รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ ๑. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

๑.รหัสและชื่อรายวิชา 717 422 การปฏิบัติคลินิกทางอายุรศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ Clinical Practice in General Veterinary Medicine
๒. จำนวนหน่วยกิต 1 หน่วยกิต 1(0-2-1)
๓. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา **๓.๑ หลักสูตร** สัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต **๓.๒ ประเภทของรายวิชา** วิชาชีพบังคับ
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน **๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา** สพ.ญ.ดร. ทรรศิดา พลอยงาม **๔.๒ อาจารย์ผู้สอน** สพ.ญ.ดร. ทรรศิดา พลอยงาม ผศ.น.สพ.ดร.ประวิทย์ บุตรอุดม อ.สพ. ผศ.สพ.ญ.อารยาพร มคธเพศ ผศ.สพ.ญ.พิมชนก สุวรรณธาดา ผศ.สพ.ญ.ดร.กชกร ดิเรกศิลป์ รศ.สพ.ญ.ดร.ฟ้าน่าน สุขสวัสดิ์ สพ.ญ.น้ำฟ้า เฟื่องบุญ ผศ.น.สพ.ดร.สาธร พรตระกูลพิพัฒน์ ผศ.น.สพ.ดร.ชัยพัศน์ ชัยยศวิทยากุล ผศ.น.สพ.ดร.อรัญ จันลุน ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ วีระกุล น.สพ.ภาวิน สายหู สพ.ญ.ศริญญา ฤกษ์อยู่สุข
๕. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 4

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) 713 313 713 314 714 311
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) 717 421
๘. สถานที่เรียน คณะสัตวแพทยศาสตร์
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด 27 มีนาคม พ.ศ. 2554

หมวดที่ ๒. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1.1 เพื่อให้สามารถจับบังคับสัตว์ได้อย่างถูกวิธี และรู้วิธีที่ถูกต้องในการควบคุมสัตว์ในระหว่างการตรวจรักษา 1.2 เพื่อให้สามารถปฏิบัติการตรวจร่างกายในสุนัข โค ม้า และสัตว์แปลก ได้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ และสามารถบันทึกผลการตรวจได้อย่างถูกต้อง 1.3 เพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์ได้อย่างถูกต้อง 1.4 เพื่อให้สามารถเก็บตัวอย่างได้อย่างถูกวิธี และทำการตรวจทางพยาธิวิทยาคลินิกเบื้องต้นได้ 1.5 เพื่อให้สามารถให้ยาสัตว์ทางเส้นทางการให้ยาต่าง ๆ ได้อย่างถูวิธี เช่น การให้ยากิน การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ใต้ผิวหนัง เส้นเลือด และสามารถให้สารน้ำทางเส้นเลือด 1.6 เพื่อให้เข้าใจหลักการของ POA & POVMR
๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา ปรับรูปแบบของการสอนโดยมุ่งผู้เรียนเป็นสำคัญและเพิ่มเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็น web based learning ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้เวลาเรียนรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง

หมวดที่ ๓. ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา บทนำเวชศาสตร์คลินิกทางสัตวแพทย์และฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายทั่วไป การบังคับสัตว์เพื่อการตรวจร่างกาย และการฝึกเทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางคลินิก ในสุนัข แมว ม้า สัตว์เคี้ยงเอื้อง และสัตวแปลก			
๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย **ไม่มี**	**สอนเสริม** ไม่มี	**การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน** 30 ชั่วโมง	**การศึกษาด้วยตนเอง** 10 ชั่วโมง
๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลตามความต้องการ ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์			

- นักศึกษาสอบถามข้อสงสัยเนื้อหาการเรียนผ่านทางอีเมล และทางโทรศัพท์มือถือ อาจารย์ประจำวิชา

