



ภาคต้น ปีการศึกษา 2568

5. จุดประสงค์ของวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรสิตก่อโรคที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษรวมถึงการสาธารณสุข โดยสามารถอธิบายลักษณะเบื้องต้นของปรสิตทางชีววิทยา วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การติดต่อ อาการและการเกิดโรค การจำแนกชนิดและการตรวจวินิจฉัย ตลอดจนการควบคุมและการป้องกัน

6. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
1*	นิสิตอธิบายลักษณะเบื้องต้นทางด้านชีววิทยาและวงจรชีวิต ระบาดวิทยา อาการและการเกิดโรค การวินิจฉัย การควบคุมและป้องกันปรสิตก่อโรคทั้งหนอนพยาธิภายใน ปรสิตภายนอกและโปรโตซัวที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง สัตว์ปศุสัตว์ สัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษบางชนิดรวมถึงที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสาธารณสุข		✓	✓		
2*	นิสิตจำแนกชนิดปรสิตก่อโรคทั้งหนอนพยาธิภายใน ปรสิตภายนอก และโปรโตซัวที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงสัตว์ปศุสัตว์ สัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษบางชนิดรวมถึงที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสาธารณสุขโดยการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์		✓	✓		
3**	มีความรับผิดชอบและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ตลอดจนมีทักษะในการทำงานเป็นทีม	✓				

* คือ Cognitive domain ระดับ Understanding

**คือ Affective domain ระดับ Valuing

หมายเหตุ:

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program learning outcome: PLOs) ประกอบด้วย

PLO1: สามารถปฏิบัติงานด้านสุขภาพสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ด้วยความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในฐานะผู้นำและผู้ตามโดยเฉพาะทีมสหวิชาชีพ

PLO2: สามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

PLO3: สามารถตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ทางเทคนิคการสัตวแพทย์

PLO4: สามารถควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ แผลผล และเชื่อมโยงผลการตรวจวิเคราะห์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางสุขภาพสัตว์

PLO5: ดูแลและดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ได้ตามหลักวิชาการ ตามสวัสดิภาพสัตว์และมาตรฐานการใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์

7. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรสิต รูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การติดต่อ พยาธิกำเนิด อาการแสดง ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การควบคุมและการป้องกันหนอนพยาธิ โปรโตซัว และสัตว์ขาข้อที่สำคัญและก่อโรคในสัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ สัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษบางชนิดรวมถึงปรสิตที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข

Basic knowledge of parasites, morphology, life cycle, route of transmissions, pathology, clinical signs, epidemiology, diagnosis. Prevention and control of important and pathogenic helminthes, protozoa and arthropods of companion animals, livestock, some wildlife and exotic pets including related parasites of public health.

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนประกอบด้วย การเรียนภาคบรรยายและการเรียนภาคปฏิบัติการ ซึ่งรายวิชาจะเน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้และเข้าใจพื้นฐานทางปรสิต และได้ฝึกหัดให้ชนิดจำแนกชนิดปรสิต (ปรสิตภายในและภายนอก) โดยวิธีการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์กับตัวอย่างปรสิตในระยะตัวเต็มวัย ระยะไข่ ระยะตัวอ่อน ระยะซิสต์ หรือระยะโอโอซิสทั้งที่เป็นตัวอย่างของ สไลด์ถาวรและสไลด์ชั่วคราว และรูปภาพ และจัดการเรียนการสอนในลักษณะแบบ active learning มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนทั้งในชั่วโมงบรรยายและปฏิบัติการ และยังส่งเสริมทักษะให้ผู้เรียนได้แสดงการคิดวิเคราะห์ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การสอบย่อยพร้อมการ discuss หรือกิจกรรมกลุ่มในรูปแบบ case study หรือการจำลองสถานการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับโรคปรสิต หรือการค้นคว้าข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเชื้อปรสิต โดยนำความรู้พื้นฐานที่ได้เรียนมาเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจบทเรียนมากขึ้น

หมายเหตุ:

1. การเรียนการสอนในภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการให้ยึดประกาศและนโยบายของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์และคณะตามสถานการณ์การระบาด covid-19
2. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนใดๆให้เป็นไปตามประกาศและนโยบายของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์และคณะตามสถานการณ์การระบาด covid-19

