

รายละเอียดของรายวิชา

คณะสัตวแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
-------------------	--------------------

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1	รหัสและชื่อรายวิชา VM006 527 เตรียมสหกิจศึกษาด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข Pre-Cooperative Education in Veterinary Public Health
1.2	จำนวนหน่วยกิต 2(0-4-2)
1.3	หลักสูตรและประเภทของรายวิชา เป็นรายวิชาบังคับเลือก ในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
1.4	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ชูลีพร ศักดิ์สง่างษ์ อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.ชูลีพร ศักดิ์สง่างษ์ รศ.ดร.ประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช รศ.ดร.นริศร นางาม รศ.ดร.ไพรัตน์ ศรีแสง ผศ.เสรี แข็งแอ รศ.ดร.สรพรเพชญ อังกิตติตระกูล ผศ.ดร.ปิยวัฒน์ สายพันธ์
1.5	ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 6
1.6	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) VM 065 306, VM 006 419
1.7	รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
1.8	สถานที่เรียน คณะสัตวแพทยศาสตร์
1.9	วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ 28 มิถุนายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

2.1	จุดมุ่งหมายของรายวิชา (กำหนดให้สอดคล้องกับ <i>curriculum mapping</i> ใน มคอ.2) เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ 6 ด้าน ตามที่กำหนดใน มคอ.2 ของหลักสูตร คือ 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (หลัก) 2. มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ (หลัก) 3. มีความรู้ในด้านสัตวแพทยสาธารณสุข (ในด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ประเมินและวางแผนการควบคุม และป้องกันโรคสัตว์สู่คน การปฏิบัติงานในโรงฆ่าสัตว์หรือโรงรับน้ำนม โรงงานแปรรูปน้ำนมหรือส่วนที่เกี่ยวข้อง การประเมินความเสี่ยง และการรับรองคุณภาพอาหารที่มีจากสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อม ของเสียจากปศุสัตว์ การนำเสนอข้อมูลและศาสตร์ด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม) (หลัก) 4. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ (หลัก) 5. สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม (หลัก) 6. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ (หลัก) 7. สามารถวิเคราะห์ แปลผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (หลัก) 8. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (หลัก) 9. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (หลัก) 10. สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการ (หลัก) 11. สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ (หลัก) 12. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์ (รอง) 13. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่าง
-----	--

	เหมาะสม (หลัก)
2.2	วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา ปรับปรุงแบบของการสอนโดยมุ่งผู้เรียนเป็นสำคัญและพยายามให้นักศึกษามีโอกาสที่จะฝึกวิเคราะห์จากกรณีศึกษาและปฏิบัติจริง และเป็นการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2563

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

3.1	คำอธิบายรายวิชา การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ประเมินและวางแผนการควบคุมและป้องกันโรคสัตว์สู่คน การปฏิบัติงานในโรงฆ่าสัตว์หรือโรงรับนํ้านมหรือส่วนที่เกี่ยวข้อง การประเมิน ความเสี่ยง และการรับรองคุณภาพอาหารที่มีจากสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อมของเสีย จากปศุสัตว์ Data management, analysis, evaluation and planning of zoonotic disease control and prevention, practice slaughterhouses, milking plant or involving manufacturers, risk analysis and the guarantee of exportation of foods from animals, management of waste from livestock animal.												
3.2	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา <table><tr><td>บรรยาย</td><td>ปฏิบัติการ</td><td>สอนเสริม</td><td>การฝึกปฏิบัติ/ฝึกภาคสนาม/ฝึกงาน</td><td>การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</td><td>รวม</td></tr><tr><td>0</td><td>30 ชั่วโมง</td><td>0</td><td>0</td><td>30 ชั่วโมง</td><td>90 ชั่วโมง</td></tr></table>	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ฝึกภาคสนาม/ฝึกงาน	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	รวม	0	30 ชั่วโมง	0	0	30 ชั่วโมง	90 ชั่วโมง
บรรยาย	ปฏิบัติการ	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ฝึกภาคสนาม/ฝึกงาน	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	รวม								
0	30 ชั่วโมง	0	0	30 ชั่วโมง	90 ชั่วโมง								
3.3	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมง/สัปดาห์												

