



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย สปส ๓๒๗ หลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
ภาษาอังกฤษ VSPA 327 Principles of Veterinary Pharmacology

๒. จำนวนหน่วยกิต

๒ (๒-๐-๔)
(ทฤษฎี ๒ ชม. ปฏิบัติ ๐ ชม. ศึกษาด้วยตนเอง ๔ ชม. /สัปดาห์)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ ☒ วิชาบังคับ ☐ วิชาเลือก

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

๔.๑.๑ รศ.ดร.ปารณีย์ ญาติมาก	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๘๑-๘๕๖๗๑๘๑	E-mail : paranee.yat@mahidol.ac.th
๔.๑.๒ รศ.ภญ.ดร.บุญรัตน์ จันทร์ทอง	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๑๕๑๖	E-mail : boonrat.cha@mahidol.ac.th

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน

๔.๒.๑ รศ.ดร.ปารณีย์ ญาติมาก	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๘๑-๘๕๖๗๑๘๑	E-mail : paranee.yat@mahidol.ac.th
๔.๒.๒ รศ.ภญ.ดร. บุญรัตน์ จันทร์ทอง	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๑๕๑๖	E-mail : boonrat.cha@mahidol.ac.th
๔.๒.๓ รศ.สพ.ญ.ดร. สุขฤทัย บุญมาไสว	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๘๕-๐๙๘๒๘๔๘	E-mail : sookruetai.boon@mahidol.ac.th
๔.๒.๔ รศ.ดร.สพ.ญ. อารณีย์ ลิ้มบุญ	ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๑๕๓๙	E-mail : arpron.lee@mahidol.ac.th



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
 รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

๔.๒.๕ ผศ.น.สพ.พิงพล จรุงรัตน์ ภาควิชา เวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
 โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๕๒๔๒ ต่อ ๒๒๓๕ E-mail : phingphol.cha@mahidol.ac.th

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๕.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๓
 ๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๘๐ คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

สปส ๒๒๖, สปส ๒๒๓

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

๘. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ เป้าหมาย และ คำอธิบายรายวิชา

๑. เป้าหมายของรายวิชา (Course Goals)

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสัตวแพทย์ ชั้นปีที่ ๓ มีความรู้ความเข้าใจหลักการเภสัชวิทยาเบื้องต้น เข้าใจหลักการสำคัญเกี่ยวกับยาชนิดต่างๆ การพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้ยา วิธีให้ยา และการปรุงยาให้เหมาะสมกับการรักษาสัตว์ชนิดต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย) หลักการพื้นฐานของเภสัชวิทยาสัตวแพทย์ ความสำคัญและคำอธิบายของวิชาเภสัชวิทยา คุณสมบัติของยาและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ เอกสารกำกับยา เภสัชตำรับ วิธีการนำยาเข้าสู่ร่างกายสัตว์ หลักการและข้อพิจารณาการใช้ยา ข้อกำหนดและการควบคุมผลิตภัณฑ์ยา หลักการของเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ ปฏิกิริยาระหว่างยา ความแปรปรวนของการตอบสนอง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา วิตามิน อาหารเสริม สารต้านอนุมูลอิสระ สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เภสัชพันธุศาสตร์ พันธุกรรมบำบัด และหัวข้อปัจจุบันทางเภสัชวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Principles of veterinary pharmacology; the importance and description of pharmacology, pharmaceutical dosage forms and regimens, leaflet, pharmaceutical formulations, routes of drug administration, concept and rationale use of drugs, drug regulations and authorities, principles of pharmacokinetics



ics and pharmacodynamics, drug interaction, variation in drug responses, Good Manufacturing Practice (GMP), vitamins, feed additives, antioxidants, fluid and electrolytes, pharmacogenomic, gene therapy, and current topics in pharmacology

หมวดที่ ๓ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการดำเนินการของรายวิชา

