



ประมวลการสอน  
ภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๖๑

๑. คณะ เทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์

๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๓๒๔๒ ชื่อวิชา (ไทย) พิษวิทยาทางการพยาบาลสัตว์  
จำนวนหน่วยกิต ๒ (๒-๐-๔) (อังกฤษ) Toxicology for Veterinary Nursing  
วิชาพื้นฐาน -  
หมู่ ๒๑๕ วันจันทร์ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๐.๐๐ น.

ห้องบรรยาย ๕๐๓ อาคารเทคนิคการสัตวแพทย์และการพยาบาลสัตว์  
คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

๓. ผู้สอน/ คณะผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต SM อาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ทุกวันในเวลาราชการ โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต ห้อง ๖๑๔ อาคารเทคนิคการสัตวแพทย์และการพยาบาลสัตว์

๕. จุดประสงค์ของรายวิชา

นิสิตอธิบายความรู้เกี่ยวกับพิษวิทยาในการพยาบาลสัตว์ได้ (Remember in Bloom' Taxonomy)

๖. คำอธิบายรายวิชา

พื้นฐานของพิษวิทยา จลนศาสตร์ของสารพิษ ความเป็นพิษจากการใช้ยาเกินขนาด การใช้ยาผิด โลหะหนัก วิตามินและแร่ธาตุ สารกำจัดศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง และสารอุตสาหกรรม สารพิษที่มีอาหารเป็นสื่อ สารพิษจากเชื้อรา พิษวิทยาทางสัตว์น้ำ พิษจากพืชและสัตว์ การทดสอบทางพิษวิทยา การจัดการความเป็นพิษ การป้องกันการเกิดพิษ

Basics of toxicology. Toxicokinetic. Toxicity from over-the-counter drugs, drugs of abuse, heavy metals, vitamins and minerals, herbicides, pesticides, industrial products, foodborne toxins, mycotoxins. Aquatic toxicology. Plants and animals toxins. Toxicological testing. Management of toxicoses. Prevention of toxicity.

## ๗. เค้ําโครงรายวิชา

- ๗.๑ Basic toxicology
- ๗.๒ Toxicokinetics
- ๗.๓ Toxicity from over-the-counter drugs
- ๗.๔ Toxicity from drug of abuse
- ๗.๕ Toxicity from heavy metals
- ๗.๖ Toxicity from vitamins and minerals
- ๗.๗ Toxicity from herbicides
- ๗.๘ Toxicity from pesticides
- ๗.๙ Toxicity from industrial products
- ๗.๑๐ Foodborne toxins
- ๗.๑๑ Mycotoxins
- ๗.๑๒ Aquatic toxicology
- ๗.๑๓ Plants and animals toxins
- ๗.๑๔ Toxicological testing
- ๗.๑๕ Management of toxicoses and prevention of toxicity

## ๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ๘.๑ การสอนภาคบรรยาย
- ๘.๒ ถาม-ตอบในชั้นเรียน
- ๘.๓ ให้นิสิตสรุปความรู้ที่ได้ภายหลังจากการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง
- ๘.๔ ให้นิสิตค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง

## ๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

- ๙.๑ คอมพิวเตอร์ พร้อม LCD และ Monitor
- ๙.๒ ตำราและเอกสารประกอบการเรียน

## ๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

๑๐.๑ การสอบ	ร้อยละ
- การสอบกลางภาค	๘๕
- การสอบปลายภาค	๔๓
๑๐.๒ การทำรายงาน	๔๒
๑๐.๓ ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	๑๐
	๕
รวม	<u>๑๐๐</u>

## ๗. เค้าโครงรายวิชา

- ๗.๑ Basic toxicology
- ๗.๒ Toxicokinetics
- ๗.๓ Toxicity from over-the-counter drugs
- ๗.๔ Toxicity from drug of abuse
- ๗.๕ Toxicity from heavy metals
- ๗.๖ Toxicity from vitamins and minerals
- ๗.๗ Toxicity from herbicides
- ๗.๘ Toxicity from pesticides
- ๗.๙ Toxicity from industrial products
- ๗.๑๐ Foodborne toxins
- ๗.๑๑ Mycotoxins
- ๗.๑๒ Aquatic toxicology
- ๗.๑๓ Plants and animals toxins
- ๗.๑๔ Toxicological testing
- ๗.๑๕ Management of toxicoses and prevention of toxicity

## ๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ๘.๑ การสอนภาคบรรยาย
- ๘.๒ ถาม-ตอบในชั้นเรียน
- ๘.๓ ให้นิสิตสรุปความรู้ที่ได้ภายหลังจากการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง
- ๘.๔ ให้นิสิตค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง

## ๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

- ๙.๑ คอมพิวเตอร์ พร้อม LCD และ Monitor
- ๙.๒ ตำราและเอกสารประกอบการเรียน

## ๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

๑๐.๑ การสอบ	ร้อยละ
- การสอบกลางภาค	๘๕
- การสอบปลายภาค	๔๓
๑๐.๒ การทำรายงาน	๔๒
๑๐.๓ ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	๑๐
	๕
	<hr/>
รวม	<u>๑๐๐</u>

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

●ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

วิชา	คุณธรรมและจริยธรรม		ความรู้	ทักษะทางปัญญา		ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	๑	๒		๑	๑	๒	๑	๒	๑
๐๑๖๐๓๒๔๒	○		●	●		○		●	

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- ๑ มีความสามารถในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
- ๒ สำนึกดี สามัคคี มีวินัย และมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม เคารพกฎระเบียบ

ด้านความรู้

- ๑ มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี

ทักษะทางปัญญา

- ๑ สามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง และเหมาะสม
- ๒ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๑ มีภาวะความเป็นผู้นำและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- ๒ มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ๑ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน
- ๒ ใช้องค์ความรู้ทางสถิติ คณิตศาสตร์ ในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

๑๑. 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

๑๒. เอกสารอ่านประกอบ

๑๒.๑ Ira S Richard. ๒๐๐๘. Principles and Practice of Toxicology in public health

๑๒.๒ Takayuki Shibamoto and Leonard F. Bjeldanes. ๒๐๐๙. Introduction to Food Toxicology ๒<sup>nd</sup> edition

๑๒.๓ Ernest Hodgson. ๒๐๑๐. A textbook of modern toxicology ๔<sup>th</sup> edition

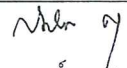


๑๒.๔ Ramesh C. Gupta. ๒๐๑๒. Veterinary Toxicology : Basic and Clinical Principles ๓<sup>rd</sup> edition

๑๒.๕ Michael Edward Peterson et al. ๒๐๑๓. Small Animal Toxicology ๓<sup>rd</sup> edition

๑๓. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

สัปดาห์	วัน	เดือน	เนื้อหา	กิจกรรม	ผู้สอน
๑	๑๔	Jan	Course orientation and basic toxicology ๗%	Lecture	SM
๒	๒๑	Jan	Toxicokinetics ๖%		
๓	๒๘	<u>Jan</u>	<u>Kaset Fair</u>		
๔	๔	Feb	Toxicity from over-the-counter drugs ๖%		
๕	๑๑	Feb	Toxicity from drug of abuse ๖%		
๖	๑๘	Feb	Toxicity from heavy metals ๖%		
๗	๒๕	Feb	Toxicity from vitamins and minerals ๖%		
๘	๔	Mar	Toxicity from herbicides ๖%		
๙	๑๑	<u>Mar</u>	<u>Midterm Examination</u>		
๑๐	๑๘	Mar	Toxicity from pesticides ๖%		
๑๑	๒๕	Mar	Toxicity from industrial products ๖%		
๑๒	๑	April	Foodborne toxins ๖%		
๑๓	๘	April	Mycotoxins ๖%		
๑๔	๑๕	<u>April</u>	<u>Songkran Day</u>		
๑๕	๒๒	April	Plants and animals toxins ๖%		
๑๖	๒๙	April	Toxicological testing: <i>in vivo</i> and <i>in vitro</i> models ๖%		
๑๗	๖	May	Management of toxicoses and prevention of toxicity ๖%		
๑๘	๑๓	May	Presentation/Discussion ๑๐%		
๑๙	๑๓	<u>May</u>	<u>Final Examination</u>		
๒๐	๒๐	<u>May</u>	<u>Final Examination</u>		

ลงนาม  ผู้รายงาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต)  
วันที่ 19 ธ.ค 61