หมวดที่ ๔. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม
๑.๑ คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา - มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพต่อสัตว์ทดลอง และสัตว์ป่วย (หลัก) - มีวินัยต่อการเรียน และมีความรับผิดชอบ ส่งมอบงานที่มอบหมายตามเวลาที่กำหนด (หลัก) - มีความซื่อสัตย์ต่ออาจารย์และตนเอง โดยปฏิบัติงานเดี่ยวที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง (หลัก) - มีสัมมาคารวะ ต่ออาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้ช่วยสอน และเคารพและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น - การมีจิตสาธารณะ อุทิศตนเพื่องานของส่วนรวมโดยไม่หวังผลตอบแทนอย่างเป็นรูปธรรม
๑.๒ วิธีการสอน - มอบหมายให้นักศึกษาดูแลสัตว์ทดลองอย่างถูกวิธี และถูกต้องตามหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติต่อสัตว์ป่วย และสัตว์ทดลอง - มอบหมายงานให้นักศึกษาได้ร่วมทำเป็นกลุ่ม ฝึกให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สอนให้นักศึกษาเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา **๑.๓ วิธีการประเมินผล** - ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน และพฤติกรรมการปฏิบัติต่อสัตว์ทดลองและการดูแลสุขภาพสัตว์ทดลอง - การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งรายงานประจำสัปดาห์ - ประเมินผลจากพฤติกรรมการปฏิบัติต่ออาจารย์ และนักศึกษาร่วมกลุ่ม และนักศึกษาต่างกลุ่มซึ่งอยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน - ประเมินผลจากคุณภาพของผลงานที่ได้รับมอบหมายแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม
๒. ความรู้ **๒.๑ ความรู้ ที่ต้องได้รับ** — รู้หลักหัตถการและหลักการใช้เครื่องมือทางคลินิกเพื่อการวินิจฉัยโรคใน สุนัข แมว สัตว์เคี้ยงเอื้อง และสัตว์แปลก (หลัก) — รู้หลักการบริหารยาทางช่องทางต่าง ๆ ใน สุนัข แมว สัตว์เคี้ยวเอื้อง และสัตว์แปลก (หลัก) - รู้หลักการ POA & POVMR เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคอย่างเป็นระบบ

๒.๒ วิธีการสอน

- การสอนโดยการฝึกปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง โดยเน้นการสอนแบบมีส่วนร่วม และ interactive ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการศึกษาด้วยตนเอง การค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- ทำรายงานรายกลุ่ม
- การสอบปฏิบัติ

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

- สามารถพัฒนาความการคิดอย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบ เพื่อการวินิจฉัยโรคสัตว์ (หลัก)

๓.๒ วิธีการสอน

- ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการตรวจร่างกายอย่างเป็นขั้นตอน และการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้
- ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน
- รายงานกลุ่ม

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

- รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง(หลัก)
- มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงานกลุ่ม(หลัก)
- วางตัวและร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

๔.๒ วิธีการสอน

- มอบหมายงานเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษา
- ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

- สามารถคำนวณยาได้อย่างถูกต้อง (หลัก)
- สามารถค้นคว้าหาข้อมูล/ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางอินเตอร์เน็ต

- สามารถใช้ภาษาไทยในการนำเสนอรายงานด้วยการเขียนและการพูดได้อย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

- การสอนโดยการให้ปฏิบัติจริง ภายใต้การดูแลแนะนำอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเตอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล
- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากความถูกต้องในการคำนวณปริมาณยา และอัตราเร็วของสารน้ำที่จำเป็นต้องให้ในสัตว์แต่ละตัว
- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน
- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

๖. ทักษะพิสัย หรือ ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ (ความชำนาญในการปฏิบัติทางกายภาพ วินิจฉัย รักษาโรค)

๖.๑ ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ที่ต้องพัฒนา

- สามารถตรวจร่างกาย และใช้เครื่องมือทางคลินิกเพื่อการวินิจฉัยโรค และบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ (หลัก)

๖.๒ วิธีการสอน

- บรรยายและฝึกปฏิบัติจริงกับสัตว์ทดลอง

๖.๓ วิธีการประเมิน

- ประเมินความถูกต้องในการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ
- ประเมินจากรายงานประจำสัปดาห์
- การสอบปฏิบัติ

