

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา กลุ่มวิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข สัตวแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา VM 064 104 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต 3(3-0-6)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาเฉพาะบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รศ.น.สพ.ดร. นริศร นางาม 4.2 อาจารย์ผู้สอน ผศ. น.สพ.เสรี แข็งแอ รศ.น.สพ.ดร.คมกริช พิมพ์ภักดี รศ.น.สพ.ดร.ประพันธ์ศักดิ์ ฉวีราช รศ. น.สพ.ดร.สรรเพชญ อังกิตตระกูล รศ. น.สพ.ดร. ไพรัตน์ ศรีแสง ผศ.น.สพ.ดร.ปิยวัฒน์ สายพันธ์ ผศ.สพ.ญ. ดร. ชุติพร ศักดิ์สง่าวงศ์ และผศ.ดร. วีระพล สุขอ้วน
5. ภาควิชา/ระดับชั้นปีที่เรียน ภาคต้น ชั้นปีที่ 4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี
8. สถานที่เรียน คณะสัตวแพทยศาสตร์
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด วันที่. 19 มิถุนายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (หลัก)

2. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ (หลัก) 3. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ของปัจจัยที่คาดว่าจะจะเป็นสาเหตุกับการเกิดโรค คำนวณหาขนาดของการเกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรค ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับการเกิดโรคจากตัวอย่าง การศึกษา ขั้นตอนและวิธีการศึกษา วิทยาการระบาดในรูปแบบต่างๆได้ ออกแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด การสืบสวนและเฝ้าระวังโรคในสัตว์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลทางวิทยาการระบาดได้ และการควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ (หลัก) 4. สามารถวางแผน และคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง และวิชาชีพ (หลัก) 5. มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (หลัก) 6. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพ การสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน (หลัก)
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา ปรับรูปแบบการเรียนการสอนโดยมุ่งผู้เรียนเป็นสำคัญและพยายามให้นักศึกษามีโอกาสฝึกวิเคราะห์จากกรณีศึกษาเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะนำมาสู่ความเข้าใจเนื้อหาดังกล่าว

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา บทนำ ประวัติ และการพัฒนาของวิทยาการระบาดและเวชศาสตร์การป้องกันทางสัตวแพทย์ ขอบเขตของระบาดวิทยา การเกิดโรคและองค์ประกอบโรค การวัดทางระบาดวิทยา การศึกษาเชิงพรรณนา การศึกษาเชิงวิเคราะห์ และการศึกษาเชิงทดลอง การทดสอบเพื่อการวินิจฉัย การออกแบบสอบถามเพื่อการวิจัย การติดต่อของโรคและการคงอยู่ของโรค การจัดการข้อมูล การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการระบาดวิทยา และการสอบสวนโรคระบาด การเฝ้าระวัง การป้องกันและควบคุมโรค Introduction, history and development of veterinary epidemiology and preventive medicine, scope of epidemiology, causation and components of disease, measures for epidemiology, descriptive study, analytical study, experimental study, diagnostic test, questionnaire design, disease transmission and persistence, data management, computer program for epidemiology, epidemic investigation, disease prevention and control											
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา <table border="1"> <tr> <th>บรรยาย</th><th>สอนเสริม</th><th>การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th><th>การศึกษาด้วยตนเอง</th></tr> <tr> <td>3 ชั่วโมง</td><td>ไม่มี</td><td>- ชั่วโมง</td><td>18 ชั่วโมง</td></tr> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	3 ชั่วโมง	ไม่มี	- ชั่วโมง	18 ชั่วโมง
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
3 ชั่วโมง	ไม่มี	- ชั่วโมง	18 ชั่วโมง								
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมง/สัปดาห์											

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (หลัก) 2. 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. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องความรู้และความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ของปัจจัยที่คาดว่าจะเกิดสาเหตุกับการเกิดโรค ค้นหาขนาดของการเกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรค ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับการเกิดโรคจากตัวอย่างการศึกษา ขั้นตอนและวิธีการศึกษา วิทยาการระบาดในรูปแบบต่างๆ ได้ ออกแบบการศึกษาทางวิทยาการระบาด การสืบสวนและเฝ้าระวังโรคในสัตว์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลทางวิทยาการระบาดได้ และการควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ (หลัก) 3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ (รอง) 4. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ (รอง) 5. มีความรู้ในด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข (รอง) 2.2 วิธีการสอน ● การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ● การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา 2.3 วิธีการประเมินผล ● การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค ● การทำงานรายกลุ่มและเดี่ยว
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
- มอบหมายงานกลุ่มหรือเดี่ยว

