

๖. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs)

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs		
		PLO๑	PLO๒	PLO๓
๑.	สามารถอธิบายหลักการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลได้	-	๑.๑	-
๒.	สามารถดำเนินงานด้านการพยาบาลสัตว์ป่วยได้	-	-	-
๓.	สามารถเลือก ดูแลอุปกรณ์ในการตรวจ และทำหัตถการกับสัตว์ป่วยได้	-	-	-
๔.	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยอาศัยการทำงานเป็นกลุ่มได้	-	๑.๓, ๑.๗	-
๕.	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่องานการพยาบาลสัตว์และนำเสนอข้อมูลได้	-	๑.๓, ๑.๗	-

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcome: CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs		
		PLO๑	PLO๒	PLO๓
๑	สามารถควบคุมและป้องกันโรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจากสิ่งแวดล้อม		๒.๒	

หมายเหตุ: ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program learning outcome: PLOs) ประกอบด้วย

PLO๑ บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลสัตว์ โดยการบูรณาการองค์ความรู้ทางการแพทย์และการคิดวิเคราะห์เชิงคลินิก

SubPLO ๑.๑ สามารถตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลสัตว์ KSg

๑.๒ สามารถอธิบายหลักการแนวคิดและกระบวนการทางการแพทย์สัตว์เบื้องต้นได้ KSsA

๑.๓ สามารถสื่อสาร ดูแลผู้รับบริการ ประสานงาน ทำบันทึกเวชระเบียนทางสัตวแพทย์ได้ KSgsA

๑.๔ สามารถจับบังคับสัตว์เพื่องานพยาบาลสัตว์ได้ KSsA

๑.๕ สามารถจัดการยา วัสดุและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ตามแผนการรักษาของนายสัตวแพทย์ได้ KSsA

๑.๖ สามารถประเมินสุขภาพสัตว์และตรวจร่างกายสัตว์เบื้องต้น KSsA

๑.๗ สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจหรือปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการได้ KSsA

๑.๘ สามารถทำหัตถการให้แก่สัตว์ป่วยทั่วไปตามแนวทางการรักษาของนายสัตวแพทย์ได้ KSsgA

๑.๙ สามารถปฏิบัติงานพยาบาลทั้งก่อนการทำศัลยกรรม ระหว่างทำศัลยกรรม และหลังศัลยกรรมได้ KSsgA

๑.๑๐ สามารถทำหัตถการให้แก่สัตว์ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติตามแนวทางการรักษาของนายสัตวแพทย์ได้ KSsgA

๑.๑๑ สามารถปฏิบัติงานการพยาบาลสัตว์บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง KSsgA

PLO๒ บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานด้านโภชนาการ การฟื้นฟู และการควบคุมป้องกันโรคในสัตว์

SubPLO ๒.๑ สามารถให้ข้อมูลและดูแลโภชนาการที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพของสัตว์ป่วย และสัตว์ในทุกช่วงอายุ KSsA

๒.๒ สามารถควบคุมและป้องกันโรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจากสิ่งแวดล้อม KSsA

๒.๓ สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการทำกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์ฟื้นฟู KSsA

๒.๔ สามารถปฏิบัติงานด้านการบำบัดฟื้นฟูสภาพร่างกายสัตว์ได้ตามหลักการเวชศาสตร์ฟื้นฟู KSsA

PLO๓ บัณฑิตสามารถใช้งาน ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์สัตว์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

SubPLO ๓.๑ สามารถจัดอุปกรณ์และเครื่องมือการทางการแพทย์ได้ KssA

๓.๒ สามารถดูแลบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องมือการทางการแพทย์ได้ KssA

๗. คำอธิบายรายวิชา

แหล่งที่มา ชนิด และคุณลักษณะของเสียที่มาจากสัตว์ ปัญหาน้ำเสียและระบบการจัดการน้ำเสียในฟาร์มปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์และสถานพยาบาลสัตว์ การเก็บตัวอย่างจากสัตว์ การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย และการเตรียมตัวอย่างทางกายภาพ ทางเคมี และทางชีวภาพสำหรับการตรวจวิเคราะห์ การควบคุม การเฝ้าระวัง และการกำจัดขยะและขยะติดเชื้อ เทคโนโลยีการ

Sources, types and characteristics of animal waste. Wastewater problems and management systems in animal farms, slaughterhouses, animal product plants, and animal hospitals. Animal specimen collection, wastewater collection, and sample preparation for physical, chemical, and biological analysis. Control, monitoring and discarding of both normal and biohazard waste. Treatment technologies of wastewater and toxic residues from animal farms and animal hospitals.