๑. วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

รายวิชาจัดการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษา

- ๑.๑. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการสำคัญเกี่ยวกับยาชนิดต่างๆ การพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้ยา วิธีให้ยา และการปรุงยาให้เหมาะสมกับการรักษาสัตว์ชนิดต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๒. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและสามารถคำนวณค่าต่างๆทางเภสัชกรรมพื้นฐานได้
- ๑.๓. มีความรู้ความเข้าใจในเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ ได้แก่ กลไกการออกฤทธิ์ การดูดซึม การกระจายและการถูกทำลาย การขับออกจากร่างกาย ของยาแต่ละกลุ่ม
- ๑.๔. มีความรู้ความเข้าใจในหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของยา หลักการและคำนวณทางเภสัชจลนศาสตร์ และกลไกพื้นฐานในการออกฤทธิ์ของยาในร่างกายสัตว์
- ๑.๕. มีความรู้ความเข้าใจในการแบ่งกลุ่มของยา ลักษณะยาเบื้องต้นในแต่ละกลุ่ม การออกฤทธิ์ของยาเพื่อใช้ในการรักษาโรค ประโยชน์ในทางคลินิก ผลข้างเคียง และพิษของยากลุ่มสำคัญต่าง ๆ ที่มีการใช้ในสัตว์

๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ (CLOs)

- ๑) CLO1 อธิบายหลักการทางเภสัชกรรมพื้นฐาน รูปแบบของยาและวิธีการให้ยา หลักการทางเภสัชวิทยา หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์และคำนวณค่าต่างๆทางเภสัชจลนศาสตร์ที่สำคัญ กลไกพื้นฐานในการออกฤทธิ์ของยาในร่างกายสัตว์ กลไกการเกิดและความสำคัญทางคลินิกของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประเภทต่างๆได้
- ๒) CLO2 อธิบายคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ การนำมาใช้ประโยชน์ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ และข้อห้ามใช้ของยาในกลุ่ม ยาลดไข้ ยาโอปิออยด์และยาระงับปวด ยาด้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และยาด้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ออโตคอยด์และยาด้านฤทธิ์ออโตคอยด์ และยาฆ่าเชื้อ วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของยากลุ่มต่างๆ หลักการและข้อดี ข้อเสียของการใช้วิตามิน อาหารเสริม และสารต้านอนุมูลอิสระในทางสัตวแพทย์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางการสัตวแพทย์ได้
- ๓) CLO3 อธิบายขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

๓. แผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และวิธีการวัดผลการเรียนของนักศึกษาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (/)					วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (x)			
	บรรยาย	สาธิต	ปฏิบัติการ			สอบ ข้อเขียน	รายงาน	Rubrics	
CLO1	/					x	x		
CLO2	/					x	x		
CLO3	/					x			

หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

๑. แผนการสอน

คาบที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ ^๑ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี ^๑	ภาคปฏิบัติ ^๒		
๑.	บทนำ/หลักการเบื้องต้นของเภสัชวิทยา	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.สุขฤทัย
๒.	การให้ยาและ รูปแบบยาเตรียมที่ใช้ทางสัตวแพทย์	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.สุขฤทัย
	ศัพท์เฉพาะและการคำนวณขนาดยา	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.อาภรณ์
๓.	หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.อาภรณ์
๔.	หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์	๓		บรรยาย /powerpoint	อ.บุญรัตน์
	หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.ปารณีย์
๕.	หลักการทางเภสัชพลศาสตร์	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.บุญรัตน์



หลักสูตร ศาสตร์แพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย ศาสตร์แพทยศาสตร์

ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

	หลักการทางเภสัชพลศาสตร์	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.ปารณีย์
๖.	การคำนวณทางเภสัชจลนศาสตร์และ เภสัชพลศาสตร์	๒		นำเสนอ รายงาน	อ.ปารณีย์ และคณะ
๗.	อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอันตรายกิริยา ระหว่างยาและการตอบสนองของยาทางคลินิก	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.อาภรณ์
๘.	ยาลดไข้	๑		บรรยาย /powerpoint	อ.อาภรณ์
๙.	ยากลุ่มโอปิออยด์และยาระงับปวด	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.อาภรณ์
๑๐.	ออโตคอยด์และยาด้านฤทธิ์ออโตคอยด์	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.ปารณีย์
๑๑.	ยาด้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และ ยาด้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	๓		บรรยาย /powerpoint	อ.สุขฤทัย
๑๒.	สารต้านอนุมูลอิสระ วิตามิน และ สารเติมลงใน อาหารสัตว์	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.ปารณีย์
๑๓.	ยามาเชื้อ ยาพา ำให้ปราศจากเชื้อและ การทำให้ ปราศจากเชื้อ	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.บุญรัตน์ อ.พิงพล
๑๔.	การควบคุมและการขึ้นทะเบียนยาและ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์	๒		บรรยาย /powerpoint	อ.บุญรัตน์
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	๓๐			

