร์

Experimentation of a specific topic or data analysis in veterinary science and presentation of the results in terms of a scientific report.

5. เงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite)

ไม่มี

6. ประเภทวิชา

เป็นวิชาเลือกสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

7. ภาคการศึกษาที่เปิดสอนและปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนประจำภาคการศึกษาต้นและปลาย เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

8. อาจารย์ผู้สอน

ผศ. ดร. คณิต ชูกันหอม และคณะ

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 893 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ 2(0-6-3)
Special Problems in Veterinary Science

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ ภาคสนาม
1. การทบทวนเอกสาร	-	20
2. การวางแผนการทดลอง	-	10
3. การเก็บบันทึกข้อมูล	-	20
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	-	15
5. การเขียนรายงานผลการทดลอง	-	20
6. การนำเสนอรายงาน	-	5
รวม		90

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 898

วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

Thesis

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1. บทนำ	-	350
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา		
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย		
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย		
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		
1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	-	350
3. วิธีดำเนินการวิจัย	-	500
4. ผลการวิจัย	-	210
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	-	210
รวม		1620

เค้าโครงรายวิชา
(Course Outline)

717 899

วิทยานิพนธ์

12

หน่วยกิต

Thesis

หัวข้อที่สอน	จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ปฏิบัติการ/ฝึกงาน/ภาคสนาม
1.บทนำ	-	100
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา		
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย		
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย		
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	-	100
3. วิธีดำเนินการวิจัย	-	150
4. ผลการวิจัย	-	130
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	-	60
รวม		540