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากหนังสือและแหล่งอ้างอิงต่างๆ

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

Computer LCD Projector/ เอกสารประกอบการสอน/ CLIP VDO

๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ผลการเรียนรู้ Learning Outcome	วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ความรู้	การสอบกลางภาค	ตามประกาศมหาวิทยาลัย	๕๐%
	การสอบปลายภาค	ตามประกาศมหาวิทยาลัย	๕๐%
	รวม		๑๐๐ %

หมายเหตุ: ๑. นิสิตต้องมีเวลาเข้าเรียนรวมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

๒. การเข้าห้องเรียนทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติการนิสิตต้องแต่งกายให้เรียบร้อย จึงจะอนุญาตให้เข้าห้องเรียนและเซนต์ชื่อเข้าเรียนได้

๓. การเข้าห้องเรียนนิสิตสามารถเข้าห้องเรียนช้าได้ไม่เกิน ๑๕ นาทีหลังจากนั้นจะถือว่ามาสาย โดยหากมาสาย ๓ ครั้งให้ถือเป็นขาด ๑ ครั้งและหากเข้าห้องเรียนช้าหลังจาก ๓๐ นาทีให้ถือว่าขาดเรียนในชั่วโมงนั้น

๑๑. การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (หลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	๑. คุณธรรมและ จริยธรรม		๒. ความรู้	๓. ทักษะทาง ปัญญา		๔. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ		๕. ทักษะในการ วิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	๑	๒	๑	๑	๒	๑	๒	๑	๒
๐๑๖๐๓๒๒๒	○	●	●	●	○		○	○	

คุณธรรม จริยธรรม

๑. มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
๒. สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

ความรู้

มีความรู้ความเข้าใจหลักการและทฤษฎีทักษะทางปัญญา

๑. สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องและเหมาะสม
๒. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ

๑. มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
๒. มีความรับผิดชอบต่อ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
๒. ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษา ค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

๑๒. การประเมินผลการเรียน

๑๒.๑ ประเมินผลโดยการสอบทั้งภาคบรรยาย ภาคปฏิบัติการ การสอบย่อย และงานที่ได้รับมอบหมาย

๑๒.๒ เกณฑ์การตัดเกรดตามช่วงคะแนน (แบบอิงเกณฑ์) ดังนี้

A	๘๐-๑๐๐ (ระดับคะแนน ๔)
B+	๗๕-๗๙ (ระดับคะแนน ๓.๕๐)
B	๗๐-๗๔ (ระดับคะแนน ๓.๐๐)
C+	๖๕-๖๙ (ระดับคะแนน ๒.๕๐)
C	๖๐-๖๔ (ระดับคะแนน ๒.๐๐)
D+	๕๕-๕๙ (ระดับคะแนน ๑.๕๐)
D	๕๐-๕๔ (ระดับคะแนน ๑.๐๐)
F	๐๐-๔๙ (ระดับคะแนน ๐.๐๐)

๑๓. เอกสารประกอบการสอนและเอกสารอ้างอิง

พัฒนา มูลพฤกษ์. (๒๕๔๑). อนามัยสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : เอ็น เอส แอล พรินติ้ง.

Chokejaroenrat, C., Sakulthaew, C., Satchasataporn, K., Snow, D., Ali, T., Assiri, M., Watcharenwong, A., Imman, S., Suriyachai, N., Kreetachat, T. (๒๐๒๒) Enrofloxacin and Sulfamethoxazole Sorption on Carbonized Leonardite: Kinetics, Isotherms, Influential Effects, and Antibacterial Activity toward *S. aureus* ATCC ๒๕๙๒๓. *Antibiotics* ๒๐๒๒, ๑๑(๙), ๑๒๖๑. (Impact Factor ๕.๕๒).

Angkaew, A., Sakulthaew, C., Nimit, M., Imman, S., Satapanajaru T. , Suriyachai, N., Kreetachat, T., Comfort, S., Chokejaroenrat, C. (๒๐๒๒) Enhanced Photo-Fenton Activity Using Magnetic Cu_{0.๕}Mn_{๐.๕}Fe_๒O_๔ Nanoparticles as a Recoverable Catalyst for Degrading Organic Contaminants. *Water*, ๑๔(๒๒), ๓๗๑๗ (Impact Factor ๓.๕๗).

Pattanateeradetch, A., Sakulthaew, C., Angkaew, A., Sutjarit, S., Poompung, T., Lin, Y-T., Harris, C., Comfort, S., Chokejaroenrat, C. (๒๐๒๒) Fabrication of Ternary Nanoparticles for Catalytic Ozonation to Treat Parabens: Mechanisms, Efficiency, and Effects on *Ceratophyllum demersum* L. and Eker Leiomyoma Tumor-๓ Cells. *Nanomaterials*, ๑๒(๒๐), ๓๕๗๓. (Impact Factor ๕.๕๗).

