

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์/ภาควิชา ศัลยศาสตร์และวิทยาการสืบพันธุ์

หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา VM 055 207 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ Large Animal Surgery
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต 3(2-3-5)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร สัตวแพทยศาสตร์บัณฑิต 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาชีพบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.น.สพ.ดร. สุชาติ วัฒนชัย 4.2 อาจารย์ผู้สอน ผศ.น.สพ.ดร. สุชาติ วัฒนชัย ผศ. .สพ.ญ ดร.สุพรรณิกา พุทธชาลี ผศ.น.สพ.ดร. สุวลักษณ์ ศรีสุภา ผศ.น.สพ.ชัยวัฒน์ จรัสแสง ผศ.น.สพ.พงษ์ธร สุวรรณธาดา ผศ.น.สพ.ดร.นฤพนธ์ คำพา ผศ.น.สพ.สราวุธ ศรีงาม
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 5
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) VM 054 205, VM 054 202, VM 044 213, VM 074 105, VM 074 106
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะสัตวแพทยศาสตร์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครึ่งล่าสุด

วันที่ พ.ศ. 2563

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อให้นักศึกษา**

1.1 มีความเข้าใจหรือมีการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม **มีความรู้และ** **ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์**

1.2 มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการ การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ในสัตว์ใหญ่ซึ่งรวมถึง การเตรียมตัวและการทำสัญญาในสัตว์ใหญ่ เครื่องมือศัลยกรรมสำหรับสัตว์ใหญ่ โรคและปัญหาต่างๆที่พบบ่อยๆที่แก้ไขด้วยวิธีการทำศัลยกรรมในสุกร แพะ แกะ โคและม้า

1.3 มีทักษะทางปัญญาเช่น สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อทำศัลยกรรมสัตว์ใหญ่ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพและ **สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในทางวิชาการสัตวแพทย์** เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

1.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เช่น สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในการทำศัลยกรรมสัตว์ใหญ่

1.5 มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงาน**การทำศัลยกรรมสัตว์ใหญ่** ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ **และมีความสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ เพื่อนำเสนอแนวทางการทำศัลยกรรมสัตว์ใหญ่ได้อย่างเหมาะสม**

1.6 มีทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ เช่น สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน การทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ วิธีการเชิงตรรกะในการซักประวัติ การบังคับสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก การใช้เทคนิคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และเวชกรรมอื่นๆ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และ สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำมาใช้ในการทำศัลยกรรมสัตว์ใหญ่

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

การปรับปรุงรายวิชานี้ เพื่อให้ตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย และส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะทางด้านปัญญาเช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการถ่ายโยงการเรียนรู้ เป็นต้น และมีการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการออกแบบการเรียนรู้ที่เป็นกรณีศึกษาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ผ่านกระบวนการ

เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นรูปธรรมในการเรียนรู้ด้วยสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่าย (Learning environment) ควบคู่ไปกับการเรียนในชั้นเรียน ตลอดจนส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปสู่การลงมือปฏิบัติจริงในห้องเรียนปฏิบัติการเพื่อฝึกให้นักศึกษาได้เกิดทักษะการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา การเตรียมตัวและการทำวิสัญญีในสัตว์ใหญ่ เครื่องมือศัลยกรรมสำหรับสัตว์ใหญ่ โรคและปัญหาต่างๆที่พบบ่อยๆที่แก้ไขด้วยวิธีการทำศัลยกรรมในสุกร แพะ แกะ โคและม้า Preparation and large animal anesthesia, surgical tools for large animal surgery, common diseases and problems treated with surgery in pigs, sheep, goats, cattle and horses.			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 30 ชั่วโมง	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน 45 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง/ต่อสัปดาห์
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลตามความต้องการ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ - นักศึกษาสอบถามข้อสงสัยเนื้อหาการเรียนผ่านทางอีเมลล์ อาจารย์ประจำวิชา			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม	
1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา 1.1.1 มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (1.1) (หลัก) 1.1.2 มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ (1.2) (รอง)	
1.2 วิธีการสอน 1.2.1 การสอนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในระหว่างการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับ เรื่อง วินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมถึงหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ 1.2.2 การสอนโดยการยกตัวอย่างกรณีศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม เรื่อง ระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมถึงหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์	

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 การประเมินพฤติกรรม เช่น **ความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน** โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน **ความมีวินัยตรงต่อเวลาในการส่งงาน** โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมการส่งงาน

1.3.2 การประเมินผลงานที่มอบหมาย เช่น **ความมีความซื่อสัตย์เชิงวิชาการ** โดยใช้แบบประเมินการทำรายงานในหัวข้อการไม่คัดลอกผลงานและมีการอ้างอิง **ความรับผิดชอบต่อนองที่รับผิดชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้แบบประเมินคุณภาพของงานที่มอบหมายที่สะท้อนถึงความทุ่มเท เอาใจใส่**

2. ความรู้

2.1 ความรู้ ที่ต้องได้รับ

2.1.1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตัวแพทย์(2.1) (หลัก)

2.1.2 มีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการ การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตัวแพทย์ (2.2) (หลัก)