3.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การทำงานรายกลุ่มหรือเดี่ยว

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ (รอง)
2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (หลัก)

4.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานกลุ่มหรือเดี่ยว
- การนำเสนอานกลุ่มหรือเดี่ยว

4.3 วิธีการประเมินผล

- การทำงานรายกลุ่มหรือเดี่ยว

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

1. สามารถประยุกต์ใช้หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (หลัก)
2. สามารถวิเคราะห์ แปรผล และถ่ายทอดข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (รอง)
3. สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (รอง)
4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าและประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ ได้อย่าง

เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (รอง)

5.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานกลุ่มหรือเดี่ยว
- การนำเสนองานกลุ่มหรือเดี่ยว

5.3 วิธีการประเมินผล

- การทำงานรายกลุ่มหรือเดี่ยว
- การนำเสนองานกลุ่มหรือเดี่ยว

6. ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์

6.1 ทักษะทางวิชาชีพสัตวแพทย์ ที่ต้องพัฒนา

1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาชีพการสัตวแพทย์ ในการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ขั้นพื้นฐาน (หลัก)

2. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม (รอง)

6.2 วิธีการสอน

- การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- มอบหมายงานกลุ่มและเดี่ยว

6.3 วิธีการประเมินผล

- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- การทำงานรายกลุ่มหรือเดี่ยว

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อภาคทฤษฎี	ชั่วโมง	ผลการเรียนรู้						วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	อาจารย์ผู้สอน
			1	2	3	4	5	6					
1	บทนำระบบประสาทวิทยาและ เวชศาสตร์ป้องกันทาง สัตวแพทย์	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงควมมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจความรู้ทาง วิทยาการระบาดไปใช้ใน วิชาชีพสัตวแพทย์ และ วิทยาการระบาดในรูปแบบ ต่างๆ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ควมมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - การทดสอบกลาง ภาค	นริศร
2	หลักการทางระบบประสาทวิทยา และแนวคิดพื้นฐานทาง ระบบประสาทวิทยา	3	1.1	2.2	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงควมมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนรู้ความสัมพันธ์ใน รูปแบบต่างๆ ของปัจจัยที่คาด ว่าจะเป็นสาเหตุกับการเกิด โรคได้ ความสัมพันธ์ระหว่าง สาเหตุกับการเกิดโรคจาก ตัวอย่างการศึกษา ขั้นตอน และวิธีการศึกษาวิทยาการ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ควมมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - การทดสอบกลาง ภาค	เสรี

									ระบาดในรูปแบบต่างๆได้	วิชาการและวิชาชีพ			
3	องค์ประกอบการเกิดโรคและการวัดทางระบาดวิทยา -โรคและการแพร่กระจายในประชากรสัตว์ และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโรค -การวัดความถี่ของการเกิดโรคและการตรวจคัดโรค(Screening test) และการวินิจฉัยโรค(Diagnostic test)	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ของปัจจัยที่คาดว่าจะเป็นสาเหตุกับการเกิดโรคได้ คำนวณหาขนาดของการเกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรค และความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับการเกิดโรค จากตัวอย่างการศึกษาได้ คุณลักษณะต่าง ๆ ของการตรวจวินิจฉัย การใช้การตรวจวินิจฉัยที่เหมาะสมในการควบคุมป้องกันโรคสัตว์	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -Power point	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน -การทดสอบกลางภาค	เสรี
4	การประยุกต์ใช้สถิติในงานระบาดวิทยา	3	1.1	2.1	3.1				1.ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2.ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางสถิติมาประยุกต์ใช้ในทางระบาดวิทยา และสามารถสืบค้น ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง	- เอกสารประกอบการเรียน -Power point	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน -การทดสอบกลางภาค	ปียวัฒน์