๒ แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา CLOs

๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อวัดความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสังเกตพฤติกรรม
ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของพฤติกรรมและผลงานของนักศึกษา โดยแจ้งผลแก่ผู้เรียน (feedback) เพื่อให้นักศึกษา
พัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่นำผลการประเมินไปรวมกับคะแนนสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาปรสิตวิทยาและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล (ใส่เป็นตัวเลขสัดส่วน % ของการประเมินผล)

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล (นำมาจากข้อ ๓ หมวด ๓)				น้ำหนัก (ร้อยละ)
	สอบ ข้อเขียน	รายงาน	Rubrics		
CLO1 อธิบายหลักการและสามารถคำนวณค่าต่างๆทางเภสัชกรรมพื้นฐาน รูปแบบของยาและวิธีการให้ยา หลักการทางเภสัชวิทยา หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์และคำนวณค่าบ่งชี้ทางเภสัชจลนศาสตร์ที่สำคัญ กลไกพื้นฐานในการออกฤทธิ์ของยาในร่างกายสัตว์ กลไกการเกิดและความสำคัญทางคลินิกของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประเภทต่างๆได้	๔๒	๕			๔๗
CLO2 อธิบายคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ การนำมาใช้ประโยชน์ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ และข้อห้ามใช้ของยาในกลุ่ม ยาลดไข้ ยาโอปิออยด์และยาระงับปวด ยาด้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และยาด้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ออโตคอยด์และยาด้านฤทธิ์ออโตคอยด์ และยาฆ่าเชื้อ วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของยากลุ่มต่างๆ หลักการและข้อดี ข้อเสียของการใช้วิตามิน อาหารเสริมและสารต้านอนุมูลอิสระในทางสัตวแพทย์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางการสัตวแพทย์ได้	๔๒	๕			๔๗
CLO3 อธิบายขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์	๖				๖
รวม	๙๐	๑๐			๑๐๐



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาปรสิตวิทยาและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อที่จัดการเรียนการสอนกับ CLOs

ความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อที่จัดการเรียนการสอนตามตารางสอนจริง กับ CLOs

หัวข้อการเรียนการสอน	สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)						
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7
1. บทนำ/หลักการเบื้องต้นของเภสัชวิทยา	๖						
2. การให้ยาและ รูปแบบยาเตรียมที่ใช้ทางสัตวแพทย์ ศัพท์เฉพาะและการคำนวณขนาดยา	๑๑						
3. หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา	๓						
4. หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์		๑๒					
5. หลักการทางเภสัชพลศาสตร์		๙					
6. การคำนวณทางเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์		๑๑					
7. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอันตรายกิริยา ระหว่างยาและการตอบสนองของยาทางคลินิก		๖					
8. ยาลดไข้		๓					
9. ยากลุ่มโอปิออยด์และยาระงับปวด		๖					
10. ออโตคอยด์และยาต้านฤทธิ์ออโตคอยด์		๖					
11. ยาต้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และ ยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์		๙					
12. สารต้านอนุมูลอิสระ วิตามิน และ สารเติมลงใน อาหารสัตว์		๖					
13. ยาฆ่าเชื้อ ยาทำให้ปราศจากเชื้อและ การทำให้ ปราศจากเชื้อ		๖					
14. การควบคุม และการขึ้นทะเบียนยาและ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์			๖				
รวม (๑๐๐)	๒๐	๗๔	๖				



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
 รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

(๒) การให้เกรด

ตัดสินผลการเรียนของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยให้สัญลักษณ์เป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๓) การตัดสินผล

ใช้ระบบอิงเกณฑ์ นักเรียนจะต้องได้รับสัญลักษณ์ D ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์ และนักศึกษาต้องมีเวลาเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบและได้รับการประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินผล

๒.๒ การแก้ผลการเรียน หรือ การสอบแก้ตัว

ในกรณีที่ตัดสินระดับผลการเรียนแล้วมีนักศึกษาได้รับผลการเรียนเป็น F ซึ่งอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนมีความเห็นว่าสมควรให้มีการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม นั้น นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕.๐๐ โดยหลังจากอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาพิจารณาการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานว่า “ผ่าน” นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับผลการเรียนเป็น D โดยในระหว่างที่อยู่ระหว่างการประกาศผลสอบแก้ตัวหรือการปฏิบัติงานเพิ่ม ให้ประกาศผลการเรียนของนักศึกษาผู้นั้นเป็นสัญลักษณ์ I

๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

หากนักศึกษามีข้อสงสัย ข้องใจ หรือต้องการอุทธรณ์ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการเรียน สามารถแจ้งความประสงค์การอุทธรณ์โดยการเขียนใบคำร้องที่งานบริหารการศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยจะเสนอต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อพิจารณา หากไม่สามารถชี้แจงหรือแก้ปัญหาได้ จะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาต่อไป และหากพบว่าเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องมีการสืบข้อเท็จจริง จะเสนอต่อคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนด้านการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ดำเนินการต่อไป

หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

- ๑) Riviere G.E and Papich M.G. Veterinary Pharmacology and Therapeutics. 9th ed. Ames, Iowa, Wiley-Blackwell, U.S.A. 2009
- ๒) Cunningham F., Elliott J., and Lees, P. Comparative and Veterinary Pharmacology. Handbook of Experimental Pharmacology, Vol. 199. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 2010.
- ๓) Hsu W.H. Handbook of Veterinary Pharmacology. Wiley Backwell., Ames, Iowa, U.S.A, 2008.



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
 รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชาปรสิตวิทยาและสัตวศาสตร์ประยุกต์

- ๔) Hardman JG, Goodman Gilman A, Limbird LE, ed. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 10 th ed. New York: The McGraw-Hill, 2001.
- ๕) Hacker M, Bachman K, Messer W. Pharmacology principle and practice. Elsevier Inc., California; 2009.
- ๖) Katzung BG. Basic and clinical pharmacology. 10th ed McGraw-Hill Companies Inc., Singapore; 2007.
- ๗) Maddison JE, Page SW, Church D. Small animal clinical pharmacology. 2nd ed Saunders WB., London; 2008
- ๘) Hacker M, Bachman K, Messer W. Pharmacology principle and practice. Elsevier Inc., California; 2009

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

เอกสารประกอบการสอนวิชา หลักการเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

๓. ทรัพยากรอื่นๆ (ถ้ามี)

หมวดที่ ๖ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของรายวิชา

- ก. ข้อมูลที่รายวิชาใช้เพื่อการวิเคราะห์ (Data)
 - แบบประเมินการเรียนการสอนรายวิชา (ระบบ e-evaluation)
- ข. การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานของรายวิชา (KPIs)
 - ผลประเมินการเรียนการสอนรายวิชา (ระบบ e-evaluation)

๒. การทบทวนและวางแผนปรับปรุงรายวิชา

ประชุมกลุ่มวิชา/อาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนทบทวนและปรับปรุงทุกปีการศึกษา (มิ.ย.-ก.ค. ของทุกปี)

๓. การจัดทำรายงานการประเมินตนเองของรายวิชา

แบบ มม.5 ส่งเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนและการประเมินผลของรายวิชานั้นๆ



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ภาคผนวก

๑. ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) โปรดตรวจสอบว่าตรงกับในเล่มหลักสูตร มคอ 2

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
(รหัสวิชา) สปส ๓๒๗	R	R						

ใช้สัญลักษณ์กรอกข้อมูลเป็น I,R,P,M

ตารางที่ ๒ ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs

(รหัสวิชา) สปส ๓๒๗	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1 อธิบายหลักการและสามารถคำนวณค่าต่างๆทางเภสัชกรรมพื้นฐาน รูปแบบของยาและวิธีการให้ยา หลักการทางเภสัชวิทยา หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์และคำนวณค่าบ่งชี้ทางเภสัชจลนศาสตร์ที่สำคัญกลไกพื้นฐานในการออกฤทธิ์ของยาในร่างกายสัตว์ กลไกการเกิดและความสำคัญทางคลินิกของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประเภทต่างๆได้	๑.๒	๒.๒						
CLO2 อธิบายคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์การนำมาใช้ประโยชน์ทางคลินิกอาการไม่พึงประสงค์ และข้อห้ามใช้ของยาในกลุ่ม ยาลดไข้ ยาโอปิออยด์และยาระงับปวด	๑.๒	๒.๒						



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
 รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

(รหัสวิชา) สปส ๓๒๗	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
ยาต้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ออโตคอยด์และยาต้านฤทธิ์ออโตคอยด์ และยาฆ่าเชื้อ วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของยากกลุ่มต่างๆ หลักการและข้อดี ข้อเสียของการใช้วิตามิน อาหารเสริม และสารต้านอนุมูลอิสระในทางสัตวแพทย์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ได้								
CLO3 อธิบายขั้นตอนการขึ้นทะเบียนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์	๑.๒	๒.๒						

