

๗. คำอธิบายรายวิชา

พื้นฐานเภสัชวิทยาและพิษวิทยา จลนศาสตร์และพลวัตศาสตร์ของยาและสารเคมีอื่น ยาปฏิชีวนะและยาที่ใช้ในระบบของร่างกาย ความเป็นพิษจากยาและสารเคมีอื่น การประเมินและทดสอบทางพิษวิทยา

Basic pharmacology and toxicology. Kinetics and dynamics of drugs and other chemical substances. Antibiotics and other medicines. Toxicity of drugs and other chemical substances. Toxic evaluation and testing.

๘. เนื้อหาวิชา

- ๗.๑. Basic pharmacology and toxicology
- ๗.๒ Pharmacokinetic and Toxicokinetic
- ๗.๓ Pharmacodynamic and Toxicodynamic
- ๗.๔ Drugs used to relieve pain and inflammation
- ๗.๕ Antibacterial drugs
- ๗.๖ Antiparasitic and antiprotozoan drugs
- ๗.๗ Drugs used in body systems
- ๗.๘ Toxicity from drugs and other substances
- ๗.๙ Foodborne toxins
- ๗.๑๐ Mycotoxins, mycotoxins prevention and control
- ๗.๑๑ Toxicological testing

๙. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ๙.๑ การสอนภาคบรรยายโดยสอนสด หรือผ่านออนไลน์ หรือคลิปวิดีโอ
- ๙.๒ ถาม-ตอบในชั้นเรียน
- ๙.๓ ให้นิสิตสรุปความรู้ที่ได้ภายหลังจากการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง
- ๙.๔ ให้นิสิตค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง

๑๐. อุปกรณ์สื่อการสอน

- ๑๐.๑ สไลด์การสอน วิดีทัศน์ ระบบออนไลน์
- ๑๐.๒ ตำราและเอกสารประกอบการเรียน

๑๑. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

๑๑.๑ การสอบ

- การสอบกลางภาค
- การสอบปลายภาค

๑๑.๒ การทำรายงาน

๑๑.๓ ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ

รวม

ร้อยละ

๘๕

๔๕

๔๐

๑๐

๕

๑๐๐

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

วิชา	คุณธรรมและจริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา		ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	๑	๒	๑	๑	๒	๑	๒	๑	๒
๐๑๖๐๓๓๔๓	●		●	●		●			●

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

๑ มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

๒ สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

ด้านความรู้

๑ มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี

ทักษะทางปัญญา

๑ สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง และ

เหมาะสม

๒ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและมีผลและเป็นระบบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๑ มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

๒ มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๑ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน

๒ ใช้อรรถความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

๑๒. การประเมินผลการเรียน

นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

๑๐๐-๘๐ คะแนน	ระดับ A
๗๙-๗๕ คะแนน	ระดับ B+
๗๔-๗๐ คะแนน	ระดับ B
๖๙-๖๕ คะแนน	ระดับ C+
๖๔-๖๐ คะแนน	ระดับ C
๕๙-๕๕ คะแนน	ระดับ D+
๕๔-๕๐ คะแนน	ระดับ D

