

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา สัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา VM 054 202 ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ General Veterinary Surgery
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต 3(2-3-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาเฉพาะบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร. สุปราณี จิตรเพียร 4.2 อาจารย์ผู้สอน รศ. ปรีณัน จิตะสมบัติ ผศ. ดร. สุชาติ วัฒนชัย ผศ. ดร. นฤพนธ์ คำพา ผศ. ดวงเดือน แก่นค้างพลู ผศ. ณภัทร ทองสร้อย ผศ. ดร. สุวลักษณ์ ศรีสุภา อ. ดร. ธนิกุล ศรีธีรัตน์ ผศ.ดร.สุพรรณิกา พุทธชาลี อ.ปองรัตน์ ใจคิด
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคต้น ชั้นปีที่ 4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) VM 012 202, VM 033 104, VM 053 301
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
8. สถานที่เรียน คณะสัตวแพทยศาสตร์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด

วันที่.....

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (หลัก)
2. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ (หลัก)
3. สามารถอธิบายถึงความรู้พื้นฐานทางศัลยกรรม เช่น การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และการไร้เชื้อทางศัลยกรรม การเย็บแผลและใส่ท่อสวนต่าง ๆ ขบวนการหายของแผล การสลับและระงับความรู้สึกเฉพาะที่ การประเมินสภาพสัตว์ก่อนผ่าตัดและการดูแลหลังผ่าตัด สารน้ำบำบัดทางศัลยกรรม การกู้ชีพ การทำศัลยกรรมเยือกแข็ง ศัลยกรรมด้วยไฟฟ้า ศัลยกรรมตกแต่ง (หลัก)
4. ฝึกทักษะพื้นฐานในการทำศัลยกรรม เช่น การเย็บแผลแบบต่าง ๆ การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด การใส่ท่อสวนต่าง ๆ การวางยาสลบและการระงับความรู้สึกเฉพาะบริเวณ การเปิดผ่าเข้าสู่ช่องท้องในสุนัข รวมทั้งการดูแลสัตว์ป่วยทางศัลยกรรม จากการปฏิบัติจริง (หลัก)
5. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ (หลัก)
6. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (หลัก)
7. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (หลัก)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงแบบการเรียนการสอนโดยมุ่งผู้เรียนเป็นสำคัญและพยายามให้นักศึกษามีโอกาสฝึกวิเคราะห์จากกรณีศึกษาเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะนำมาสู่ความเข้าใจเนื้อหาดังกล่าว

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักและข้อควรพิจารณาก่อนการทำศัลยกรรม อุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัด การเตรียมการผ่าตัด หลักการ การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และการไร้เชื้อทางศัลยกรรม การสอดท่อหลอดคอ หลอดสวนปัสสาวะ และหลอดสวนให้อาหาร วัสดุผูกเย็บและการผูกเงื่อนทางศัลยกรรม หลักการเย็บแผลและรูปแบบของการเย็บบาดแผล แผลและขบวนการหายของแผล การรักษาบาดแผลที่มีลักษณะเฉพาะ การเตรียมตัวสัตว์ การประเมินสภาพสัตว์ก่อนผ่าตัดและการดูแลหลังผ่าตัด วิสัยทัศน์ทั้งตัว การระงับความเจ็บปวด การระงับ

ความรู้สึกละเอียดที่เฉพาะบริเวณ สารนำบำบัดทางศัลยกรรม การกู้ชีพ การทำศัลยกรรมเย็บแผล และ ศัลยกรรมด้วยไฟฟ้า ศัลยกรรมตกแต่ง Concepts and concerns for surgery, equipments and instruments, surgical preparation, concepts of instrument preparation, equipments and aseptic techniques, administration of endotracheal tube, urinary catheter and esophageal tube, suture materials and suture knots, concepts of suturing, suture pattern, wound and wound healing, specific wound dressing, animal preparation, pre-surgical assessment of animals, post-operative care, general anesthesia, pain management, local analgesia, regional analgesia, fluid therapy for surgery, cardiopulmonary resuscitation, cryosurgery and electro surgery, plastic and reconstructive surgery			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 30 ชั่วโมง	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน 15 คาบ	การศึกษาด้วยตนเอง 30 ชั่วโมง
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล			
1 ชั่วโมง/สัปดาห์			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา - มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (หลัก) - มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ (รอง)
1.2 วิธีการสอน - การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ
1.3 วิธีการประเมินผล - ประเมินพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน - การส่งงานและรายงาน
2. ความรู้

2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ

1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ (หลัก)
2. มีความรู้และความเข้าใจ สามารถอธิบายหลักพื้นฐานทางสัตวศาสตร์ทางสัตวแพทย์ได้ (หลัก)
3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ (รอง)

