

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์ / ฝ่ายวิชาการ คณะสัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1	รหัสและชื่อรายวิชา VM 005 411 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า 1 Clinical Practice in Aquatic Animals and Wildlife I
1.2	จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต 2(0-4-2)
1.3	หลักสูตรและประเภทของรายวิชา เป็นรายวิชา วิชาบังคับ ในหลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
1.4	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน (ถ้ามีหลายคน ให้ให้ครบตามที่เป็นจริง) อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล และคณะ อาจารย์ผู้สอน รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ เต็งเจริญกุล, ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ชูคันหอม, ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ วีระกุล
1.5	ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษา ปลาย ชั้นปีที่ 5
1.6	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) VM 075 210
1.7	รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
1.8	สถานที่เรียน ห้องเรียน VM 3202 VM3414 ฟาร์มสัตว์น้ำและสวนสัตว์
1.9	วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายวิชาครั้งล่าสุด 8 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

2.1	จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1. เพื่อให้ทราบและมีทักษะการวิเคราะห์จัดการเลี้ยงดูสัตว์น้ำและสัตว์ป่า 2. เพื่อให้ทราบและมีทักษะในการตรวจวินิจฉัย ป้องกันและรักษาโรคที่พบในสัตว์น้ำและสัตว์ป่า
2.2	วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา เนื้อหาในวิชามีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมตามแนวทางของสัตวแพทยสภาแห่งประเทศไทย

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

3.1	คำอธิบายรายวิชา การวิเคราะห์การจัดการและการเลี้ยงดูสัตว์น้ำและ สัตว์ป่า การฝึกทักษะทั่วไปทาง คลินิกในการซักประวัติ การตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการ รักษา และการป้องกันโรคทางด้านอายุรกรรมและการวินิจฉัยโรค ทางด้านชันสูตร การฝึกทักษะทั่วไปทางคลินิกในการซักประวัติ การตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา และการป้องกัน โรคทางด้านศัลยกรรม และสูติกรรม Analysis of aquatic animals and wildlife management, clinical skill practice in history taking, clinical examination, diagnosis, therapeutic plans and diseases prevention in medicine and disease diagnosis by necropsy, clinical skill practice in history taking, clinical examination, diagnosis, therapeutic plans and diseases prevention in surgery and obstetrics.			
3.2	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
	บรรยาย ไม่มี	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/ฝึกภาคสนาม/ฝึกงาน 60 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง 30 ชั่วโมง
3.3	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมง/สัปดาห์			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

4.1	คุณธรรม จริยธรรม
	1) คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา - ตระหนักในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของสัตวแพทย์ในการพัฒนาด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า - มีวินัยต่อการเรียน

	- มีสัมมาคาระให้ความเคารพแก่ผู้อาวุโส - รับฟังการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนนักศึกษาทั้งในและต่างสาขา ตลอดจนเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง
	2) วิธีการสอน - ใช้การสอนแบบ active learning เปิดโอกาสให้นักศึกษาถามหรือแสดงความคิดเห็นในประเด็นเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม - ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม และบทบาทของสัตวแพทย์ต่อการพัฒนาด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า - บันทึกการเข้าเรียน - อาจารย์ปฏิบัติเป็นตัวอย่างในด้านการรับฟังความคิดเห็น การเคารพและให้เกียรติผู้อาวุโส - ปฐมนิเทศนักศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรมที่พึงปฏิบัติก่อนการออกฝึกภาคสนาม
	3) วิธีการประเมินผล - ประเมินผลจากพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาในโอกาสที่คณะ รวมทั้งเมื่ออยู่ในพื้นที่การฝึกภาคสนาม - ประเมินพฤติกรรมจากการเข้าเรียนจากบันทึกการเข้าเรียน - ประเมินการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยนักศึกษาด้วยตนเอง และประเมินตนเอง
4.2	ความรู้
	1) ความรู้ที่ต้องได้รับ - ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์จัดการเลี้ยงดูสัตว์น้ำและสัตว์ป่า การชักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา และการป้องกันโรคทางด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม
	2) วิธีการสอน - สอนบรรยายแบบ active learning สอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ การค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต และการสอนแบบ e-learning - ศึกษาและฝึกปฏิบัติจริงในฟาร์มสัตว์น้ำและสวนสัตว์
	3) วิธีการประเมินผล - การสอบย่อย สอบกลางภาคและปลายภาค - รายงานการฝึกปฏิบัติทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม - ประเมินโดยอาจารย์ในระหว่างการเรียนและการฝึกภาคสนาม
4.3	ทักษะทางปัญญา
	1) ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา - สามารถคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาที่ถูกจำลองสถานการณ์ขึ้นในห้องบรรยาย - สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีให้เหมาะสมเพื่อศึกษาในสถานการณ์จริง - สามารถวิเคราะห์ปัญหา เสนอแนะวิธีการแก้ไขด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า
	2) วิธีการสอน - ให้นักศึกษาฝึกตอบและแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์สมมติ และร่วมกันศึกษาหาแนวทางไปสู่การแก้ปัญหาหรือข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ - การฝึกปฏิบัติจริงในฟาร์มสัตว์น้ำและสวนสัตว์