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

4.1	คุณธรรม จริยธรรม
	(1) คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือกร ข้อ 1 และข้อ 4) - มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม - มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์
	(2) วิธีการสอน - ใช้การสอนแบบสื่อสารสองทาง เปิดโอกาสให้นักศึกษาถามหรือแสดงความคิดเห็นในประเด็นเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม - อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา และการรับฟังความคิดเห็น
	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินผลจากพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม - ประเมินพฤติกรรมจากการเข้าเรียนจากบันทึกการเข้าเรียน การส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายและการสอบ - ประเมินพฤติกรรมจากการเข้าเรียนจากบันทึกการเข้าเรียน การส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายและการสอบ นักศึกษาประเมินตนเองจากแบบประเมิน
4.2	ความรู้
	(1) ความรู้ที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือกร ข้อ 1)

	-มีความรู้ด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข
	(2) วิธีการสอน - การสอนโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อร่วมกับการสื่อสารสองทาง เปิดโอกาสให้นักศึกษาถามหรือแสดงความคิดเห็นในประเด็นเกี่ยวกับข้อ - ศึกษาจากการปฏิบัติจริงในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับงานสัตวแพทย์สาธารณสุข
	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินจากการสอบ - ประเมินจากรายงานที่มอบหมาย - ประเมินจากการปฏิบัติการ และอภิปรายในชั้นเรียน - ประเมินจากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน
4.3	ทักษะทางปัญญา
	(1) ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือกร ข้อ 1 ถึง ข้อ 4) - สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ - สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
	(2) วิธีการสอน - ให้นักศึกษาฝึกตอบและแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์สมมติ และร่วมกันศึกษาหาแนวทางไปสู่การแก้ปัญหาหรือข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ - มอบหมายงานโดยใช้กรณีศึกษาหรือข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่นักศึกษาเข้าไปฝึกปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหานั้นๆรวมทั้งจัดทำแผนงานและข้อเสนอแนะในการแก้ไขและการสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง โดยให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต
	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน - ประเมินจากการสอบ - ประเมินผลจากรายงาน ใบงาน - ประเมินจากการนำเสนอผลงานและอภิปรายในชั้นเรียน
4.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
	(1) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือกร ข้อ 1) -สามารถทำงานร่วมเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์
	(2) วิธีการสอน - มอบหมายงานเป็นบุคคลและกลุ่ม - กำหนดความรับผิดชอบให้นักศึกษาแต่ละคนอย่างชัดเจนในแต่ละงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม - การนำเสนอประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องจากนักศึกษา ตัวแทนภาครัฐหรือเอกชน เพื่อให้นักศึกษาได้รับฟังและนำเสนอ

	ความคิดเห็นในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานของนักศึกษา - ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ - ประเมินการแสดงออกของนักศึกษาระหว่างการนำเสนอหรือฝึกปฏิบัติการโดยคณาจารย์
4.5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
	(1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือก ข้อ 1 และข้อ 2) - สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม - สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม - สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสม กับบุคคลและสถานการณ์ - สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
	(2) วิธีการสอน - ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน - การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี
	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากการเขียนรายงาน - ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน - ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
4.6	ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์
	(1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ที่ต้องพัฒนา (ผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก เลือก ข้อ 1) - สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ การชันสูตรโรคสัตว์ การใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก ได้อย่างถูกต้อง - สามารถวิเคราะห์และแปรผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ - สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
	(2) วิธีการสอน - การบรรยายและให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานจริงจากกรณีศึกษาและฝึกปฏิบัติในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน - มอบหมายงานโดยใช้กรณีศึกษาหรือข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติในการวิเคราะห์ ประเมินและการแนะนำต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง - นำเสนอรายงานกลุ่ม