2.2 วิธีการสอน

- การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

2.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ และการส่งรายกลุ่ม

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

1. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ (หลัก)
2. สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม (รอง)
3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในทางวิชาการสัตวแพทย์ (รอง)

3.2 วิธีการสอน

- การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- มอบหมายงานกลุ่ม

3.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การทำงานรายกลุ่ม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ (รอง) 2. มีความรับผิดชอบต่องานที่ของตนเอง และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (หลัก) 4.2 วิธีการสอน ● มอบหมายงานกลุ่ม 4.3 วิธีการประเมินผล ● การทำงานรายกลุ่ม
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา 1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (หลัก) 2. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (รอง) 3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (รอง) 5.2 วิธีการสอน ● มอบหมายงานกลุ่ม 5.3 วิธีการประเมินผล ● การทำงานรายกลุ่ม
6. ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 6.1 ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ ที่ต้องพัฒนา 1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน (หลัก) 2. สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ (รอง) 3. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม (รอง) 6.2 วิธีการสอน ● การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ● การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา 6.3 วิธีการประเมินผล ● การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อภาคทฤษฎี	ชั่วโมง บรรยาย / ปฏิบัติ การ	ผลการเรียนรู้						วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ผู้สอน
			1	2	3	4	5	6					
1	Surgical instrument and Operative Technique	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการใช้อุปกรณ์และเทคนิคการทำศัลยกรรมพื้นฐานได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - แบ่งกลุ่มผู้เรียน เพื่อรับผิดชอบดูแล อุปกรณ์และการใช้สันทัดลอง - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน - powerpoint - vdo - ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรมในการเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมในการเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงานรายบุคคลและงานกลุ่ม - การทดสอบกลางภาค	นฤพนธ์
2	General anesthesia	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ	- การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่	- เอกสารประกอบการเรียน - powerpoint	- ประเมินพฤติกรรมในการเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึก	ปรีณัน

								อธิบายหลักการวางยาสลบทั่ว ตัวได้	สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดคล้องกับคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย การเป็นแบบอย่างที่ดีต่อ ผู้อื่น การยอมรับการตรวจสอบ และ มีสัมมาคารวะ	-vdo	พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม -การทดสอบกลาง ภาค	
3	General anesthesia	2+3	1.1	2.1		4. 1	6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการวางยาสลบทั่ว ตัวได้	- การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการ	- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม -การทดสอบกลาง ภาค	ปรีณัน
4	Perioperative Monitoring/ Anesthetic record	2+3	1.1	2.1		4. 1	6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการเฝ้าติดตาม สัตว์ระหว่างสลบและทำ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติใน	- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน	ธนิกุล

								บันทึกสัญญาณชีพระหว่างสัปดาห์สลับได้	-การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	ห้องปฏิบัติการ	- ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบกลางภาค		
5	Feeding tubes/ Endotracheal intubation and urinary catheterization	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการสอดท่อให้อาหารทางสายยาง การสอดท่อหลอดลมและการสวนปัสสาวะได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบกลางภาค	สุปราณี/นฤพนธ์
6	Principle of surgical asepsis	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการพื้นฐานของการไร้เชื้อทางศัลยกรรมได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน	ธนิกุล

										-การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ		รายบุคคลและ งานกลุ่ม -การทดสอบกลาง ภาค	
7	Suture material, ligation, suture pattern	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการเลือกใช้ไหม เย็บ รูปแบบการเย็บแบบ ต่างๆได้อย่างเหมาะสม	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ		- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม -การทดสอบกลาง ภาค	ดวงเดือน
8	Preoperative and postoperative care	2+3	1.1	2.1		4. 1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการการจัดการ สัตว์ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดได้ 3. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการ การประเมิน การจัดการ ความเจ็บปวดได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการ	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม	ธนิกุล

									วิชาการและวิชาชีพ		-การทดสอบกลางภาค		
9	Wound healing	2+3	1.1	2.1		4.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการหายของแผลได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึก พฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบปลายภาค	ณภัทร
10	Specific wound management	2+3	1.1	2.1		4.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการการจัดการแผลพิเศษแบบต่างๆได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึก พฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบปลายภาค	ณภัทร