2.2 วิธีการสอน

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้กลวิธีสอนที่หลากหลาย

- การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ (interactive lecture) เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะที่เป็นการบรรยายร่วมกับการกำหนดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เช่น ตอบประเด็นคำถามหรือแชร์ประสบการณ์ในชั้นเรียนซึ่งอาจนำเทคโนโลยีมาช่วยร่วมด้วย เช่น การใช้ kahoot , google form

- การเรียนรู้ด้วยตนเอง(self learning) เป็นการสอนที่มีการกำหนดประเด็นปัญหาและให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง

- การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานซึ่งเป็นการเรียนรู้จากกรณีปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริง เป็นการจัดกิจกรรมที่มีการแบ่งกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่ม และมอบหมายงานให้ค้นคว้า วิเคราะห์กรณีปัญหา และ นำเสนอผลการเรียนรู้

2.3 วิธีการประเมินผล

ใช้กลยุทธ์การประเมินที่ตามสภาพจริงและสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีการประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เพื่อให้ครอบคลุมการประเมินผลด้านความรู้ทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนด้วยตนเอง

- การประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การประเมินจากการรายงานการศึกษาค้นคว้า การปฏิบัติ การวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยใช้แบบประเมินผลงาน

- การประเมินจากการนำเสนอรายงาน โดยใช้แบบประเมินการนำเสนอปากเปล่า

- การประเมินความรู้โดยใช้แบบทดสอบย่อย แบบทดสอบกลางภาคและแบบทดสอบปลายภาค

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

3.1.1 สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ (หลัก)

3.1.2 สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม(หลัก) 3.2 วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กลวิธีสอนที่หลากหลาย - การสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน โดยการกำหนดสถานการณ์ปัญหาที่เป็นสภาพจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม โดยกำหนดภารกิจให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางปัญญาในการวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ รวมถึงมีความสามารถในการสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรคหรือปัญหาและสามารถวางแผนการรักษาผู้ป่วยได้ 3.3 วิธีการประเมินผล การประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เป็นการวัดและการประเมินทักษะการคิด และการแก้ไขปัญหา - การทดสอบโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อประเมินหรือวัดความสามารถในการคิดและแก้ไขปัญหา - การประเมินจากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหา การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์วิจารณ์ เช่น รายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา รายงานการศึกษาปัญหาเฉพาะทางสัตวแพทย์ - การประเมินจากการนำเสนอรายงาน โดยใช้แบบประเมินการนำเสนอปากเปล่า	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา 4.1.1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์(หลัก) 4.1.2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง(หลัก) 4.2 วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กลวิธีสอนที่หลากหลาย - การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน โดยการกำหนดสถานการณ์ปัญหาที่เป็นสภาพจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาและจัดแบ่งกลุ่มให้ร่วมมือการทำงานที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์และกำหนดความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในการทำงานกลุ่มอย่างชัดเจนในการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม - การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำผู้ตามหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่ส่งเสริมให้การทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำหลากหลายสถานการณ์ขึ้นเรียนและในแหล่งฝึกปฏิบัติ 4.3 วิธีการประเมินผล มีการประเมินหลายด้าน เช่น
--	---

- การประเมินผู้เรียนในการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามในสถานการณ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ - การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อน และทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพ - การประเมินการแสดงออกของการตระหนักถึงความรับผิดชอบในการเรียนรู้ตามประสบการณ์การเรียนรู้ และความสนใจในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา 5.1.1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม(หลัก) 5.1.2 สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม(รอง) 5.1.3. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์(รอง)
5.2 วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้กลวิธีสอนที่หลากหลาย - การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน โดยการกำหนดสถานการณ์ปัญหาที่เป็นสภาพจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา รวมถึงการวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และจัดแบ่งกลุ่มให้ร่วมมือการทำงานที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ และได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มผู้เรียน ระหว่างผู้เรียน และผู้สอน และบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่หลากหลาย - การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการทั้งในกระบวนการเรียน การสืบค้นสารสนเทศ และรวมถึงการนำเสนอ - การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การวิเคราะห์เลือกสารสนเทศและฝึกทักษะการนำเสนอสารสนเทศด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้ฟัง และเนื้อหาที่นำเสนอ 5.3 วิธีการประเมินผล 1) การประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบสังเกต และแบบประเมินทักษะการพูด และการเขียน 2) การทดสอบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อสอบ และการทำรายงานกรณี 3) การประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน 4) การประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 6. ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 6.1 ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ที่ต้องพัฒนา 6.1.1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน(หลัก) 6.1.2. สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ วิธีการเชิงตรรกะในการซักประวัติ การบังคับสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก การใช้เทคนิคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และเวชกรรมอื่นๆ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม(หลัก)

6.1.3. สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ(หลัก)

6.1.4. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์(รอง)

6.1.5. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม(รอง)

6.2 วิธีการสอน

กลยุทธ์การสอนในการพัฒนาทักษะปฏิบัติมีหลากหลายกลยุทธ์ โดยเน้นที่ขั้นตอนการพัฒนาทักษะของผู้เรียนตั้งแต่การให้สังเกตการณ์สาธิต การฝึกหัดและการปฏิบัติภายใต้การแนะนำของผู้สอน จนถึงการปฏิบัติอย่างเป็นอิสระ ทั้งนี้จะเน้น การสาธิต การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง การฝึกปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง มีวิธีการจัดการเรียนการสอนโดย การประชุมปรึกษาปัญหาก่อนและหลังปฏิบัติงาน การดูแลสัตว์ป่วย