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม Power Point LCD กล้องจุลทรรศน์ (Light microscope และ Stereomicroscope) ตัวอย่างพยาธิ (ตัวกลม ตัวตืด พยาธิใบไม้) ตัวอ่อนพยาธิและระยะตัวเต็มวัยของพยาธิบางชนิด โปรโตซัวที่เตรียมแบบชนิดถาวร (Permanent slide) และแบบชนิดชั่วคราว (Temporary slide)

ตัวอย่างปรสิตภายนอกในรูปแบบเข็มปักแมลงและตัวอย่างที่เตรียมแบบชนิดถาวร (Permanent slide) และแบบชนิดชั่วคราว (Temporary slide) รูปภาพทั้งหมอนพยาธิ โปรโตซัว และพยาธิภายนอก ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และชุดสื่อการสอน อินเทอร์เน็ตสำหรับสืบค้นข้อมูล เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน และหนังสือหรือบทความวิชาการทางด้านปรสิตทั้งฉบับภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

10.1 กิจกรรมการเรียนรู้ (Activity Based Learning)	10	%
: ใบงาน หรือสอบย่อย หรือ PBL หรือ case study		
10.2 เข้าชั้นเรียน/เวรเตรียมแลป	5	%
10.3 การสอบ		
- สอบบรรยาย (กลางภาค)	30	%
- สอบปฏิบัติการ (กลางภาค)	10	%
- สอบบรรยาย (ปลายภาค)	35	%
- สอบปฏิบัติการ (ปลายภาค)	10	%
รวม	100	%

หมายเหตุ:

1. นิสิตต้องมีเวลาเข้าเรียนรวมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ
2. การเข้าห้องเรียนทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติการนิสิตต้องแต่งกายให้เรียบร้อย (ในชั่วโมงปฏิบัติการนิสิตต้องใส่เสื้อกาวส์ทุกครึ่ง) จึงจะอนุญาตให้เข้าห้องเรียนและลงชื่อเข้าเรียนได้
3. การเข้าห้องเรียนนิสิตสามารถเข้าห้องเรียนซ้ำได้ไม่เกิน 15 นาทีหลังจากนั้นจะถือว่ามาสาย โดยหากมาสาย 3 ครั้งให้ถือเป็นการขาด 1 ครั้งและหากเข้าห้องเรียนซ้ำหลังจาก 30 นาทีให้ถือเป็นขาดเรียนในชั่วโมงนั้น

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1. คุณธรรมและจริยธรรม		2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	1	2	1	2	1	2
ปรสิตที่ก่อโรคทางเทคนิคการสัตวแพทย์ 01600211-65	●	○	●	●	○	●	○	●	○

** สำหรับหลักสูตรที่ใช้ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ก่อนปี พ.ศ. 2565

1 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- (1) มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
- (2) สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี

3 ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง และเหมาะสม
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
- (2) ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

11. การประเมินผลการเรียน

การประเมินผลระดับคะแนนโดยใช้วิธีการตัดเกรดตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยดังนี้

100-80 คะแนน	ระดับ A	64-60 คะแนน	ระดับ C
79-75 คะแนน	ระดับ B+	59-55 คะแนน	ระดับ D+
74-70 คะแนน	ระดับ B	54-50 คะแนน	ระดับ D
69-65 คะแนน	ระดับ C+	< 49 คะแนน	ระดับ F

12. เอกสารอ่านประกอบ

12.1 ใช้เอกสารประกอบการสอนของอาจารย์แต่ละท่านที่ร่วมสอน

12.2 ชูเกียรติ ศิริวิชัยกุล, ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ประยงค์ ระดมยศ. ตำราปรสิตวิทยาทางการแพทย์ (Textbook of Clinical Parasitology). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เมติคัล มีเดีย; 2549.

12.3 นิमित มรกต, เกตุรัตน์ สุขวัจน์. ปรสิตวิทยาทางการแพทย์: โปรโตซัวและหนอนพยาธิ. พิมพ์ ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2546.

12.4 สมาน แก้วไวยุทธ. หนอนพยาธิวิทยา (Helminthology). กรุงเทพฯ: บริษัท ไฮเอ็ดพับลิชชิ่ง จำกัด; 2559.

12.5 สมาน เทศนา, ผิวพรรณ มาลีวงศ์, บรรณาธิการ. ปรสิตวิทยาทางการแพทย์.ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.

12.6 สุวรรณ นิธิอุทัย. โรคและการวินิจฉัย: ปรสิตหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์. ม.ป.ท.: คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2542.