11	Fluid therapy (NT)	2+3	1.1	2.1		4.1		6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการให้สารน้ำทางศัลยกรรมได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบปลายภาค	ณภัทร
12	Cardiopulmonary resuscitation(CPR)/Epidural nerve block	2+3	1.1	2.1		4.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการกู้ชีพทางศัลยกรรม และการระงับความรู้สึกเฉพาะที่ได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -powerpoint -vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบปลายภาค	ปรีณัน
13	Basics of Regional anesthesia (large	2+3	1.1	2.1		4.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา	- เอกสารประกอบการเรียน	- ประเมินพฤติกรรม การเข้า	สุชาติ

	animals)							เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการพื้นฐานการ ระงับความรู้สึกเฉพาะที่ใน สัตว์ใหญ่ได้	เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	เรียน - powerpoint - vdo - ฝึกปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการ	ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม - การทดสอบ ปลายภาค	
14	Equine and swine regional anesthesia/ Bovine regional anesthesia Plastic and Reconstructive surgery /Plastic and Reconstructive surgery	2+3	1.1	2.1		4. 1	6.2	1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการวางยา เฉพาะที่ในม้า สุนัขและวัวได้ 3. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ อธิบายหลักการศัลยกรรมตบ แต่งได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - powerpoint - vdo - ฝึกปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการ	- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน - ทักษะการ ปฏิบัติงาน รายบุคคลและ งานกลุ่ม - การทดสอบ ปลายภาค	สุชาติ/สุ ลักษณ์/สุปราณี
15	Plastic and Reconstructive surgery	2+3	1.1	2.1		4. 1		1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจและสามารถ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - powerpoint	-- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก	สุปราณี

									อธิบายหลักการศัลยกรรมตบแต่งได้	เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	-vdo -ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	พฤติกรรมกรเข้าชั้นเรียน - ทักษะการปฏิบัติงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม -การทดสอบปลายภาค	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลักษณะ การ ประเมิน	ผลลัพธ์การเรียนรู้																								สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน การ ประเมิน
	คุณธรรมและ จริยธรรม			ความรู้					ทักษะทางปัญญา				ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยี สารสนเทศ				วิชาชีพสัตวแพทย์						
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5		
●	○		●	○	○			●	○	○		○	●		●	○	○	○	○	○	●			○		
การเข้า เรียน การ ดูแลสุนัข ทดลอง	1.1												4.1 4.2							6.1					1-15	5
ทักษะการ ฝึก ปฏิบัติการ	1.1			3.1									4.1 4.2			5.1				6.1 6.2					10,12,14, 15	10
การสอบ ปฏิบัติการ				3.1					2.1				4.1 4.2			5.1				6.1 6.2					8,15	15
การทดสอบ กลางภาค									2.1							5.1				6.1					1-8	45
การทดสอบ ปลายภาค									2.1							5.1				6.1					9-15	25
รวมคะแนน																										100

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

- Bojrob, M.J., Birchard, S.J., and Tomlinson, J.L.1990. Current
- Techniques in Small Animal Surgery. Lea & Febiger. Philadelphia.
- Fossum T.W.(ed.). 2013. Small Animal Surgery. 4th edition. Mosby, St. Louis.
- Gourley,l.m., and Gregory, C.R.1992. Atlas of Small Animal Surgery. Gower Medical Publishing. New York.
- Knecht, C.D.,Allen, A.R.,Williams, D.J., and Johnson,J.H.1987. W.B.Saunders Company. Philadelphia.
- Slatter, D.S., Edi. 1993. Textbook of Small Animal Surgery.Vol.II.W.B. Saunders Company. Philadelphia.

2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ

- Journal of Veterinary Surgery

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย
2. การประเมินการสอน การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา
3. การปรับปรุงการสอน ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 รายวิชา มีการประชุมอาจารย์ทั้งภาควิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข
4.การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ภาควิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของภาควิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร
5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา ภาควิชามีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อหัวหน้าภาควิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป

การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 6 ปี) รายวิชา VM054 202 ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม			ความรู้					ปัญญา				ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและเทคโนโลยี สารสนเทศ				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
VM054 202 ศัลยศาสตร์ทั่วไปทางสัตวแพทย์	●	○		●	○	○			●	○	○		○	●		●	○	○	○	○	●			○

ผลการเรียนรู้

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2. มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ 3. สามารถปฏิบัติตามจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้อง	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ 2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. มีจิตอาสาและเสียสละ
ด้านความรู้ 1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ 2. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการ การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ 3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 4. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ 5. มีความรู้ในด้านสัตวแพทยสาธารณสุข	ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2. สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ 4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
ด้านทักษะทางปัญญา 1. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ 2. สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม 3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่	ด้านทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน 2. สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ วิธีการเชิงตรรกะในการซักประวัติ การบังคับสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก การใช้เทคนิคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และเวชกรรมอื่นๆ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ในทางวิชาการสัตวแพทย์ 4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานและการแก้ไขปัญหาทางสัตวแพทย์ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	3. สามารถวิเคราะห์และแปรผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ 4. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์ 5. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
---	---