6.3 วิธีการประเมิน

เป็นกลยุทธ์การประเมินทักษะทางวิชาชีพอย่างเป็นองค์รวม นั่นคือ การประเมินทักษะที่บูรณาการทั้งความรู้ ทักษะ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ใช้บริการและสัตว์ป่วย เช่น

- 1) การประเมินทักษะการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ สถานการณ์จำลอง และสัตว์ทดลอง
- 2) การประเมินจากรายงานผลการฝึกปฏิบัติ
- 3) การสอบปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อภาคทฤษฎี	ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้						วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ผู้สอน
			1	2	3	4	5	6				
1	- แนะนำการเรียนวิชา ศัลยศาสตร์สัตวใหญ่ - หลักการพื้นฐาน สำหรับการทำศัลยกรรม ในม้า	2	1.1	2.1 2.2			5.3		1. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงานด้านศัลยกรรม(1.1) 2. สามารถอธิบายหลักการ ตรวจวินิจฉัยเพื่อหาความ ผิดปกติในม้าได้ (POA) 3. อธิบายวิธีการบังคับม้าเพื่อ การตรวจร่างกายได้ 4.สามารถอธิบายวิธีการระงับ ความรู้สึกในม้าได้ 5 สามารถอธิบายหลักการ จัดการแผลต่าง ในม้าได้ ม้า	-การมอบหมายงานให้ศึกษา ล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบก่อน เรียน -การทดสอบกลาง ภาค	สุชาติ
2	การทำศัลยกรรมในสุกร - การบังคับและการ	2	1.1	2.1 2.2	3.1		5.1 5.3		1. สามารถอธิบายวิธีการ บังคับและการระงับความรู้สึก	-บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา	พงษ์ธร

	ระวังความรู้สึกในสุกร - การตอน(castration) , การแก้ไขทองแดง (cryptochid) การผ่าลูกออกทางหน้า ท้อง, การแก้ไขไส้เลื่อน (hernia), การผ่าฝี (abscess)							ในสุกรได้ 2. สามารถวินิจฉัยแยกแยะ ปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องแก้ไขด้วย วิธีการทำศัลยกรรมในสุกรได้ 3.สามารถอธิบายวิธีการ ทำศัลยกรรม การตอน, การ แก้ไขทองแดง การผ่าลูกออก ทางหน้าท้อง, การแก้ไขไส้ เลื่อน , การผ่าฝี ต่าง ๆ ใน สุกร 4 . มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การทดสอบกลาง ภาค	
3	การทำศัลยกรรมในแพะ แกะ -วิธีการบังคับและการ ระวังความรู้สึกในแพะ แกะ - โรคและปัญหาต่างๆ ที่พบ บ่อย ๆ ที่แก้ไขด้วยวิธีการ ทำศัลยกรรมในแพะ แกะ	2	1.1	2.1 2.2	3.1			1. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการบังคับและการระวัง ความรู้สึกในแพะ แกะได้ 2. สามารถวินิจฉัยแยกแยะ ปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องแก้ไขด้วย วิธีการทำศัลยกรรมในแพะ แกะได้ 3. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการทำศัลยกรรมในแพะ	-บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบกลาง ภาค	สรารุช

									เกาะได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน			
4	การทำศัลยกรรมใน ระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง และกระดูกในมือ (1) - หลักการตรวจอาการ วินิจฉัยอาการขา กะเผลกในมือ - การแก้ไขการแตกของ กระดูก carpus -- การแก้ไขการหักของ กระดูก metacarpal ที่ 2 3 และ 4 - การแก้ไขการแตกของ กระดูกลูกรอก (sesamoid)	2	1.1	2.1 2.2	3.1	4. 1	5.1 5.3		1. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการตรวจอาการวินิจฉัย อาการขากระดูกในมือ 2. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการการแก้ไขการแตกของ กระดูก carpus ได้ 3. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการแก้ไขการหักของกระดูก metacarpal ที่ 2 3 และ 4 ได้ 4. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการแก้ไขการแตกของ กระดูกลูกรอกได้ 5. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย อาการขากระดูกในมือได้ 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงาน ตรงเวลา -การทดสอบกลาง ภาค -การทดสอบหลัง เรียนออนไลน์ด้วย google form	สุชาติ

5	การทำศัลยกรรมในระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและกระดูกในม้า (2) - inferior check ligament desmotomy , superficial digital flexor tenotomy, palmar digital neurectomy , sectioning of annular ligament, medial patellar desmotomy , cunean tenectomy , lateral digital extensor tenotomy	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1		5.1 5.3		1. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม inferior check ligament desmotomy ได้ 2. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม superficial digital flexor tenotomy 3. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม palmar digital neurectomy 4. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม sectioning of annular ligament 5. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม medial patellar desmotomy 6. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม cunean tenectomy 7. นักศึกษาสามารถอธิบายการทำศัลยกรรม lateral digital extensor tenotomy 8. นักศึกษาสามารถวินิจฉัยอาการขากระเผลกในม้าได้	-การประเมินความรู้จากการศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงานตรงเวลา -การทดสอบกลางภาค -การทดสอบหลังเรียนออนไลน์ด้วย google form	สุขภาพ
---	---	---	------------	------------	-----	--	------------	--	--	---	--	--------