										วิชาการและวิชาชีพ			
5	การศึกษาระบาดวิทยา เชิงพรรณนา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการ กระจายของโรค หรือการ กระจายขององค์ประกอบที่ เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคในฝูง สัตว์ เป็นประโยชน์ในด้าน การวางแผนและการให้บริการ การจัดการสุขภาพฝูงสัตว์ ได้ ข้อมูลเบื้องต้นเป็นแนวทางใน การค้นหาสาเหตุของโรค และ การตั้งสมมติฐานเพื่อศึกษา และค้นคว้าต่อไป	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - การทดสอบกลาง ภาค	ซุสึพร
6	การศึกษาระบาดวิทยา เชิงทดลอง การออกแบบ การศึกษาคลินิกและ ภาคสนาม	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจการพิสูจน์ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย หรือสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค ผล ของศึกษาทดลองวัดได้โดย เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ ได้รับปัจจัยที่กำหนดให้นั้น เกิดผลหรือไม่เกิดผลแตกต่าง จากกลุ่มที่ไม่ได้รับปัจจัยนั้น	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน - Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน - การทดสอบกลาง ภาค	ไพรัตน์

								หรือไม่ อย่างไร 3. ผู้เรียนเข้าใจการศึกษา ปัญหาขั้นสุดท้ายโดยทดลอง ให้เห็นจริงเพื่อให้เกิดความ มั่นใจในการนำไปใช้ขั้น ต่อไปเป็นการศึกษาเพื่อ ค้นหาวิธีใหม่ๆ เช่น วิธีการ รักษา วัคซีน				
7	การเฝ้าระวังและการ ตรวจติดตามโรคทาง ระบาดวิทยา	3	1.1	2.2	3.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงควมมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนทราบถึงการ เปลี่ยนแปลงของการเกิดโรค ให้ได้เร็วที่สุด(early case detection) การกระจายของ โรคและแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงของปัญหาในกลุ่ม ประชากรสัตว์ ภาวะเสี่ยงต่อ การเกิดโรคในฝูงสัตว์ กลุ่ม สัตว์ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและ กำหนดเขตที่มีความเสี่ยง และการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรม การเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรม การเข้า ชั้นเรียน -การทดสอบกลาง ภาค	นริศร

									เกี่ยวกับพาหะนำโรค				
8	การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจการศึกษาวเคราะห์ที่ค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างโรค (Outcome หรือ Disease) และปัจจัยที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุของโรคหรือปัญหา (Exposure) เป็นการพิสูจน์ยืนยันให้ชัดเจนว่าปัจจัยที่สงสัยนั้น เป็นสาเหตุของการเกิดโรคนั้นๆหรือไม่ การศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์เพื่ออธิบายถึงสาเหตุ (Determinant) ของการเกิดโรค ซึ่งในการศึกษาชนิดนี้สามารถทำการศึกษาได้ทั้งแบบย้อนหลัง ระยะสั้น หรือแบบไปข้างหน้า รูปแบบวิธีการมักจะมีกลุ่มประชากรศึกษาเปรียบเทียบหรืออ้างอิงโดยจำเป็นต้องให้ความสำคัญ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา - การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน - Power point	- ประเมินพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียน - การทดสอบปลายภาค	สรุพบท

									ในการพิจารณาเกี่ยวกับความ น่าเชื่อถือ ความถูกต้อง ความ ไว ความลำเอียง ความ ผิดพลาดหรืออคติชนิดต่างๆ ด้วย				
9	รูปแบบการศึกษาทาง ระบาดวิทยา (Study design) และการวิจัยทาง ระบาดวิทยา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงควมมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจประเภทของ การศึกษาทางระบาดวิทยา และวิธีการศึกษาศึกษาวิจัย ทางระบาดวิทยา	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน -การทดสอบ ปลายภาค	ประพันธ์ศักดิ์
10	การวิเคราะห์และประเมิน ความปัจจัยเสี่ยงทาง ระบาดวิทยา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงควมมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2.ผู้เรียนเข้าใจบทบาทของ สัตัวแพทย์เกี่ยวกับการ วิเคราะห์ความเสี่ยง ประเมิน ความเสี่ยงและการจัดการ ความเสี่ยงเพื่อลดโอกาสที่จะ เกิดอันตรายขึ้นกับตัวสัตัวและ ผู้บริโภค	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมกรเข้า ชั้นเรียน -การทดสอบ ปลายภาค	สรพรเพชญ