Irshad, A., Zulfiqar, A., Ali, H.M., Shahzadi, N., Abd El-Gawad, H.H., Chokejaroenrat, C., Sakulthaew, C., Anjum, F., Suleman, M. (๒๐๒๒) Co-substituted Mg–Zn spinel nanocrystalline ferrites: Synthesis, characterization and evaluation of catalytic degradation efficiency for colored and colorless compounds. *Ceramics International*. ๔๘ (๒๐), ๒๙๘๐๕-๒๙๘๑๕. (Impact Factor ๕.๕๒).

Khongchamnan, P., Suriyachai, N., Kreetachat, T., Laosiripojana, N., Weerasai, K., Champreda, V., Suwannahong, K., Sakulthaew, C., Chokejaroenrat, C., Imman, S. (๒๐๒๒) Optimization of Liquid Hot Water Pretreatment and Fermentation for Ethanol Production from Sugarcane Bagasse Using *Saccharomyces cerevisiae*. *Catalyst*. ๑๒(๕), ๔๖๓; <https://doi.org/๑๐.๓๓๙๐/catal๑๒๐๕๐๔๖๓>. (Impact Factor ๔.๑๔๖).

Imman, S., Kreetachat, T., Khongchamnan, P., Laosiripojana , N., Champreda, V, Suwannahong, K, Sakulthaew, C., Chokejaroenrat, C., Suriyachai, N. (๒๐๒๑) Optimization of sugar recovery from pineapple leaves by acid-catalyzed liquid hot water pretreatment for bioethanol production. *Energy Reports*, ๗ :๖๙๔๕-๖๙๕๔. (Impact Factor ๖.๘๗).

Imman, S., Khongchamnan, P., Wanmolee, W., Laosiripojana, N., Champreda, V., Suriyachai, N., Kreetachat, T., Sakulthaew, C., Chokejaroenrat, C. (๒๐๒๑) Solvothermal-based lignin fractionation from corn stover: process optimization and product characteristics. *Frontiers in Chemistry*, doi:๑๐.๓๓๘๙/fchem.๒๐๒๑.๖๙๗๒๓๗. (Impact Factor ๕.๕๔๕).

Sakulthaew, C., Watcharenwong, A., Chokejaroenrat, C., Rittirat, A. (๒๐๒๑) Leonardite-derived biochar suitability for effective sorption of herbicides. *Water, Air, and Soil Pollution* ๒๓๒, ๓๖. (Impact Factor ๒.๕๒).

๑๔. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอนภาคบรรยาย ทุกวันพุธ เวลา ๐๙.๐๐ -๑๐.๐๐ น. หมู่ ๒๓๐ ห้องบรรยาย ๑-๔๐๓ ชั้น ๔ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

ลำดับที่	วันที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน (LLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
๑	๒๗ พ.ย. ๖๗	แนะนำรายวิชา - แหล่งที่มา ชนิด และ คุณลักษณะของเสียจากสัตว์ ที่มาจากฟาร์มปศุสัตว์ โรงฆ่า สัตว์ โรงงานแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และ สถานพยาบาลสัตว์	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๒	๔ ธ.ค. ๖๗	ปัญหาและผลกระทบจากของ เสียจากสัตว์และสารตกค้าง จากฟาร์มปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จาก สัตว์ และสถานพยาบาลสัตว์	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๓	๑๑ ธ.ค. ๖๗	คุณลักษณะของของเสียและ น้ำเสียจากสัตว์ การตรวจสอบ คุณลักษณะทางเคมี	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๔	๑๘ ธ.ค. ๖๗	คุณลักษณะของของเสียและ	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน	CLO๑, CLO	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)

		น้ำเสียจากสัตว์ การตรวจสอบ คุณลักษณะทางกายภาพ		โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	๔-๕		
๕	๒๕ ธ.ค. ๖๗	คุณลักษณะของของเสียและ น้ำเสียจากสัตว์ การตรวจสอบ คุณลักษณะทางชีวภาพ ขยะ ติดเชื้อ	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๖	๑ ม.ค. ๖๘	หยุดเนื่องในวันขึ้นปีใหม่					
๗	๘ ม.ค. ๖๘	วิธีการเก็บและเตรียมตัวอย่าง ของเสียสำหรับการตรวจสอบ	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๘	๑๑-๑๙ ม.ค. ๖๘ สอบกลางภาค (๔๒%)						
๙	๑๕ ม.ค. ๖๘	หลักการเครื่องมือตรวจ วิเคราะห์ของเสียและน้ำเสีย จากสัตว์	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๖%)
๑๐	๒๒ ม.ค. ๖๘	การจัดการขยะและขยะติด เชื้อจากฟาร์มปศุสัตว์และ สถานพยาบาลสัตว์	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๑๑	๒๙ ม.ค. ๖๘	สุขอนามัยและความปลอดภัย ในโรงพยาบาลสัตว์	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)

				จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม			
๑๒	๕ ก.พ. ๖๘	การเฝ้าระวังและการวาง ระบบการจัดการของเสียและ น้ำเสียจากสัตว์ ครั้งที่ ๑	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	สอนบรรยายออนไลน์ เนื่องจากเกษตรแฟร์ (๓๑ ม.ค.-๘ ก.พ. ๖๘)	๑. สอบปรนัย (๖%)
๑๓	๑๒ ก.พ. ๖๘	การเฝ้าระวังและการวาง ระบบการจัดการของเสียและ น้ำเสียจากสัตว์ ครั้งที่ ๒	รศ.ดร.ชัยณรงค์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๖%)
๑๔	๑๙ ก.พ. ๖๘	การจัดการน้ำเสียจากฟาร์ม ปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงาน แปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และสถานพยาบาลสัตว์ครั้งที่ ๑	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๖%)
๑๕	๒๖ ก.พ. ๖๘	การจัดการน้ำเสียจากฟาร์ม ปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงาน แปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และสถานพยาบาลสัตว์ครั้งที่ ๒	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๖%)
๑๖	๕ มี.ค.๖๘	เทคโนโลยีการจัดการสาร ตกค้างที่มาจากฟาร์มปศุสัตว์ และสถานพยาบาลสัตว์ครั้งที่	รศ.ดร.ชนัดถ์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)

		๑		สิ่งแวดล้อม			
๑๖	๑๒ มี.ค.๖๘	เทคโนโลยีการจัดการสาร ตกค้างที่มาจากฟาร์มปศุสัตว์ และสถานพยาบาลสัตว์ครั้งที่ ๒	รศ.ดร.ชนันต์	๒ สามารถควบคุมและป้องกัน โรคติดต่อระหว่างสัตว์ โรคติดต่อ จากสัตว์สู่คน และการติดต่อโรคจาก สิ่งแวดล้อม	CLO๑, CLO ๔-๕	๑. บรรยาย	๑. สอบปรนัย (๗%)
๑๘-๑๙	๑๗-๒๘ มี.ค. ๖๘ สอบปลายภาค (๕๘%)						

๑๔. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

Course	CLO	YLO	Bloom's taxonomy				Teaching learning approaches	Assessment method	Achievement indicator
			Knowledge	Skill		Attitude			
				Generic	Specific				
๐๑๖๐๓๒๒๒		YLO๒	K๓๐ หลักการ จัดการขยะและ ปฏิภูล ในโรงพยาบาล สัตว์	Sg๑ มี ความสามารถ ในการสื่อสาร ได้ Sg๒ ทำงาน ร่วมกับผู้อื่น ได้ ทำงาน เป็นทีม รับ ฟังคำแนะนำ และคำ ตักเตือนจาก	Ss๒๙ จัดการขยะ และปฏิภูล ใน โรงพยาบาล สัตว์	A๒ มี ทัศนคติที่ดี ต่อ อาชีพ พยาบาล สัตว์	การสอนแบบ บรรยาย	การสอบกลาง ภาคและสอบ ปลายภาค แบบข้อเขียน	๕๐%

				ผู้ร่วมงาน และหัวหน้า งานได้ Sg๓ ช่าง สังเกต					

หมายเหตุ

ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี YLO (Year Learning Outcome)

ปีที่	รายละเอียด
๑	นิสิตสามารถอธิบายความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์ได้ และมีความเข้าใจในบทบาทในงานด้านการพยาบาลสัตว์ และจรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้ (PLO๑)
	นิสิตสามารถอธิบายหลักการจับบังคับสัตว์ได้ (PLO๑)
	นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการในการสื่อสารอย่างเหมาะสมได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
๒	นิสิตสามารถอธิบายองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสัตว์และงานด้านสาธารณสุขได้ (PLO๑, PLO๒)
	นิสิตมีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
๓	นิสิตสามารถอธิบายหลักการด้านโภชนาการ การฟื้นฟู การควบคุมป้องกันโรคในสัตว์ได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตสามารถอธิบายหลักการใช้งาน ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตสามารถปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลสัตว์ได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตมีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
๔	นิสิตสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลสัตว์ได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตสามารถปฏิบัติงานด้วยการบูรณาการองค์ความรู้ทางการพยาบาลสัตว์ และการคิดวิเคราะห์เชิงคลินิกได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตสามารถปฏิบัติงานด้านโภชนาการ การฟื้นฟู การควบคุมป้องกันโรคในสัตว์ได้ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตสามารถใช้งาน ดูแล อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์พยาบาลสัตว์ ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)
	นิสิตมีทักษะในการรับฟังความคิดเห็นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา ทักษะการนำเสนอ (PLO๑, PLO๒, PLO๓)

ชัยณรงค์ สกกุลแถว

(รศ.ดร.ชัยณรงค์ สกกุลแถว)

ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