									9. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน			
6	การทำศัลยกรรมใน ระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง และกระดูกในม้า (3) - การแก้ไข angular limb deformity - การแก้ไข Flexor deformity -โรคกีบ	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาสามารถอธิบาย การทำศัลยกรรมการแก้ไข angular limb deformit และ Flexor deformity ได้ 2. . นักศึกษาสามารถอธิบาย ปัญหาโรคกีบและแนว ทางแก้ไขได้ 3. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย อาการขากระดูกในม้าได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การนำเสนอหัวข้อเกี่ยวกับ การวินิจฉัยโรคกีบและการ รักษาจำนวน 6 กลุ่มจาก การมอบหมายงานล่วงหน้า 1.นักศึกษานำเสนองานด้วย สื่อ powerpoint 2. .อภิปรายและสรุปร่วมกัน -การสอนสอดแทรก คุณธรรมเรื่อง ความ รับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่ง รายงานตรงเวลา -การทดสอบกลาง ภาค -การประเมิน รายงานโรคกีบ -การประเมิน ทักษะการนำเสนอ -การทดสอบหลัง เรียนออนไลน์ด้วย google form	สุชาติ
7	การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ม้า - การตอน (castration) การแก้ไข ทองแดง(cryptorchid)	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาสามารถอธิบาย การทำศัลยกรรมระบบ ทางเดินปัสสาวะและระบบ สืบพันธุ์ในม้าคือ การตอน การแก้ไขทองแดง การทำ caslick's operation ในม้า	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบต่อ ความ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงาน ตรงเวลา -การทดสอบกลาง ภาค	สุชาติ

	และการทำ caslick's operation - การแก้ไขไส้เลื่อนและ persistant urachus							ได้ 2. สามารถอธิบายการ ทำศัลยกรรมแก้ไขไส้เลื่อนและ patent urachus ในม้าได้ 3. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย ปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การทดสอบหลัง เรียนออนไลน์ด้วย google form	
8	การทำการศัลยกรรมใน ระบบทางเดินหายใจ ส่วนบน - nasal polyp ,ethmoid hematoma , guttural pouches disease , DDSP , epiglottis entrapment , left recurrent laryngeal hemiplegia , tracheostomy	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1			1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย ปัญหาในระบบทางเดินหายใจ ส่วนบนในม้า 2. นักศึกษาสามารถอธิบาย การทำการศัลยกรรมในระบบ ทางเดินหายใจส่วนบนในม้า คือ nasal polyp ,ethmoid hematoma , guttural pouches disease , DDSP , epiglottis entrapment , left recurrent laryngeal hemiplegia , tracheostomy ได้	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงาน ตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค -การทดสอบหลัง เรียนออนไลน์ด้วย google form	สุชาติ

									3. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน			
9	การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินอาหาร (1) - การดูแลฟันน้ำ การ ทำศัลยกรรมฟันน้ำ - การแก้ไขการอุดตัน ของหลอดอาหาร	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. สามารถวินิจฉัยความ ผิดปกติของฟันน้ำหลุดและ อาหารได้ 2 สามารถอธิบายการดูแลฟัน น้ำ ได้ 3. สามารถอธิบายวิธีการ ทำศัลยกรรมฟันน้ำได้ 4.. สามารถอธิบายการแก้ไข การอุดตันของหลอดอาหารได้ 5. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงาน ตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค -การทดสอบหลัง เรียนออนไลน์ด้วย google form	สุชาติ
10	การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินอาหาร (2) - วิธีการตรวจวินิจฉัย การเสียด - วิธีการรักษาอาการ เสียดในกรณีต่างๆ	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1.นักศึกษาสามารถอธิบายการ ตรวจวินิจฉัยการเสียดได้ 2. นักศึกษาสามารถตรวจ วินิจฉัยปัญหาการเสียดในน้ำ ได้ 3.นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการแก้ไขปัญหาเสียดใน	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งงาน ตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค -การทดสอบหลัง	สุชาติ

	-วิธีการเปิดผ้าช่องท้อง ในม้า								กรณีต่าง ๆ ได้ 4. นักศึกษาสามารถอธิบาย วิธีการเปิดผ้าช่องท้องในม้าได้ 5. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	วิชาชีพ	เรียนออนไลน์ด้วย google form	
11	- หลักการพื้นฐาน สำหรับการทำศัลยกรรม ในโค	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาสามารถอธิบาย หลักการพื้นฐานสำหรับการทำ ศัลยกรรมในโคได้ 2. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค	สุ่วลักษณ์
12	การทำศัลยกรรมใน ระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง กระดูก - การจัดการปัญหา กระดูกแตก - ขาหัก - ปัญหาสุขภาพก๊ีบ การ แต่งก๊ีบและแก้ไขทาง	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาวินิจฉัยปัญหาใน ระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง กระดูกได้ 2 นักศึกษาสามารถอธิบายการ จัดการปัญหากระดูกแตกในโค ได้ 3. นักศึกษาสามารถอธิบาย การทำศัลยกรรมแก้ไขขาหักได้	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค	สุ่วลักษณ์