ตารางที่ ๓ PLOs และ SubPLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

PLOs	Sub PLOs
PLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อบริการสุขภาพสัตว์ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์	๑.๒ วางแผนการรักษาและจัดการปัญหาสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้อง โดยการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวแพทย์
PLO2 ทำหัตถการขั้นพื้นฐานทางสัตวแพทย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์	๒.๒ บริหารยาและเวชภัณฑ์เพื่องานทางอายุรกรรมและศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง

๒. Rubric scoring ที่ใช้ในการวัดผลของรายวิชา

-ไม่มี-



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์

รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

๓. ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาและเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

- ☐ SDG1 No poverty
- ☐ SDG2 Zero Hunger
- ☒ SDG3 Good Health and Well – being
- ☐ SDG4 Quality Education
- ☐ SDG5 Gender Equality
- ☐ SDG6 Clean Water and Sanitation
- ☐ SDG7 Affordable and Clean Energy
- ☐ SDG8 Decent Work and Economic Growth
- ☐ SDG9 Industry, Innovation and Infrastructure
- ☐ SDG10 Reduced Inequalities
- ☐ SDG11 Sustainable Cities and Communities
- ☐ SDG12 Responsible Consumption and Production
- ☐ SDG13 Climate Action
- ☐ SDG14 Life Below Water
- ☐ SDG15 Life on Land
- ☐ SDG16 Peace, Justice and Strong Institutions
- ☐ SDG17 Partnerships for the goals



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชาหลักเภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์
 รหัสวิชาสปส ๓๒๗

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชาปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ตารางการจัดการเรียนการสอน รายวิชา (รหัสวิชา) VSPA 327
(ชื่อรายวิชา) หลักเภสัชวิทยาทางการสัตวแพทย์ ประจำปีภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๔

ลำดับที่/ ชม	วันที่	เวลา	หัวข้อ	อาจารย์ ผู้สอน
1/2	จ 14 กย 69	8.40-10.30	บทนำ/หลักการเบื้องต้นของเภสัชวิทยา	อ.สุชฤทัย
2/2		10.40-12.30	การให้ยาและรูปแบบยาเตรียมที่ใช้ทางสัตวแพทย์, ศัพท์เฉพาะและการคำนวณขนาดยา	อ.สุชฤทัย อ.อาภรณ์
3/2		13.40-15.30	อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อันตรกิริยาระหว่างยาและการตอบสนอง	อ.อาภรณ์
4/1		15.40-16.30	หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา (GMP)	อ.อาภรณ์
5/3	อ 22 กย 69	8.40-11.30	หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ (PK I)	อ.บุญรัตน์
5/1		11.40-12.30	หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ (PK II)	อ.ปารณีย์
6/2		13.40-15.30	หลักการทางเภสัชพลศาสตร์ (PD I)	อ.บุญรัตน์
6/1		15.40-16.30	หลักการทางเภสัชพลศาสตร์ (PD II)	อ.ปารณีย์
7/2	พ 23 กย 69	9.40-11.30	การคำนวณทาง PK & PD	อ.ปารณีย์ และคณะ
8/3	พ 24 กย 69	8.40-11.30	ยาด้านอาการอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์และ ยาด้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	อ.สุชฤทัย
9/1		11.40-12.30	ยาลดไข้ (Antipyretic drug)	อ.อาภรณ์
10/2		13.40-15.30	ยากลุ่มโอปิออยด์และยาระงับปวด	อ.อาภรณ์
11/2	ศ 25 กย 69	8.40-10.30	อโอโตคอยด์และยาด้านฤทธิ์อโอโตคอยด์	อ.ปารณีย์
12/2		10.40-12.10 12.10-12.30	ยาฆ่าเชื้อ ยาทำให้ปราศจากเชื้อและ การทำให้ปราศจากเชื้อ	อ.บุญรัตน์ อ.พิงพล
สอบกลางภาค จ 28 กย 69 (9.00-12.00) (หัวข้อที่ 1-7)				
13/2	ศ 2 ตค 69	8.40-10.30	สารต้านอนุมูลอิสระ วิตามิน และ สารเติมลงในอาหารสัตว์	อ.ปารณีย์
14/2		10.40-12.30	การควบคุมและการขึ้นทะเบียน ยาและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทางสัตวแพทย์	อ.บุญรัตน์
สอบปลายภาค จ 19 ตค 69 (9.00-12.00) (หัวข้อที่ 8-14)				