๑๓. เอกสารอ่านประกอบ

๑๓.๑ Victoria Aspinall. ๒๐๑๑. The complete textbook of Veterinary Nursing ๒nd edition

๑๓.๒ Donald C. Plumb and Pharm.D. ๒๐๑๑. Plumb's Veterinary Drug Handbook ๗th edition

๑๓.๓ Richard et al., ๒๐๐๙. Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, ๔th edition

๑๓.๔ Bertram G Katzung. ๒๐๐๗. Basic and Clinical Pharmacology ๑๐th edition

๑๓.๕ Boyce P Wanamaker. ๒๐๐๔. Applied pharmacology for the Veterinary Technician ๓rd edition.

๑๓.๖ Margi Sirois. ๒๐๐๔. Principles and Practice of Veterinary Technology ๒nd edition

๑๓.๗ Robert L. Bill. ๒๐๑๗. Clinical Pharmacology and Therapeutics for Veterinary Technicians ๔th edition

๑๓.๘ วรา พานิชเกรียงไกร และคณะ. ๒๕๖๐. การใช้ยา A to Z สำหรับสัตวแพทย์

๑๓.๙ Takayuki Shibamoto and Leonard F. Bjeldanes. ๒๐๐๙. Introduction to Food Toxicology ๒nd edition

๑๓.๑๐ Ernest Hodgson. ๒๐๑๐. A textbook of modern toxicology ๔th edition

๑๓.๑๑ Ramesh C. Gupta. ๒๐๑๒. Veterinary Toxicology: Basic and Clinical Principles ๓rd edition

๑๓.๑๒ Michael Edward Peterson et al. ๒๐๑๓. Small Animal Toxicology ๓rd edition.

๑๔. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์	วัน	เดือน	เนื้อหา	กิจกรรม	ผู้สอน
๑	๒๓	มีย	๑.Course orientation and basic pharmacology and Toxicology คะแนน ๓ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๒	๓๐	มีย	๒.Pharmaco-and Toxicokinetic Pharmacodynamics and drug receptors คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๓	๗	กค	๓.Drugs used to relive pain and inflammation Antiparasitic and antiprotozoan drugs คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๔	๑๔	กค	๔.Antibacterial drugs คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๕	๒๑	กค	๕.Drug used in body system ๑ คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๖	๒๘	กค	วันเฉลิมพระชนมพรรษา/ สอนชดเชย ๒๙ กค ๖๘ เวลา ๑๗.๐๐-๒๐.๐๐ น ๖.Drug used in body system ๒ คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๗	๔	สค	๗.Drug used in body system ๓ คะแนน ๗ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๘	๑๑	สค	สอบกลางภาค		
๙	๑๘	สค	๘. Drug used in body system ๔ คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๐	๒๕	สค	๙.การจัดยาตามใบสั่งนายสัตวแพทย์/การคำนวณยา	บรรยาย	SM

			ที่ใช้ และยานำกลับ/การจัดการระบบคลังยา การ จัดเก็บยา และการจัดสต็อกยา/วิธีการแบ่งยาเม็ดให้ ถูกต้อง/การจัดการ ยาแข็ง ยากลุ่มอันตรายและ เคมีบำบัด คะแนน ๕ เปอร์เซนต์		
๑๑	๑	กย	๑๐.อัปเดตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสัตว์เลี้ยง คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	KT
๑๒	๘	กย	๑๑.Toxicity from drugs and other substances ๑ คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๓	๑๕	กย	๑๒.Toxicity from drugs and other substances ๒ คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๔	๒๒	กย	๑๓.Toxicity from drugs and other substances ๓ คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๕	๒๙	กย	๑๔.Mycotoxins, mycotoxins prevention and control คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๖	๖	ตค	วันพระราชทานปริญญาบัตร	บรรยาย	SM
๑๗	๑๓	ตค	วันคล้ายวันสวรรคต ร.๙/ สอนชดเชย ๑๔ ตค ๖๘ เวลา ๑๗.๐๐-๒๐.๐๐ น ๑๕.Foodborn toxins and Toxicological testing คะแนน ๕ เปอร์เซนต์	บรรยาย	SM
๑๘	๒๐	ตค	Final Examination		
๑๙	๒๗	ตค	Final Examination		

หมายเหตุ ตารางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ลงนาม สมัคร สุจริต ผู้รายงาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต)
วันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘

Course	YLO	CLO	Knowledge (bloom taxonomy)	Skill (Generic)	Skill (Specific)	Attitude	Assessment method	Achievement indicator
เภสัชวิทยา และพิษวิทยา ทางการ พยาบาลสัตว์ ๐๑๖๐๓๒๑๖	๑.นิสิตสามารถอธิบาย องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับสุขภาพสัตว์และงาน ด้านสาธารณสุขได้ (PLO๑, PLO๒) ๒.นิสิตมีทักษะในการ ทำงานเป็นกลุ่ม มีความ รับผิดชอบ การตรงต่อ เวลา (PLO๑, PLO๒, PLO๓)	นิสิตสามารถอธิบายกลไก ของยาในสัตว์ได้ (PLO๑,๒)	Understand (U) ใน cognitive domain	การทำงาน เป็นกลุ่ม	เรียกชื่อยา จำแนกยา และ อธิบายยาและ กลไกได้	ระดับ Valuing (V) ใน affective domain	การสอบบรรยาย การทำรายงาน	-สอบผ่านในรายวิชา (นิสิตได้ระดับคะแนนตั้งแต่ C ขึ้นไป) - นิสิตอธิบายกลไกของยาในสัตว์ได้
		นิสิตสามารถแบ่งกลุ่มยาใน สัตว์ได้ (PLO๑,๒)	Understand (U) ใน cognitive domain	การทำงาน เป็นกลุ่ม	เรียกชื่อยา จำแนกยา และ อธิบายยาและ กลไกได้	ระดับ Valuing (V) ใน affective domain	การสอบบรรยาย การทำรายงาน	-สอบผ่านในรายวิชา (นิสิตได้ระดับคะแนนตั้งแต่ C ขึ้นไป) - นิสิตสามารถแบ่งกลุ่มยาในสัตว์ได้
		นิสิตอธิบายความเป็นพิษ จากสารต่างๆในสัตว์ได้ (PLO ๑,๒)	Understand (U) ใน cognitive domain	การทำงาน เป็นกลุ่ม	อธิบายความเป็น พิษจากสารต่างๆ	ระดับ Valuing (V) ใน affective domain	การสอบบรรยาย การทำรายงาน	-สอบผ่านในรายวิชา (นิสิตได้ระดับคะแนนตั้งแต่ C ขึ้นไป) - อธิบายความเป็นพิษจากสารต่างๆที่เกิดขึ้นใน สัตว์ได้