	ศัลยกรรม								4. นักศึกษาอธิบายปัญหา สุขภาพกับ วิธีการแต่งกิบและ แก้ไขทางศัลยกรรมได้ 5. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน			
13	การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินอาหาร - การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินอาหาร ส่วนต้นและส่วนท้าย - การทำศัลยกรรม กระเพาะหมักและ กระเพาะแท้	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาวินิจฉัยปัญหาใน ระบบทางเดินอาหารได้ 2. นักศึกษาอธิบายการ ทำศัลยกรรมในระบบทางเดิน อาหารส่วนต้นและส่วนท้ายได้ 3. นักศึกษาอธิบายการ ทำศัลยกรรมกระเพาะหมัก และกระเพาะแท้ได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค	สุ่วลักษณ์
14	- การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินหายใจใน โค - การควักตา (eye	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1				1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย ปัญหาในระบบทางเดินหายใจ และระบบปอดกลุ่มผิวหนังได้ 2. นักศึกษาอธิบายการ	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค	สุ่วลักษณ์

	enucleation) ในโค - การตัดเขา (dehorning) ในโค - การทำศัลยกรรมเต้านม (surgery of bovine teat) ในโค							ทำศัลยกรรมในระบบทางเดิน หายใจในโคได้ 3. นักศึกษาอธิบายการควักตา ในโค 4. นักศึกษาอธิบายการตัดเขา ในโค 5. นักศึกษาอธิบาย การ ทำศัลยกรรมเต้านม ในโค 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบต่อ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ		
15	การทำศัลยกรรมใน ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ - การตอน (castration) ,การ เบี่ยงเบนอวัยวะเพศ (deviate penis) , การผ่าลูกออกทางหน้า ท้อง, การแก้ไข vaginal prolapse, การแก้ไข uterine prolapse - การแก้ไขไส้เลื่อน ,	2	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1			1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย ปัญหาในระบบทางเดิน ปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ได้ 2. นักศึกษาอธิบายการ ทำศัลยกรรมการตอน การ เบี่ยงเบนอวัยวะเพศ , การผ่า ลูกออกทางหน้าท้อง, การ แก้ไข vaginal prolapse, การ แก้ไข uterine prolapse ได้ 3. นักศึกษาอธิบายการแก้ไข ไส้เลื่อน , การแก้ไขสะดือ อักเสบ และpersistant	-การประเมินความรู้จาก การศึกษาล่วงหน้า -บรรยายสรุปแบบมีปฏิสัมพันธ์ และยกตัวอย่างกรณีศึกษา -การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบต่อ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา -การทดสอบปลาย ภาค	สุ่วลักษณ์

	การแก้ไขสะกดชื่ออีกเสบ และpersistant urachus								urachus ได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ครั้งที่	หัวข้อภาคปฏิบัติ	ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้						วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ผู้สอน
			1	2	3	4	5	6				
1	การฝึกปฏิบัติการใช้ เครื่องมือศัลยกรรม สำหรับสัตว์ใหญ่	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3	1. ผู้เรียนสามารถระบุชื่อ เครื่องมือศัลยกรรมสำหรับสัตว์ ใหญ่ได้ 2. ผู้เรียนสามารถอธิบาย วิธีการใช้งานของเครื่องมือ ศัลยกรรมสำหรับสัตว์ใหญ่ได้ 2. มีความรับผิดชอบในการเข้า เรียนและส่งงานตรงเวลา	- ผู้เรียนศึกษาการใช้เครื่องมือ จากแหล่งการเรียนรู้ต่างและ สรุปเป็นความรู้ตนเอง - สาธิตการใช้เครื่องมือ ศัลยกรรมสำหรับสัตว์ใหญ่ - มอบหมายให้นักศึกษา ทำการศึกษาเครื่องมือทั้งหมด - ทำรายงานส่งในรูปแบบ รายงานเอกสารและ digital	- การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การทดสอบหลัง เรียน - การประเมิน พฤติกรรมการฝึก ปฏิบัติ - การประเมิน รายงาน	สุชาติและ คณะ

										document		
2	การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหา ศัลยกรรมสุกร	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.สามารถวิเคราะห์ปัญหา ศัลยกรรมในสุกรได้ 2. สามารถทำงานเป็นทีม 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอและสื่อสารได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	- แบ่งกลุ่มนักศึกษา -มอบหมายกรณีศึกษาปัญหาสุกรให้นักศึกษาทำการศึกษาล่วงหน้า -ทำรายงานส่ง - นำเสนอด้วย powerpoint อภิปรายและสรุปความรู้ร่วมกัน --การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลา - การประเมินพฤติกรรมผลการฝึกปฏิบัติ - การประเมินรายงาน -การทดสอบหลังเรียน	พงษ์ธรและ คณะ
3	การฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายแพะก่อนการทำศัลยกรรม	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับจรรยาบรรณในการใช้สัตว์ทดลองเพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับแพะ 3.สามารถตรวจร่างกายแพะก่อนการทำศัลยกรรมได้ 4.สามารถอธิบายวิธีตรวจร่างกายแพะก่อนการ	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจแพะและก่อนทำศัลยกรรม -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลา - การประเมินพฤติกรรมผลการฝึกปฏิบัติ - การประเมินรายงาน -การทดสอบหลัง	สราวุธและ คณะ