	- การศึกษาร่วมกันระหว่างนักศึกษาและคณาจารย์ในระหว่างการฝึกภาคสนาม เพื่อนำเสนอแนวคิดการแก้ปัญหา
	3) วิธีการประเมินผล - ประเมินจากการตอบปัญหาและแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน - การสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาค - นักศึกษาประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแบบฟอร์มในคู่มือการฝึกภาคสนาม - ประเมินโดยคณาจารย์จากการแสดงออกของนักศึกษาและจากรายงานการฝึกภาคสนาม
4.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
	1) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา - มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในห้องบรรยายและในการฝึกในภาคสนาม - สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - ร่วมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสม
	2) วิธีการสอน - จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นทั้งเพื่อนนักศึกษา คณาจารย์ เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง - การประชุมและการให้ข้อมูลร่วมกันระหว่างนักศึกษาและคณาจารย์ในระหว่างการฝึกเพื่อเพิ่มเติมแนวคิดของนักศึกษาโดยคณาจารย์
	3) วิธีการประเมินผล - ประเมินความรับผิดชอบจากรายงาน - ให้นักศึกษาประเมินกันเองทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ - ประเมินการแสดงออกของนักศึกษาระหว่างการประชุมหรือดำเนินกิจกรรมการฝึกโดยคณาจารย์
4.5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี - สามารถคัดเลือกแหล่งข้อมูล ค้นหาหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม - สามารถใช้เครื่องมือในการนำเสนอ เช่น power point, VTR ในการนำเสนองาน - สามารถใช้ภาษาในการนำเสนอได้อย่างถูกต้องเหมาะสม - สามารถใช้ความรู้ทางยุทธศาสตร์ในการหาข้อสรุปและเสนอแนะที่ถูกต้องในการป้องกันรักษาโรค - สามารถนำเสนอความคิดเห็นเชิงวิชาการให้แก่บุคคลอื่นด้วยวิธีนำเสนอปากเปล่าและการเขียนรายงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
	2) วิธีการสอน - ใช้เครื่องมือในการนำเสนอ เช่น power point, Video ที่น่าสนใจ ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจประกอบการสอน - การสอนโดยนำเสนอข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นตัวอย่างและประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูล - มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำเสนอในรูปเอกสารและวาจาประกอบสื่อ - กำหนดให้นำเสนอผลการฝึกภาคสนาม รวมทั้งการส่งรายงาน
	3) วิธีการประเมินผล - ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากรายงาน ทักษะการใช้สื่อและภาษาพูดจากการนำเสนอ

	- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลข - นักศึกษาประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแบบสอบถามในคู่มือการฝึกฯ
--	---

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน				
ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1-2	-ชี้แจงรายละเอียดการปฏิบัติงานในหน่วยการ ชักประวัติในสัตว์น้ำ ฝึกบันทึกประวัติสัตว์ป่วย วางแผนการรักษา อภิปรายผล -ฝึกปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำการเก็บตัวอย่าง น้ำ การตรวจคุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการการ แปรผล อภิปรายผล	9	อภิปรายจาก กรณีศึกษาและฝึก ปฏิบัติ	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
3-4	-การเลี้ยงปลาสวยงาม การจัดการ คุณภาพน้ำ ระบบกรองน้ำ สังเกตพฤติกรรมปลาการให้ คำแนะนำในการวางแผนการป้องกันและรักษา โรค -ฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายปลา	9	นำนักศึกษาไปศึกษา จากฟาร์มปลาสวยงาม และฝึกปฏิบัติ	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน

5-7	-ฝึกปฏิบัติการวางยาสลบปลา -ฝึกปฏิบัติการถ่ายรังสีในปลา -ฝึกปฏิบัติการบริหารยาในสัตว์น้ำ -อภิปรายผล	12	ฝึกปฏิบัติที่ ห้องปฏิบัติการสัตว์น้ำ และโรงพยาบาลสัตว์	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
8	ชี้แจงแนะนำการเรียนการสอนในสัตว์ป่าและ สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ การซักประวัติ ฝึกการซัก ประวัติสัตว์ป่วย ฝึกวินิจฉัยและเลือกวิธีตรวจ เพื่อยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการ รักษาและอภิปรายผล	9	อภิปรายจาก กรณีศึกษาและฝึก ปฏิบัติ	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
9-10	ฝึกปฏิบัติ ณ สวนสัตว์และหมู่บ้านงู ฝึกการ ตรวจรักษาการจับบังคับ การจัดการการซัก ประวัติ สังเกตพฤติกรรมสัตว์ป่า การให้คำแนะนำในการวางแผนการป้องกันและ รักษาโรคและอภิปรายผล	9	นำนักศึกษาไปศึกษา จากสวนสัตว์ หมู่บ้านงู และฝึกปฏิบัติ	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
11	ปฏิบัติงานสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษในคลินิก โรงพยาบาลสัตว์ ปฏิบัติงานซักประวัติ ตรวจ ร่างกาย และวางแผนการรักษาร่วมกับอาจารย์ หรือนายสัตวแพทย์ ฝึกเตรียมยา บริหารยา และพูดคุยกับเจ้าของสัตว์ศึกษาขั้นตอนการทำ หัตถการต่างๆจากการปฏิบัติงานของ นายสัตวแพทย์หรืออาจารย์	9	ฝึกปฏิบัติที่ โรงพยาบาลสัตว์	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
12	การฝึกปฏิบัติรวบยอด -สรุปผลการฝึกงานและกรณีศึกษา -การอภิปรายผลการปฏิบัติงานและนำเสนอ ข้อคิดเห็น	3	นำเสนอและอภิปรายผล	รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย์ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ผศ.น.สพ.ดร.สมโภชน์ อ.น.สพ.ภาวิน
5.2	แผนการประเมินผลการเรียนรู้			
	ผลการเรียนรู้ (ระบุข้อตามที่กำหนดไว้ ในหมวดที่ 4)	วิธีการประเมินผล นักศึกษา	คาบที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน (%)

	การสอบปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	1-60	20%
	การสอบปฏิบัติในภาคสนาม	29-140	60%
	การประเมินพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ คุณธรรมและจริยธรรม	ทุกคาบ	5%
	การประเมินด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ทุกคาบ	5%
	การนำเสนอผลการฝึกฯ และรายงาน	ตามกำหนด มหาวิทยาลัย	10%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1	ตำราและเอกสารประกอบการสอนหลัก 1. รศ.น.สพ.ดร.บัณฑิตย เต็งเจริญกุลและ ผศ.น.สพ.ดร.คณิต ชูคันหอม. อายุรศาสตร์สัตว์น้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิมพ์ครั้งที่ 1. 2. ผศ.โชคชัย เหลืองธูปราณี. หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ. 2548. Forpace Publishing House, กรุงเทพฯ
6.2	หนังสือ เอกสารและข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญ 1. Stoskopf, M.K. 1992. Fish Medicine. W.B. Saunders Company, USA. 2. Roberts, R.J. 1989. Fish Pathology. Bailliere Tindall, USA. 3. Murray E.F. and Miller R.E. 2004. Zoo and Wild Animal Medicine Current Therapy, Saunders, USA.
6.3	หนังสือ เอกสารและข้อมูลอ้างอิงที่แนะนำ แผ่นซีดีการปฏิบัติด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

7.1	การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา - ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรายวิชาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย - ให้นักศึกษาตอบแบบประเมินตามแบบฟอร์มที่จัดเตรียมหลังการศึกษา
7.2	การประเมินการสอน - ประเมินการสอนโดยคณะกรรมการผ่านการติดตามภาระงานของการประเมินสาย ก . - สัมภาษณ์นักศึกษา และความเห็นของคณาจารย์ผู้ร่วมสอน
7.3	การปรับปรุงการสอน - ประชุมภาควิชาเพื่อร่วมพิจารณาประสิทธิผลการเรียนการสอน วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในรอบปีการศึกษาต่อไป
7.4	การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา - คณาจารย์ในภาควิชาร่วมประเมินความเหมาะสมของการให้คะแนนและข้อสอบ
7.5	การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา - ภาควิชาทบทวนประสิทธิผลของรายวิชาโดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และนำข้อมูลที่ได้ไปทบทวนและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเสนอต่อที่ประชุมภาควิชา เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาใช้ในปีการศึกษาต่อไป

การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 6 ปี) รายวิชา VM005 411 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า 1 คณะสัตวแพทยศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม			ความรู้					ปัญญา				ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ เทคโนโลยีสารสนเทศ				วิชาชีพสัตวแพทย์				
	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5
VM 005 411 คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำและสัตว์ป่า 1	●	○		●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○		●	○	●	●	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรสพ.มข 2557 ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553																																							
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา												○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา																									
		หมวดค1: คุณสมบัติทั่วไป												หมวดค2: ความรู้ทางการสัตวแพทย์ด้านต่างๆ												หมวดค3: ทักษะทางคลินิก ทางหัตถการและ การปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและรักษา													
		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
710 536	คลินิกปฏิบัติด้านสัตว์น้ำและ สัตว์ป่า 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○		●	●		○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○				○