										วิชาการและวิชาชีพ			
11	การสอบสวนโรคทาง ระบาดวิทยา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอนของ การสอบสวนการระบาดของ โรคได้แก่ การยืนยันการ วินิจฉัยโรคและการระบาดของ โรค การเก็บข้อมูลและการ วิเคราะห์แจกแจงข้อมูลเชิง พรรณนา การตั้งสมมติฐาน พิสูจน์สมมติฐานโดยใช้ วิทยาการระบาดเชิงวิเคราะห์ การสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม และ การบริหารจัดการเกี่ยวกับการ ควบคุม ป้องกันการระบาดแล การสรุปผลและเขียนรายงาน การสอบสวนโรค	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน -การทดสอบ ปลายภาค	นริศร
12	การป้องกัน ควบคุมและ กำจัดโรคทางระบาด วิทยา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2.ผู้เรียนเข้าใจและนำความรู้ ทางระบาดวิทยามา ประยุกต์ใช้ในการลดอัตราการ เกิดและอัตราการตายจากโรค ด้วยมาตรการ แทรกแซงต่างๆ	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถาม ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ สอดคล้องกับเนื้อหา	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียน -การทดสอบ ปลายภาค	ชูลีพร

								เพื่อหยุดยั้งอุบัติการณ์ของโรค ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม รวมทั้งการหยุดยั้ง กระบวนการที่จะเกิดตามมา จากการเกิดโรค การควบคุม โรคนั้นสามารถทำให้สำเร็จ ได้ผลที่ตามมาจะเป็นการลด ความชุกของโรค (disease prevalence) การลดลงของ อุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อ อยู่ ในระดับที่สามารถ ควบคุมได้ และวิธีการหรือมาตรการที่ นำมาใช้เพื่อช่วยไม่ให้เกิดโรค ขึ้นในประชากรสัตว์ หลักการ ป้องกันโรคจำเป็นต้องอาศัย ประสบการณ์พื้นฐานของ สาขา วิชาต่างๆ ทางสัตว แพทย์อาทิเช่น อายุรศาสตร์ จุลชีววิทยา พยาธิวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา สรีรวิทยา ปรสิตวิทยา และระบาดวิทยา เป็นต้น	-การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ			
13	การวิเคราะห์ข้อมูลทาง สถิติโดยใช้โปรแกรม OpenEpi.	3	1.1	2.1	3.1			1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมี วินัยตรงต่อเวลาในการเข้า เรียน 2. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียน และวินัยในการเรียนและส่งงานตรง เวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอ	- เอกสาร ประกอบการ เรียน -Power point	- ประเมิน พฤติกรรมการเข้า ชั้นเรียนโดยใช้ แบบบันทึก	สรรเพชญ

									ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม OpenEpi. ได้	เนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	-คอมพิวเตอร์	พฤติกรรมกรการเข้าชั้นเรียน -การทดสอบปลายภาคและรายงานกลุ่ม	
14	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ได้	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - การบรรยายสรุปโดยการนำเสนอเนื้อหา แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา -การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิชาชีพ	- เอกสารประกอบการเรียน -Power point -คอมพิวเตอร์	- ประเมินพฤติกรรมกรการเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมกรการเข้าชั้นเรียน -การทดสอบปลายภาคและรายงานกลุ่ม	สรรเพชญ
15	รายงานและนำเสนอกลุ่มนักศึกษา	3	1.1	2.1	3.1				1. ผู้เรียนตระหนักถึงความมีวินัยตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	- การทำข้อตกลงในการเข้าเรียนและวินัยในการเรียนและส่งงานตรงเวลา - รายงานและการนำเสนอเนื้อหาแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีการถามตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียน -การยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับเนื้อหา	- เอกสารประกอบการเรียน -รายงาน -Power point	-- ประเมินพฤติกรรมกรการเข้าชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมกรการเข้าชั้นเรียน -การทดสอบปลายภาคและ	นริศ

										-การสอนสอดแทรกคุณธรรมเรื่อง ความมีวินัย และความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและวิชาชีพ		รายงานกลุ่ม	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	-------------	--

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				2					1				1			1									4,6,13	5
การนำเสนอ รายงาน				2									2			1									4,6,13	5
การทดสอบ กลางภาค				25					10											10						45
การทดสอบ ปลายภาค				20					10											10						40
รวมคะแนน	5			49					21				3			2				20						100