									ทำศัลยกรรมได้ 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	--การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	เรียน	
4	การฝึกปฏิบัติการตรวจ ร่างกายมาก่อนการ ทำศัลยกรรม	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จริยธรรมในการใช้สัตัวทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับม้าเพื่อการ ตรวจร่างกายได้ 3.สามารถตรวจร่างกายมาก่อน การทำศัลยกรรมได้ 4.สามารถอธิบายวิธีตรวจ ร่างกายมาก่อนการทำศัลยกรรม ได้ 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจ ร่างกายก่อนทำศัลยกรรม -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมกรฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการ ตรวจและรายงาน -การทดสอบหลัง เรียน	สุชาติและ คณะ

5	การฝึกปฏิบัติการ วิเคราะห์การตรวจ เอกซเรย์ม้าม	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จริยธรรมในการใช้สัตัวทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับม้าเพื่อการ ตรวจเอกซเรย์ได้ 3.สามารถจัดทำม้าเพื่อเอกซเรย์ ม้าตามตำแหน่งที่กำหนดและ ประเมินคุณภาพของภาพรังสีที่ ได้ได้ 4.สามารถระบุกายวิภาคจาก ภาพรังสีและแปลผลภาพรังสี 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน - ศึกษาวิธีการเอกซเรย์จาก แหล่งการเรียนรู้ที่ กำหนดให้ล่วงหน้าก่อนเข้า เรียนพร้อมสรุปตามภารกิจ ที่แจกล่วงหน้า -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจ เอกซเรย์ม้าม และการอ่าน ผล - ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการตรวจ เอกซเรย์และ รายงานการ เอกซเรย์ม้าม -การทดสอบอ่าน ฟิล์มหลังเรียน	สุชาติและ คณะ
6	การฝึกปฏิบัติการ วิเคราะห์ปัญหาใน ระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง กระดูกและเสนอแนว	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัย ปัญหาการบาดเจ็บกล้ามเนื้อในระบบ กล้ามเนื้อโครงร่างกระดูกและ เสนอแนวทางแก้ไขได้ด้วย	-มอบหมายกรณีศึกษาปัญหา ปัญหาในระบบกล้ามเนื้อโครง ร่างกระดูกให้นักศึกษา ทำการศึกษาล่วงหน้าและส่ง	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา และการส่งตรง เวลา	สุชาติและ คณะ

	ทางแก้ไข								กระบวนการ POA 2. สามารถทำงานเป็นทีม 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอและสื่อสารได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	งานรายบุคคลทาง e-mail -แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อทำการสรุปกรณีศึกษา -นำเสนอด้วย powerpoint อภิปรายและสรุปความรู้ร่วมกัน --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ	- การประเมินการนำเสนอ - การประเมินรายงาน -การทดสอบหลังเรียน	
7	การศึกษาการแต่งก๊ีบและใส่เกือกในม้า	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาสามารถอธิบายการแต่งก๊ีบ 2 นักศึกษาสามารถอธิบายการใส่เกือกในม้าได้ 3. มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	-กำหนดประเด็นการศึกษา การแต่งก๊ีบและใส่เกือก -นักศึกษาศึกษาการแต่งก๊ีบและใส่เกือกจาก VDO ล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน -นำเสนอและสรุปร่วมกัน -ส่งการบันทึกการเรียนรู้และจัดทำรายงาน	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลาและการส่งงานตรงเวลา - การประเมินการนำเสนอ - การประเมินรายงาน -การทดสอบหลังเรียน	สุชาติและ คณะ

8	การฝึกปฏิบัติการตรวจระบบทางเดินหายใจในม้า	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้สัตว์ทดลองเพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับม้าเพื่อการตรวจระบบทางเดินหายใจได้ 3.สามารถตรวจตรวจระบบทางเดินหายใจม้ามักดี 4.สามารถอธิบายวิธีตรวจระบบทางเดินหายใจได้ 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจตรวจระบบทางเดินหายใจ -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียนผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลา - การประเมินพฤติกรรมกรรมการฝึกปฏิบัติ - การประเมินการบันทึกผลการตรวจและรายงาน -การทดสอบการตรวจม้าหลังเรียน	สุชาติและ คณะ
9	การวิเคราะห์ปัญหาการเสียดในม้าและเสนอแนวทางการแก้ไข	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัยปัญหาการเสียดในม้าและเสนอแนวทางแก้ไขได้ด้วยกระบวนการ POA 2. สามารถทำงานเป็นทีม 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอและสื่อสารได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความ	-มอบหมายกรณีศึกษาปัญหาปัญหาเสียดให้นักศึกษาทำการศึกษาล่วงหน้าและส่งงานรายบุคคลทาง e-mail -แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อทำการสรุปกรณีศึกษา -นำเสนอด้วย powerpoint อภิปรายและสรุปความรู้	-แบ่งกลุ่มนักศึกษา -มอบหมายกรณีศึกษาปัญหาการเสียดให้นักศึกษาทำการศึกษาล่วงหน้า -ทำรายงานส่ง	สุชาติและ คณะ

									รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	ร่วมกัน --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	- นำเสนอด้วย powerpointและสรุป กรณีศึกษาร่วมกัน	
10	การฝึกปฏิบัติการตรวจ ฟันและตะไบฟัน	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จริยธรรมในการใช้ส่วทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับม้าเพื่อฟันและ ตะไบฟันได้ 3.สามารถตรวจตรวจฟันและ ตะไบฟันได้ 4.สามารถอธิบายวิธีตรวจฟัน และตะไบฟันได้ 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -นักศึกษาศึกษาการตรวจ ฟันจากแหล่งการเรียนรู้ที่ กำหนดให้และสรุปส่ง -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจ ฟันและตะไบฟันจาก ตัวอย่างหัวม้าได้ -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการ ตรวจและรายงาน -การทดสอบการ ตรวจม้าหลังเรียน	สุชาติและ คณะ
11	การฝึกปฏิบัติการตรวจ	3	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน	-การประเมินการ	สุลักษณ์และ

	ร่างกายโคก่อนการ ทำศัลยกรรม(โค)		1.2	2.2			5.2 5.3	6.2 6.3 6.4 6.5	จรรยาบรรณในการใช้สัตว์ทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับโคเพื่อการ ตรวจร่างกายได้ 3.สามารถการตรวจร่างกายโค ก่อนการทำศัลยกรรมได้ 4.สามารถอธิบายวิธีการตรวจ ร่างกายโคก่อนการทำศัลยกรรม ได้ 5 สามารถทำงานเป็นทีม 6. มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	-อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจ ร่างกายโคก่อนการ ทำศัลยกรรม -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ	เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมในการฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการ ตรวจและรายงาน -การทดสอบหลัง เรียน	คณะ
12	การฝึกปฏิบัติการดูแล สุขภาพกบและแต่งกบ โค(ซากกบ)	3	1.1 1.2 1.3	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จรรยาบรรณในการใช้สัตว์ทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับโคในซากเพื่อ การแต่งกบได้ 3. สามารถใช้เครื่องมือแต่งกบ เพื่อแต่งกบโคได้เหมาะสม 4.สามารถประเมินลักษณะกบ และแต่งกบโคได้	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการแต่ง กบโค --สรุปผลการตรวจกบ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมในการฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการ ตรวจและรายงาน -การทดสอบหลัง	สุลักษณ์และ คณะ

								4 สามารถทำงานเป็นทีม 5 มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ -	เรียน	
13	การฝึกปฏิบัติการดูแล สุขภาพก๊ีบและแต่งก๊ีบ โค(โค)	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จริยธรรมในการใช้สัตว์ทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับโคเพื่อการแต่ง ก๊ีบได้ 3. สามารถใช้เครื่องมือแต่งก๊ีบ เพื่อแต่งก๊ีบโคได้เหมาะสม 4.สามารถประเมินลักษณะก๊ีบ และแต่งก๊ีบโคได้ 4 สามารถทำงานเป็นทีม 5 มีความตระหนักถึงมีความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการ ปฏิบัติงาน	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการแต่ง ก๊ีบโค --สรุปผลการตรวจก๊ีบ --การสอนสอดแทรกคุณธรรม เรื่อง ความรับผิดชอบ ความ ซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณ วิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนเขียน ผลสรุปการฝึกปฏิบัติ -	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมกรฝึก ปฏิบัติ - การประเมินการ บันทึกผลการ ตรวจและรายงาน -การทดสอบหลัง เรียน	สุวลักษณ์และ คณะ
14	การฝึกปฏิบัติการเปิดผ่า กระเพาะหมัก	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1.มีความตระหนักเกี่ยวกับ จริยธรรมในการใช้สัตว์ทดลอง เพื่อการเรียน 2.สามารถบังคับโคเพื่อทำคัล กรรมได้	กำหนดภารกิจให้ผู้เรียน -อธิบายวิธีการฝึกปฏิบัติ -แบ่งกลุ่มผู้เรียน -ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการ ทำคัลยกรรมเปิดผ่า	-การประเมินการ เข้าเรียนตรงเวลา - การประเมิน พฤติกรรมกรฝึก ปฏิบัติ	สุวลักษณ์และ คณะ

									3.สามารถการตรวจร่างกายโคและประเมินสภาวะร่างกายโคก่อนการทำศัลยกรรมได้ 4.สามารถระบุความรู้สึกโคเพื่อการทำศัลยกรรมได้ 5. สามารถ ทำศัลยกรรมเปิดผ่ากระเพาะหมักได้ 6. สามารถดูแลโคหลังผ่าตัดจนแผลหายดีได้ 7.สามารถคำนวณยาชนิดต่าง ๆ และเลือกให้ยาได้เหมาะสม 7 สามารถทำงานเป็นทีม 8 มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	กระเพาะหมัก -ทดสอบหลังเรียน -สรุปผลการตรวจ --การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ -มอบหมายให้ผู้เรียนดูแลโคหลังผ่าตัดและเขียนผลสรุปการฝึกปฏิบัติ -	- การประเมินการบันทึกผลการตรวจและรายงาน -การทดสอบหลังเรียน	
15	การศึกษาการผ่าตัดแก้ไขการเคลื่อนที่ของกระเพาะแท้	3	1.1 1.2	2.1 2.2	3.1	4.1	5.1 5.2 5.3	6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาสามารถวินิจฉัยการเคลื่อนที่ของกระเพาะแท้ในโคได้ 2. นักศึกษาสามารถเลือกและอธิบายวิธีการผ่าตัดที่เหมาะสมกับปัญหาการเคลื่อนที่ของกระเพาะแท้ได้ 2. สามารถทำงานเป็นทีม	-แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อศึกษกรณีศึกษาจากบทเรียนมัลติมีเดียในเรื่องการเคลื่อนที่ของกระเพาะแท้ -นำเสนอด้วย powerpoint อภิปรายและสรุปความรู้ร่วมกัน --การสอนสอดแทรกคุณธรรม	-การประเมินการเข้าเรียนตรงเวลา - การประเมินพฤติกรรมผลการฝึกปฏิบัติ - การประเมินรายงาน -การทดสอบหลัง	สุลักษณ์และคณะ

									3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอและสื่อสารได้ 4. มีความตระหนักถึงมีความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงาน	เรื่อง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมถึงการปฏิบัติตน - การทำรายงาน	เรียน	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--

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 เรียนตรง เวลา	5																								1-15	5
รายงาน									5				3			2									4,6,13	10
การนำเสนอ รายงาน													2			3									4,6,13	5
การทดสอบ กลางภาค				20					10											10						40
การทดสอบ ปลายภาค				20					10											10						40
รวมคะแนน	5			40					25				5			5				20						100

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1	ตำราและเอกสารหลัก ๑. สุชาติ วัฒนชัย 2547 ศัลยกรรมม้า คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๒. Auer, J.A., and Stick, J.A. 2006. <i>Equine Surgery</i> 3rd Edition. Saunders Elsevier. U.S.A. pp 1390
6.2	เอกสารและข้อมูลสำคัญ ๑. Charles S. Farrow. 2006. Veterinary Diagnostic Imaging: The Horse. Mosby Elsevier. St. Louis, Missouri. pp 570. ๒. William, M., Jim, S., and John, S. A Guide to Equine Joint Injection and Regional Anesthesia. 2007. Veterinary Learning System. U.S.A. pp 109. ๓. Ted S. Stashak. Adams' Lameness in Horse 4th edition. Lippincott Williams & Wilkins. U.S.A. pp 1174. ๔. Nathan M. Slovis. 2004. Atlas of Equine Endoscopy. Mosby. St. Louis, Missouri. pp 254. ๕. Janet, A.B., Christopher, M.C., Sue, J.E., Svend, E.K., and Paul, WP. 2000. Clinical Radiology of the Horse 2nd Edition. Blackwell Science, Ltd. Oxford. pp 610. ๖. Gordon, J.B., and Jack, E. 2005. Equine dentistry 2nd Edition. Elsevier Saunders. U.S.A. pp 353. ๗. Derek, C.K., Michelle, L.B., Cheryl, L., and Reg, R.P. 2003. Equine Stud Farm Medicine and Surgery. Saunders Elsevier. U.S.A. pp 402. ๘. Bradford, G.B. 2004. Equine Colic. Blood-Horse Publication. U.S.A. pp 192.
6.3	เอกสารและข้อมูลแนะนำ ๑. Ronald, J.R., and Susan, E.H. 1996. Illustrated Atlas of Clinical Equine Anatomy and Common Disorders of the Horse. Equistar Publication, Ltd. Ohio, U.S.A. pp 260. ๒. Rick, L.C., and Ronald, D.T. 2002. Diagnostic Cytology and Hematology of the Horse 2nd Edition. Mosby. St. Louis, Missouri. pp 242. ๓. Patricia, P. 2002. Equine Dentistry: A Practical Guide. Lippincott Williams & Wilkins. U.S.A. pp 275. ๔. Mary, W.B. 2007. Equine Injury, Therapy, and Rehabilitation 3rd Edition. Blackwell Science, Ltd. Oxford. pp 218.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชาโดยใช้แบบประเมินการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะโดยใช้แบบสอบถามหรือผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. การประเมินการสอน

การประเมินการสอนใช้วิธีการที่หลากหลายเช่น การสังเกตการสอนของผู้ร่วมทีม หรือคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และการสะท้อนผลการเรียนรู้จากนักศึกษา

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 เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในการศึกษาถัดไป

การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 6 ปี) รายวิชา VM 055 207 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่ 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
VM 055 207 ศัลยศาสตร์สัตว์ใหญ่	●	○		●	●				●	●			●	●		●	○	○	●	●	●	○	○	

ผลการเรียนรู้

1 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2. มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ 3. สามารถปฏิบัติตามจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้อง	4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ 2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. มีจิตอาสาและเสียสละ
2 ด้านความรู้ 1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ 2. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการ การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ 3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 4. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ 5. มีความรู้ในด้านสัตวแพทยสาธารณสุข	5 ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2. สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ 4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
3 ด้านทักษะทางปัญญา 1. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ 2. สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	6 ด้านทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน 2. สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ วิธีการเชิงตรรกะในการซักประวัติ การบังคับสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก การใช้เทคนิคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และ

3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในทางวิชาการสัตวแพทย์ 4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานและการแก้ไขปัญหาทางสัตวแพทย์ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	เวชกรรมอื่นๆ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ 4. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์ 5. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
--	--