	(3) วิธีการวัดและประเมินผล - ประเมินจากรายงานและการนำเสนอ - ประเมินจากการสอบและปฏิบัติการ
--	--

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1.แผนการสอน

หน่วย ที่	หน่วย บท และหัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้						วัตถุประสงค์การ เรียนรู้	กิจกรรมการ เรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการ ประเมิน	อาจารย์ ผู้สอน
			1	2	3	4	5	6					
1	บทบาทและ หน้าที่ของสัตว แพทย์ สาธารณสุข	6	1.1	2.5	3.1	4.1	5.2	6.3	1. นักศึกษาสามารถ ระบุบทบาทและ หน้าที่ของสัตวแพทย์ สาธารณสุข 2. นักศึกษาสามารถ ค้นคว้าและนำเสนอ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ สัตวแพทย์สาธารณสุข	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อ เข้าเรียน 2. การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา 2. ชี้แจงการศึกษาในส่วนรายวิชา เตรียมสหกิจศึกษาด้านสัตวแพทย์ สาธารณสุข 3. มอบหมายงานให้นักศึกษาไป ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวกับสัตวแพทย์สาธารณสุขและ นำเสนองานในชั้นเรียน 4.อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับ นักศึกษาทางด้านบทบาทและหน้าที่ ของสัตวแพทย์สาธารณสุข บทบาทผู้เรียน 1. ฟังและจดบันทึก 2. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน 3. ตอบคำถาม 4. ชักถามข้อสงสัย 5. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ และนักศึกษาด้านบทบาทและหน้าที่ ของสัตวแพทย์สาธารณสุข	เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวกับสัตวแพทย์ สาธารณสุข	1.ซักถามนักศึกษาเพื่อ ประเมินความเข้าใจ 2.นำเสนอผลงานใน ชั้นเรียน	ประพนธ์ศักดิ์ ฉวีราช

2	การวินิจฉัย ปัญหาที่ เกี่ยวข้องกับ งานสัตวแพทย์ สาธารณสุข ด้านแบคทีเรีย และจุลชีพอื่น 1.เตรียม อาหารเลี้ยง เชื้อ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ในการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ 2.ทักษะ ปฏิบัติการ ตรวจ เชื้อจุลินทรีย์	12	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาอธิบาย และปฏิบัติการเตรียม อาหารเลี้ยงเชื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือ ในการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ได้ ถูกต้องและเหมาะสม 2. นักศึกษามีทักษะ ปฏิบัติการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ได้ ถูกต้องทั้ง กระบวนการ 3. นักศึกษาสามารถ วินิจฉัยปัญหาที่ เกี่ยวข้องกับงานสัตว แพทย์สาธารณสุข ด้านแบคทีเรียได้ เหมาะสม	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อ เข้าเรียน 2. ชมวิดีโอการเตรียมอาหารเลี้ยง เชื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือในการ ตรวจเชื้อจุลินทรีย์ 3. ยกตัวอย่าง 4. สุ่มซักถามข้อสงสัย 5. บรรยายทักษะปฏิบัติการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ 6. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับ นักศึกษาทางด้านการวินิจฉัยปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับงานสัตวแพทย์ สาธารณสุข ด้านแบคทีเรียและจุล ชีพอื่น บทบาทผู้เรียน 1. สอบก่อนเรียน 2. ฟังบรรยายและจดบันทึก 3. ตอบคำถาม 4. ซักถามข้อสงสัย 5. ฝึกปฏิบัติการเตรียมอาหารเลี้ยง เชื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือในการ ตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ 6. ฝึกปฏิบัติการทักษะปฏิบัติการ ตรวจเชื้อจุลินทรีย์ 7. รายงานการปฏิบัติงาน 8. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ และนักศึกษาด้านการวินิจฉัยปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับงานสัตวแพทย์ สาธารณสุข ด้านแบคทีเรียและจุล	1. สไลด์ประกอบการ บรรยาย 2. วิดีทัศน์ทักษะ ปฏิบัติการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ 3. ใบงานการเตรียม อาหารเลี้ยงเชื้อ อุปกรณ์และ เครื่องมือในการตรวจ เชื้อจุลินทรีย์ 4. เอกสารการสอน 5. ต วอย่างเพื่อตรวจ ทางด้านแบคทีเรีย	1. สุ่มถามนักศึกษา เพื่อประเมินความ เข้าใจ 2. สังเกตการฝึก ปฏิบัติงาน 3. ใบงาน 4. นำเสนอผลงานใน ชั้นเรียน 5. การสอบก่อนเรียน และหลังเรียน	ชูลีพร ศักดิ์สว่างษ์
---	--	----	-----	-----	------------	-----	-------------------	--------------------------	--	--	--	--	-------------------------