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

- นิวัฒน์ จันทศิริพรชัย. 2551. ระบาดวิทยาและเวชศาสตร์ป้องกันการสัตวแพทย์. โรงพิมพ์ ตีรณสาร กรุงเทพฯ 332 หน้า.
- เสรี แข็งแอ. 2547. วิทยาการระบาดทางสัตวแพทย์. ภาควิชาสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

2. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

- Blaha, T. 1996. Applied Veterinary Epidemiology and the control of disease in populations. FAO. 536 page.
- Dijkhuizen, A.A. and Morris, R.S. Animal Health Economics (Principles and Applications). University of Sydney Press, Sydney, Australia. 317 page.
- Dohoo, I., Martin, W. and Stryhn, H. 2003. Veterinary Epidemiologic Research. AVC Inc., Canada. 706 page.
- Martin, W., Willeberg, P. and Meek, A.H.. 1997. Veterinary Epidemiology: Principles and Methods.
- Noordhuizen, J.P.T.M., Frankena, K., van der Hoofd, C.M. and Graat, E.A.M. 1997. Application of Quantitative Methods in Veterinary Epidemiology. Wageningen University press. The Netherlands. 443 page.
- Rothman, K.J. and Greenland, S. 1998. Modern Epidemiology 2nd. Lippincott-Raven Pub. 738 page.
- Salman, M.D. 2003. Animal Disease Surveillance and Survey Systems: Methods and Applications. Iowa State Press. 221 page.
- Slater, M.R. 2002. Veterinary Epidemiology (The Practical Veterinarian). Butterworth-Heinemann, Elsevier Science, Missouri, USA. 220 page.
- Smith, R.D. 1995. Veterinary Clinical Epidemiology: A Problem-Oriented Approach. 2nd Ed. CRC press, Florida, USA. 279 page.
- Thrusfield, M. 2005. Veterinary Epidemiology. 3rd Ed. Blackwell, Iowa, USA. 584 หน้า.

- Thompson, R.C.A. 2000. Molecular Epidemiology of infectious diseases. Oxford University Press, New York. 368 page.
- Toma, B. and Vaillancourt, J-P. 1999. Dictionary of Veterinary Epidemiology.
- Rothman, K.J. and Greenland, S. 1998. Modern Epidemiology 2nd. Lippincott-Raven Pub. 738 หน้า
- Thompson, R.C.A. 2000. Molecular Epidemiology of infectious diseases. Oxford University Press, New York. 368 page.

3. หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่แนะนำ

https://administer.pi.ac.th/uploads/erearcher/upload_doc/2015/academic/1443675838801265009563.pdf

http://164.115.23.67/vetepidem/?ipage=about_fetpv

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย
2. การประเมินการสอน การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยกลุ่มวิชา จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา
3. การปรับปรุงการสอน คณะวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา คณะวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 รายวิชา มีการประชุมอาจารย์ทั้งกลุ่มวิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข
4.การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา คณะวิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของกลุ่มวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร
5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา คณะวิชา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดนพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของกลุ่มวิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อหัวหน้าคณะวิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป

การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 6 ปี) รายวิชา VM064 104 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์ คณะสัตวแพทยศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมและจริยธรรม			ความรู้					ปัญญา				ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				วิชาชีพสัตวแพทย์				
	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5
VM 064 104 วิทยาการระบาดและเวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์	●			●				○	●	○			○			●	○			●				

ผลการเรียนรู้

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2. มีความรู้ ความเข้าใจหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพการสัตวแพทย์ 3. สามารถปฏิบัติตามจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้อง	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ 2. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน และมีการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง 3. มีจิตอาสาและเสียสละ
ด้านความรู้ 1. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน ทางวิชาการ และวิชาชีพสัตวแพทย์ 2. มีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง สาเหตุ พยาธิกำเนิด อากา การวินิจฉัย การรักษา การควบคุมและป้องกันโรคทางสัตวแพทย์ 3. มีความรู้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพสัตวแพทย์ 4. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ 5. มีความรู้ในด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข	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	3. สามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ
4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานและการแก้ไขปัญหาทางสัตวแพทย์ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	4. สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์หรือการระบาดของโรคสัตว์
	5. สามารถประเมินผลข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางการสัตวแพทย์ เพื่อดำเนินการต่างๆทางสัตวแพทย์ได้อย่างเหมาะสม