- 12.7 เวช ชูโชติ, อัจรียา จิตต์ภักดี, เบญจวรรณ ปิตาสวัสดิ์. ผ่องศรี ทิพวงโกศล. ดวงรัตน์ รียอง. กวีวิทยาทางการแพทย์. เชียงใหม่: อนุธรรมนงค์; 2549.
- 12.8 อาคม สังข์วรานนท์. กวีวิทยาทางสัตวแพทย์ (Veterinary Entomology). พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: โรงพิมพ์สมิตรพรินต์; 2538.
- 12.9 Bowman DD. Georgis' Parasitology for veterinarians. 10th ed. Missouri: Elsevier Saunders; 2014.
- 12.10 Hendrix CM, Robinson Ed. Diagnostic parasitology for Veterinary technician. 5th ed. Missouri: Elsevier; 2012.
- 12.11 Taylor MA, Coop RL, Wall RL. Veterinary parasitology. 4th ed. Sussex: John Wiley & Sons; 2016.
- 12.12 Wall R, Shearer D. Veterinary ectoparasites: biology, pathology & control. 2nd ed. Oxford: Black well Science; 2001

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน: บรรยาย วันศุกร์ เวลา 16.00-17.00 น. ปฏิบัติการ วันศุกร์ เวลา 17.00-20.00 น.

สัปดาห์ที่	วันที่	หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน (LLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
1	27 มิ.ย. 2568	Lecture -Course orientation -General introduction to parasitology and introduction to Veterinary helminthology	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตอธิบายลักษณะโดยทั่วไปของปรสิตและปรสิตหนอนพยาธิทางสัตวแพทย์ได้ เช่น คำจำกัดความ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่ ความสำคัญ วงจรชีวิต การติดต่อ การเกิดโรค หลักการตรวจวินิจฉัย การป้องกัน และควบคุม	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	27 มิ.ย. 2568	Lab. Demonstration of important morphology of Veterinary helminthology	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกประเภท หนอนพยาธิ โดยศึกษารูปร่าง ลักษณะทั่วไปของปรสิตและปรสิตหนอนพยาธิได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
2	4 ก.ค. 2568	Lecture Introduction to Veterinary protozoology and entomology	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตอธิบายลักษณะโดยทั่วไปของโปรโตซัวและสัตว์ขาข้อทางสัตวแพทย์ได้ เช่น คำจำกัดความ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่ ความสำคัญ วงจรชีวิต การติดต่อ การเกิดโรค หลักการจำแนกชนิดและการตรวจวินิจฉัย การป้องกันและควบคุม	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	4 ก.ค. 2568	Lab. Demonstration of important morphology of Veterinary protozoology and entomology	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกประเภท หนอนพยาธิ โดยศึกษารูปร่าง ลักษณะทั่วไปของโปรโตซัวและสัตว์ขาข้อทางสัตวแพทย์ได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) -Activity Based Learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
3	11 ก.ค. 2568	Lecture Important flukes of companion animal	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตรู้ชนิดและอธิบายความสำคัญ รูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การป้องกัน และการควบคุมหนอนพยาธิใบไม้ชนิดที่สำคัญของสุนัขและแมว รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	11 ก.ค. 2568	Lab. Morphological identification	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ หนอนพยาธิใบไม้ชนิดที่สำคัญของสุนัขและแมว รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง

		of important flukes of companion animals				(Microscopic study)	-การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
4	18 ก.ค. 2568	Lecture Important flukes of livestock	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายความสำคัญ รูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การป้องกัน และการควบคุมหนอน พยาธิใบไม้ ชนิดที่สำคัญของสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	18 ก.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important flukes of livestock	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ หนอนพยาธิใบไม้ชนิดที่สำคัญของสัตว์ปศุสัตว์รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอ่ยอ่ย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
5	26 ก.ค. 2568 (08.00-09.00 น.) ชดเชย	Lecture Important tapeworms of companion animals	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การป้องกันและการควบคุมพยาธิชนิดที่สำคัญของสุนัขและแมว รวมถึงบางชนิดที่พบในคนได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	26 ก.ค. 2568 (09.00-12.00 น.) ชดเชย	Lab. Morphological identification of important tapeworms of companion animals	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ พยาธิชนิดที่สำคัญของสุนัขและแมว รวมถึงบางชนิดที่พบในคนได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วม อภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
6	1 ส.ค. 2568	Lecture Important tapeworms of livestock	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การป้องกันและการควบคุมพยาธิชนิดที่สำคัญของสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	1 ส.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important tapeworms of livestock	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ พยาธิชนิดที่สำคัญของสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอ่ยอ่ย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
7	8 ส.ค. 2568	Lecture Important nematodes of	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งคั่ง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การ	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน

		livestock and companion animals I: companion animals		ป้องกันและการควบคุมพยาธิตัวกลมในสุนัขและแมว รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้			
	8 ส.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important nematodes of livestock and companion animals I: companion animals	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ หนอนพยาธิตัวกลมในสุนัขและแมว รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
8	9-17 ส.ค. 2568	สอบกลางภาค					
9	22 ส.ค. 2568	Lecture Important nematodes of livestock and companion animals II: Livestock	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิจ (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต การเกิดโรคและอาการ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การป้องกันและการควบคุมพยาธิตัวกลมในสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	22 ส.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important nematodes of livestock and companion animals II: Livestock	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ พยาธิตัวกลมในในสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอ่ยย่อย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
10	29 ส.ค. 2568	Lecture Important dipterans of livestock and companion animals	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิจ (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การจำแนกและตรวจวินิจฉัย การควบคุมและการป้องกันแมลงในกลุ่ม dipteran ที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์และการสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	29 ส.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important dipterans of livestock and companion animals	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ แมลงในกลุ่ม dipteran ที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ และการสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
11	5 ก.ย. 2568	Lecture Important lice and fleas of livestock and companion animals	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิจ (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การจำแนกและตรวจวินิจฉัย การควบคุมและการป้องกันเหากับหมัด ที่มีความสำคัญ	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน

				ทางสัตวแพทย์ รวมถึงที่อาจจะเกี่ยวข้องทางด้าน สาธารณสุขได้			
	5 ก.ย. 2568	Lab. Morphological identification of important lice and fleas of livestock and companion animals	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ เห็บกับหมัดที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์ รวมถึงที่ อาจจะเกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วม อภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
12	12 ก.ย. 2568	Lecture Important ticks and mites of livestock and companion animals	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การจำแนกและตรวจวินิจฉัย การควบคุมและการป้องกันเห็บกับไรที่มีความสำคัญทาง สัตวแพทย์และการสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	12 ก.ย. 2568	Lab. Morphological identification of important ticks and mites of livestock and companion animals	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ เห็บกับไรที่มี ความสำคัญทางสัตวแพทย์และการ สาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอ่ยย่อย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
13	19 ก.ย. 2568	Lecture Important coccidian protozoa and tissue cyst forming protozoa	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การควบคุม และการป้องกันโปรโตซัวในกลุ่มคอกซิเดียและกลุ่มสร้าง ซิสต์ที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์และทางด้าน สาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	19 ก.ย. 2568	Lab. Morphological identification of important coccidian protozoa and tissue cyst forming protozoa	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษารูปร่างลักษณะของ โปรโตซัวในกลุ่มคอกซิเดียและกลุ่มสร้างซิสต์ที่มี ความสำคัญทางสัตวแพทย์และทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วม อภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
14	26 ก.ย. 2568	Lecture Important blood protozoa and rickettsiae	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิง (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การควบคุม และการป้องกันโปรโตซัวในเลือดและริกเกตเซียที่มี ความสำคัญทางสัตวแพทย์และทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน

	26 ก.ย. 2568	Lab. Morphological identification of important blood protozoa and rickettsiae	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษา รูปร่างลักษณะของ โปรโตซัวในเลือดและริกเกตเซียที่มีความสำคัญทางสัตว แพทย์และทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินความเข้าใจจากการร่วมอภิปรายและสรุปท้ายชั่วโมง -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
15	3 ต.ค. 2568	Lecture Important parasitic protozoa of alimentary and urogenital systems	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิจ (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การควบคุม และการป้องกันโปรโตซัวในระบบทางเดินอาหารและระบบสืบพันธุ์ที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์และทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	3 ต.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important parasitic protozoa of alimentary and urogenital Systems	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษา รูปร่างลักษณะของ โปรโตซัวในระบบทางเดินอาหารและระบบสืบพันธุ์ที่มีความสำคัญทางสัตวแพทย์และทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอบย่อย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
16	10 ต.ค. 2568	Lecture Important parasites of some wildlife and exotic pets	ผศ.ดร.บัณฑิต มั่งกิจ (BM)	นิสิตรู้ชนิด และอธิบายรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ความสำคัญ ระบาดวิทยา การตรวจวินิจฉัย การควบคุม และการป้องกันปรสิตในสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ บางชนิดรวมถึงปรสิตที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO1, CLO3	การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)	-ถาม-ตอบระหว่างสอน -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
	10 ต.ค. 2568	Lab. Morphological identification of important parasites of some wildlife and exotic pets	BM, OR, ES, SW	นิสิตสามารถจำแนกชนิดโดยศึกษา รูปร่างลักษณะของ ปรสิตในสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษบางชนิดรวมถึงปรสิตที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขได้	CLO2, CLO3	ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) - Activity learning (brainstorming, etc.)	-ถาม-ตอบระหว่างเรียนปฏิบัติการ -ประเมินจากการสอบย่อย ด้วยการ brainstorming พร้อมการอภิปราย -การสังเกตและการเข้าชั้นเรียน
17	17 ต.ค. 2568	ทบทวนบทเรียน					
18-19	20-31 ต.ค. 2568	สอบปลายภาค					

14. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

Course	CLO	YLO	Knowledge (Bloom's taxonomy)	Skill (Generic)	Skill (Specific)	Attitude	Teaching learning approaches	Assessment method	Achievement indicator
ปรสิตที่ก่อโรคทาง เทคนิคการสัตว แพทย์ 01600211-65	CLO1: นิสิตอธิบายลักษณะเบื้องต้น ทางด้านชีววิทยาและวงจรชีวิต ระบาด วิทยา อาการและการเกิดโรค การ วินิจฉัย การควบคุมและป้องกันปรสิต ก่อโรคทั้งหนอนพยาธิภายใน ปรสิต ภายนอกและโปรโตซัวที่สำคัญในสัตว์ เลี้ยงสัตว์ปศุสัตว์ สัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยง ชนิดพิเศษบางชนิดรวมถึงที่เกี่ยวข้อง กับทางด้านสาธารณสุข (PLO2-3) CLO2: นิสิตจำแนกชนิดปรสิตก่อโรค ทั้งหนอนพยาธิภายใน ปรสิตภายนอก และโปรโตซัวที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงสัตว์ ปศุสัตว์ สัตว์ป่า และสัตว์เลี้ยงชนิด พิเศษบางชนิดรวมถึงที่เกี่ยวข้องกับ ทางด้านสาธารณสุขโดยการตรวจทาง กล้องจุลทรรศน์ (PLO2-3) CLO3: มีความรับผิดชอบและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ตลอดจนมีทักษะ ในการทำงานเป็นทีม (PLO1)	มีความรู้และเข้าใจใน วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์และ เทคนิคการตรวจวิเคราะห์ เบื้องต้นทางสุขภาพสัตว์และมี ทักษะในการใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีความ รับผิดชอบและสามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้	ความรู้เบื้องต้นทางด้านปรสิต วิทยาครอบคลุม ลักษณะทาง ชีววิทยาและวงจรชีวิต ระบาด วิทยา อาการและการเกิดโรค การวินิจฉัย การควบคุมและ ป้องกันหนอน พยาธิภายใน ปรสิตภายนอก และโปรโตซัว ที่สำคัญในสัตว์เลี้ยงและสัตว์ ปศุสัตว์ รวมถึงทาง ด้าน สาธารณสุข -Understanding: Cognitive domain	-ทักษะการ ทำงานเป็นทีม -ทักษะการ สื่อสาร	ทักษะในการ จำแนกและ วินิจฉัยชนิดของ หนอนพยาธิ ภายใน พยาธิ ภายนอก และ โปรโตซัวที่สำ คัญในสัตว์เลี้ยง และสัตว์ปศุสัตว์ รวมถึงทางด้าน สาธารณสุข	-มีความรับผิดชอบ -การตรงต่อเวลา	-การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture) -ปฏิบัติการ: การศึกษารูปร่างลักษณะด้วย กล้องจุลทรรศน์ (Microscopic study) -Activity Based Learning/	-การสอบข้อเขียน -การสอบปฏิบัติการ -สอบย่อย ร่วมกับ กิจกรรม activity learning	นิสิต 100% สอบผ่านตาม เกณฑ์มาตรฐานที่ระบุไว้ในข้อ. 10


 ลงนาม -----ผู้รายงาน
 (ผศ. ดร. บัณฑิต มั่งกิจ)
 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
 วันที่ 13 มิถุนายน 2568