										ซีพีอื่นๆ			
										9. สอบหลังเรียน			
3	ระบบ GMP HACCP และระบบเอกสาร	3	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.3 6.5	1. นักศึกษาสามารถจัดทำระบบเอกสารตามระบบ GMP และ HACCP ได้เหมาะสม	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อเข้าเรียน 2. บรรยายการทำระบบเอกสาร GMP และ HACCP 3. ยกตัวอย่าง 4. สุ่มซักถามข้อสงสัย 6. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับนักศึกษาทางด้านระบบ GMP HACCP และระบบเอกสาร บทบาทผู้เรียน 1. สอบก่อนเรียน 2. ฟังการบรรยายและจดบันทึก 3. ตอบคำถาม 4. ซักถามข้อสงสัย 5. ฝึกปฏิบัติการระบบเอกสารตามระบบ GMP และ HACCP 6. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์และนักศึกษาด้านระบบ GMP HACCP และระบบเอกสาร 7. สอบหลังเรียน	1. สไลด์ประกอบการบรรยาย 2. ใบงาน 3. เอกสารการสอน	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อประเมินความเข้าใจ 2. สังเกตการฝึกปฏิบัติงาน 3. ใบงาน 4. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน 5. การสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	จุลิศรศักดิ์สง่างาม
4	การจัดการสิ่งแวดล้อมของเสียจากปศุสัตว์	3	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.5	1. นักศึกษามีทักษะและรู้หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปศุสัตว์ ปัญหาที่พบบนแนวทางแก้ไขป้องกัน ควบคุมที่ถูกต้อง	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อเข้าเรียน 2. ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทางการจัดการสิ่งแวดล้อมของเสียจากปศุสัตว์ 3. สุ่มซักถามข้อสงสัย	1. วิดีทัศน์ 2. ใบงาน 3. สไลด์ประกอบการบรรยาย	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อประเมินความเข้าใจ 2. สังเกตการณ์อภิปราย 3. ใบงาน 4. การสอบหลังเรียน	สรพรเพชญ์ อังกิตระกูล

										4. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับนักศึกษาทางหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปศุสัตว์ ปัญหาที่พบ แนวทางการแก้ไข ป้องกัน ควบคุมที่ถูกต้อง บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและจดบันทึก 2. ตอบคำถาม 3. ชักถามข้อสงสัย 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์และนักศึกษาทางหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมทางปศุสัตว์ ปัญหาที่พบ แนวทางการแก้ไข ป้องกัน ควบคุมที่ถูกต้อง 5. การสอบหลังเรียน			
5	ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์	3	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.4 6.5	1. นักศึกษาเข้าใจกระบวนการและหลักการทำงานของวิทยาทางสัตวแพทย์ ได้ถูกต้อง 2. นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการทางระบาดวิทยา	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อเข้าเรียน 2. ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 3. สุ่มซักถามข้อสงสัย 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับนักศึกษาทางระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์เพื่อการนำไปใช้ในวิชาชีพ บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและจดบันทึก 2. ตอบคำถาม 3. ชักถามข้อสงสัย 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์และนักศึกษาทางระบาดวิทยาทาง	1. วิดีทัศน์ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ 2. ใบงาน 3. เอกสารการสอน 4. สไลด์ประกอบการบรรยาย	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อประเมินความเข้าใจ 2. สังเกตการณ์อภิปราย 3. การสอบหลังเรียน	สรุพบทฤษฎี อังกิติตระกูล

										สัตวแพทย์เพื่อการนำไปใช้ในวิชาชีพ 5. การสอบหลังเรียน			
6	การวินิจฉัย ปัญหาที่ เกี่ยวข้องกับ งานสัตวแพทย์ สาธารณสุข ด้านกฎหมาย จรรยาบรรณที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพทั้ง ทางตรงและ ทางอ้อม	-3	1.1 1.2	2.5	3.1 3.2	4.1	5.3 5.4	6.5	1. นักศึกษาเข้าใจและ มีความรู้ทางกฎหมาย จรรยาบรรณที่ เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ทั้งทางตรงและ ทางอ้อม	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อ เข้าเรียน 2.ยกตัวอย่างกรณีศึกษาทาง กฎหมายจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพสัตวแพทย์ทั้งทางตรงและ ทางอ้อม 3. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับ นักศึกษาทางกฎหมายจรรยาบรรณที่ เกี่ยวข้องกับวิชาชีพสัตวแพทย์ทั้ง ทางตรงและทางอ้อม 4.สุ่มซักถามข้อสงสัย บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและจดบันทึก 2. ตอบคำถาม 3. ซักถามข้อสงสัย 4. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ และนักศึกษาทางกฎหมาย จรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ สัตวแพทย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม	1. วิดีทัศน์กฎหมาย จรรยาบรรณที่ เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ สัตวแพทย์ทั้งทางตรง และทางอ้อม ทาง สัตวแพทย์ 2. ใบงาน 3. เอกสารการสอน 4. สไลด์ประกอบการ บรรยาย	1. สุ่มถามนักศึกษา เพื่อประเมินความ เข้าใจ 2. สังเกตการณ์ อภิปราย 2. ใบงาน	สรรพชญ อังกิติตระกูล
7	โรคระบาด สัตว์สู่คน การ ควบคุมและ ป้องกันโรค ระบาดจาก สัตว์สู่คนกับ งานด้านสัตว แพทย์	6	1.1 1.2	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.5	1. นักศึกษามีความรู้ และอธิบายโรคติดต่อ ระหว่างสัตว์สู่คน	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อ เข้าเรียน 2.อภิปรายแลกเปลี่ยนกันกับ นักศึกษาทางโรคระบาดสัตว์สู่คน การควบคุมและป้องกันโรคระบาด จากสัตว์สู่คนกับงานด้านสัตวแพทย์ สาธารณสุข	1. วิดีทัศน์โรคระบาด วิทยาทางสัตวแพทย์ 2. ใบงาน 3. เอกสารการสอน 4. วิดีทัศน์โรคติดต่อ ระหว่างสัตว์สู่คน	1.สุ่มถามนักศึกษาเพื่อ ประเมินความเข้าใจ 2. ใบงาน 3. นำเสนอผลงานใน ชั้นเรียน 3. สังเกตการณ์ อภิปราย	นริศร นางาม

	สาธารณสุข									3. สุ่มซักถามข้อสงสัย 4. มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าโรคระบาดสัตว์สู่คนและนำเสนองานในชั้นเรียน บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและจดบันทึก 2. ตอบคำถาม 3. ซักถามข้อสงสัย 4. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน 5. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์และนักศึกษาทางโรคระบาดสัตว์สู่คน การควบคุมและป้องกันโรคระบาดจากสัตว์สู่คนกับงานด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข			
8	การวิเคราะห์โลหะหนักและสารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช / การประเมินความเสี่ยงด้านสวัสดิภาพสัตว์	9	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.5	1. นักศึกษามีความรู้และเข้าใจหลักการประเมินความเสี่ยงด้านสวัสดิภาพสัตว์ได้ถูกต้อง 2. นักศึกษามีความรู้และมีทักษะปฏิบัติการทางเคมี ตรวจโลหะหนัก และการวิเคราะห์สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อเข้าเรียน 2. บรรยายและซักถามหลักการการวิเคราะห์โลหะหนัก และสารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช 3. บรรยายและซักถามการประเมินความเสี่ยง ด้านสวัสดิภาพสัตว์ 4. สุ่มซักถามข้อสงสัย 5. นำศึกษาไปฝึกปฏิบัติงานที่ห้องปฏิบัติการกลาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดขอนแก่น 6. มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าและนำเสนองานในชั้นเรียน บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและ จดบันทึก	1. วิดีทัศน์ห้องปฏิบัติการกลาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดขอนแก่น 2. บทความวิจัยและใบงาน 3. เอกสารการสอน 4. อุปกรณ์เครื่องมือและตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ 5. ตัวอย่างอาหารและตัวอย่างที่เก็บจากสิ่งแวดล้อมสัตว์	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อประเมินความเข้าใจ 2. สังเกตการฝึกปฏิบัติงาน 3. ใบงาน 4. การนำเสนอการฝึกปฏิบัติการ 5. รายงานและผลการปฏิบัติงาน	ปิยวัฒน์ สายพันธุ์

										2. ตอบคำถาม 3. ชักถามข้อสงสัย 4. ฝึกปฏิบัติงานตามหลักการการประเมินความเสี่ยงด้านสวัสดิภาพสัตว์ 5. ฝึกปฏิบัติการทางเคมีตรวจโลหะหนัก และการวิเคราะห์สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช 6. นำเสนองานในชั้นเรียน			
9	สุขศาสตร์ใน โรงฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค สุขศาสตร์ใน โรงฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค มาตรฐานโรง ฆ่าสุกร สัตว์ ปีกและโค	12	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.2 6.3 6.4 6.5	-นักศึกษาระบุและ อธิบายการจัดการ ด้านสุขศาสตร์ในโรง ฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค ได้ -นักศึกษาสามารถ อธิบายการเก็บ ตัวอย่างจากซากสัตว์ เพื่อตรวจวิเคราะห์ คุณภาพจุลินทรีย์ -นักศึกษาสามารถ วิเคราะห์คุณภาพด้าน จุลินทรีย์ในโรงฆ่าได้	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อที่ลงนามชื่อ เข้าเรียน 2. บรรยายและซักถามเกี่ยวกับสุข ศาสตร์ในโรงฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค 3. สุ่มซักถามข้อสงสัย 4. นำศึกษาไปฝึกปฏิบัติงานที่โรงฆ่า สุกรสัตว์ปีกและโค 5. มอบหมายให้นักศึกษาศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขศาสตร์โรง ฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค เพื่อนำมา เสนอในชั้นเรียน บทบาทผู้เรียน 1. ฟังการบรรยายและ จดบันทึก 2. ตอบคำถาม 3. ชักถามข้อสงสัย 4. ฝึกปฏิบัติงานที่โรงฆ่าสุกร สัตว์ปีก และโค 5. นำเสนอผลงานในชั้นเรียน 6. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ และนักศึกษา	1. เอกสารการสอน 2. ใบงาน 3. สัตว์และซากสัตว์	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อ ประเมินความเข้าใจ 2. ใบงาน 3. สังเกตการฝึก ปฏิบัติงานที่โรงฆ่าสุกร สัตว์ปีกและโค 4. นำเสนอผลงานใน ชั้นเรียน	เสรี แข็งแอ/ ไพร์ตัน ครเพลง

10	ระบบ GMP และ HACCP พร้อมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โรงรับนํ้านมหรือโรงงานแปรรูปนํ้านม	3	1.1	2.5	3.1 3.2	4.1	5.2 5.3 5.4	6.2 6.3 6.4 6.5	1. นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการและมีทักษะปฏิบัติการระบบ GMP และ HACCP 2. นักศึกษาสามารถอธิบายศึกษาระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	บทบาทผู้สอน 1. ตรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงนามชื่อเข้าเรียน 2. สุ่มซักถามข้อสงสัยระบบเอกสารตามระบบ GMP และ HACCP พร้อมทั้ง ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3. อภิปรายแลกเปลี่ยนกับนักศึกษาและยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา 4. นำนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงานที่โรงรับนํ้านมหรือโรงงานแปรรูปนํ้านม บทบาทผู้เรียน 1. ตอบคำถาม 2. ซักถามข้อสงสัย 3. ฝึกปฏิบัติการระบบ GMP และ HACCP ที่โรงรับนํ้านมหรือโรงงานแปรรูปนํ้านม 4. รายงานการปฏิบัติงาน 5. อภิปรายแลกเปลี่ยนกันอาจารย์และนักศึกษา	1.ใบงาน	1. สุ่มถามนักศึกษาเพื่อประเมินความเข้าใจ 2. ใบงาน 3. สังเกตการฝึกปฏิบัติงาน	สรรพคุณ อังกิติตระกูล
----	--	---	-----	-----	------------	-----	-------------------	--------------------------	---	--	---------	---	--------------------------

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลักษณะการประเมิน	ผลลัพธ์การเรียนรู้																							ครั้งที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน		
	คุณธรรมและจริยธรรม			ความรู้					ทักษะทางปัญญา				ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ				การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				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			
	●	●						●	●	●			●				●	●	●		●	●	○	●			
การเข้าเรียนตรงเวลา	5																									5	
การสอบ								10													2	2	1			15	
การปฏิบัติการและการนำเสนอ								5		5	5			5			5	5	5		5					40	
การมีส่วนร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน		5								5	5												5			20	
รายงานและใบงานกรณีศึกษา								5									5	5	5							20	
รวมคะแนน	5	5						20		10	10			5			10	10	10		7	2	6			100	

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1	ตำราและเอกสารหลัก - หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก คมกริช พิมพ์ภักดี. 2553. เอกสารประกอบการสอนเรื่องโรคติดต่อระหว่าง สัตว์และคน ขอนแก่น คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. - ใจทิพย์ รักตระกูล และ วลงกรณ์ มีทรัพย์สิน. 2549. เอกสารคำสอนราย วิชา 123443 การประกันความปลอดภัยของอาหาร ภาควิชาวิทยาศาสตร์ การ อาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสหัสศาสตร์ สมุทรสงคราม - นริศร นางาม ,สรพรเพชญ์ อังกิติตระกูล. 2550. การตรวจเนื้อสัตว์ปีกและ ผลิตภัณฑ์. เอกสารประกอบการสอนวิชาการตรวจเนื้อ เนื้อสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ จากสัตว์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น - ไพรัตน์ ศรีผล และ สรรเพชญ์ อังกิติตระกูล. 2551. กฎหมายทางสัตวแพทย์และกฎหมายด้านการแพทย์สาธารณสุขและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพสัตวแพทย์. เอกสารประกอบการสอน วิชากฎหมายและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 158 หน้า. - วิพิชญ์ ไชยศรีสงคราม. 2529. สุขศาสตร์น้ำนม. เอกสารประกอบการสอน วิชาสุขศาสตร์น้ำนม คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 148 หน้า - Klaassen CD. Editor. Casarett and Doull's TOXICOLOGY: 2001. The Basic Science of Poisons, Sixth Edition, McGraw- Hill, Medical Publishing Division, New York, USA. - Martin, SW., Meek, AH., and Willerberg, P. 1987. Veterinary Epidemiology: Principles and Methods. Iowa State University Press. Ames. IA. 343 p. - Rushton J. 2009. The Economics of Animal Health and Production. MPG Books Ltd: UK. 384 p. - World Health Organization (WHO) 2002. Future trends in veterinary public health: report of a WHO study group. Technical report series, No. 907. WHO, Geneva, 92 p.
6.2	เอกสารและข้อมูลสำคัญ - รัชชัย สัตยสมบูรณ์. 2542. กฎหมายสาธารณสุข. โครงการสวัสดิการ วิชาการ สถาบันบรมราชชนก.กรุงเทพฯ. 457 หน้า. - ภาวิน ผดุงทศ. 2550. ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. [บรรณาธิการเล่ม นิยมล ลีสนกุล] กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน เยาวลักษณ์ สุรพันธุ์พิศิษฐ์. 2536. เทคโนโลยีเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์สมิทธิพรออฟเซต. หน้า 125-139. - สถาบันอาหาร. 2542. การประยุกต์ใช้ระบบ HACCP ในผลิตภัณฑ์อาหาร. ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรรถสิทธิการพิมพ์ : กรุงเทพฯ 147 หน้า. - Fletcher, RH., Fletcher, SW., and Wagner, EH. 1982. Clinical Epidemiology : The Essentials. Williams & Wilkins, Baltimore. MD. 223 p. - Holden S., Ashley S. & Bazeley P. 1996. Improving the delivery of animal health services in developing countries: a literature review. Livestock in Development, Crewkerne, 96 p. - Michael Thrusfield. 2007. Veterinary epidemiology. Oxford : Blackwell. - Pappaioanou M. 2003. Veterinarians in global public health. J. vet. med. Educ., 30 (2), 105-109. - Steele, J.H. 1979. Handbook Series in Zoonoses. Section A: Bacterial, Rickettsial, and Mycotic Disease

	Volume I. CRC Press, Boca Raton, Florida, U.S.A. 643 p. 9.Wilson, A., 1991. Practice Meat Inspection. Fifth edition. Blackwell Scientific Publication, p. 259-305 10.World Health Organization. 1996. Investing in health research and development: report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. Geneva
6.3	เอกสารและข้อมูลแนะนำ 1.วิเชียร วรพุทธพร. 2549. มาตรฐานระบบคุณภาพสินค้าอาหารสำหรับธุรกิจ ค้าปลีก ประเทศอังกฤษ (BRC) ที่ผู้ประกอบการควรรู้. วารสารศูนย์บริการ วิชาการ. 14 (2) : 33-36. 2.Hugh-Jones, M.E., Hubbert, W.T. and Hagstad, H.V. 1995. Zoonoses: Recognition, Control, and prevention. Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A. 369 p. 3.http://www.cdc.gov. 4.http://www.fao.org.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

7.1	การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอก ห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย
7.2	กลยุทธ์การประเมินการสอน ประเมินการสอนโดยคณะกรรมการผ่านการติดตาม ภาระงานของการประเมินสายอาจารย์ - การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอน ที่แต่งตั้งโดยกลุ่มวิชา จากการสังเกตขณะสอน
7.3	การปรับปรุงการสอน กลุ่มวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุง กลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมิน ประสิทธิภาพ ของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียด ที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา
7.4	การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา กลุ่มวิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวน สอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่ม ประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของกลุ่มวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร
7.5	การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา กลุ่มวิชามีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดย นักศึกษา ผลการประเมิน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนของกลุ่มวิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอน และกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี คณะสัตวแพทยศาสตร์ รายวิชา VM006 527 เตรียมสหกิจศึกษาด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมและจริยธรรม			ความรู้					ปัญญา				ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				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 006 527 เตรียมสหกิจศึกษาด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	●	●						●		●	●	●		●				●	●	●		●	●	0

ผลการเรียนรู้

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2. มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ 3. สามารถปฏิบัติตามจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้อง	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและวิชาชีพ 2. สามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม 3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในทางวิชาการสัตวแพทย์ 4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานและการแก้ไขปัญหาทางสัตวแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
ด้านความรู้ 1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ 2. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อาการ การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ 3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 4. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ 5. มีความรู้ในด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ 2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. มีจิตอาสาและเสียสละ
ด้านทักษะทางปัญญา 1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	ด้านทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน 2. สามารถทำหัตถการทางด้านสัตวแพทย์ ได้แก่ วิธีการเชิงตรรกะในการซักประวัติ การบังคับสัตว์ การชันสูตรโรคสัตว์ การ

2. สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ 4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	ใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการและคลินิก การใช้เทคนิคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และเวชกรรมอื่นๆ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. สามารถวิเคราะห์และแปรผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ 4. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์ 5. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
--	---