หมายเหตุ วงเล็บด้านท้ายผลการเรียนรู้ “หลัก” หมายถึงผลการเรียนรู้หลัก ข้อที่ไม่วงเล็บคือผลการเรียนรู้รอง

หมวดที่ ๕. แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	การเตรียมตัวสุนัขทดลอง	2	ฝึกปฏิบัติ	ดร.ทรรศิดา และคณะ

	การดูแลสัตว์ทดลอง			
2	หลักการ Problem-oriented approach (POA) และ Problem-oriented veterinary medical record (POVMR)	2	บรรยายและอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา	ผศ.ดร.ประวิทย์ และคณะ
3	ขั้นตอนการตรวจร่างกายทั่วไปและการบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบ	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.อารยาพร และคณะ
4	การใช้เครื่องมือในการตรวจวินิจฉัย เช่น stethoscope และ thermometer การให้ยาสัตว์ route ต่าง ๆ และการสวนทวาร	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.พิมชนก และคณะ
5	การตรวจระบบผิวหนัง ต่อม น้ำเหลือง ตา และ หู	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.อารยาพร และคณะ
6	การตรวจระบบหายใจ หัวใจ และระบบไหลเวียนเลือด	2	ฝึกปฏิบัติ และศึกษาด้วยตนเองทางสื่อสารสนเทศ	ดร.ทรรศิดา ผศ.ดร.กชกร และคณะ
7	การตรวจระบบทางเดินอาหาร	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.ดร.สาธร และคณะ
8	การตรวจระบบสืบพันธุ์และปัสสาวะ การสอดสายสวนปัสสาวะ การเจาะตรวจกระเพาะปัสสาวะผ่านทางช่องท้อง	2	ฝึกปฏิบัติ	รศ.ดร.ฟ้าน่าน และคณะ
9	การตรวจระบบประสาทและกล้ามเนื้อ	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.ดร.ประวิทย์ และคณะ
10	การตรวจและวินิจฉัยโรคทั่วไปในม้า, การตรวจภาวะ lameness, การให้ยาในม้า	2	ฝึกปฏิบัติ	อ.ภาวิน และคณะ
11/12/11	การตรวจวินิจฉัยโรคในโค	4	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.ดร.ชัยพัชน์ และคณะ
12	การจับบังคับและตรวจร่างกายสัตว์แปลก	2	ฝึกปฏิบัติ	ผศ.ดร.สมโภชน์ และคณะ

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	การเข้าชั้นเรียน	๑-๑๕	20.00%

	วิเคราะห์กรณีศึกษาและการนำเสนอ	๑๓-๑๕	10.00%
	รายงานกลุ่มและผลงาน	๑๓-๑๕	30.00%
	การสอบปฏิบัติ	๕-๑๒	20.00%
	การสอบข้อเขียน		20.00%

หมวดที่ ๖. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

ทรรศิดา พลอยงาม. 2554. หัตถการทางสัตวแพทย์และการตรวจร่างกายในสุนัขและแมว

๒. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

Textbook of Veterinary Internal Medicine, Seventh Edition.

Saunders/Elsevier (2010)

Stephen J. Ettinger, DVM, DACVIM; Edward C. Feldman, DVM, DACVIM

๔. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ

Manual of Clinical Procedures in Dogs, Cats, Rabbits, & Rodents, Third Edition Wiley Blackwell (2009). 396 pages. Steven Crow, DVM; Sally O. Walshaw, MA, VMD; Jennifer E. Boyle, RVT, VTS

Cardiac Auscultation & Phonocardiography in Dogs, Horses and Cats, Book/CD, Kvart, Haggstrom , 2002

หมวดที่ ๗. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

๒. การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา จากการสังเกตขณะสอนและการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ รายวิชา มีการประชุม

อาจารย์ทั้งภาควิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข
๔.การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ภาควิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา ๖๐% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของภาควิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร
๕. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา ภาควิชามีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาเสนอต่อหัวหน้าภาควิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป