

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย สวค ๔๕๐ ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
ภาษาอังกฤษ VSCL 450 Small Animal Surgery

๒. จำนวนหน่วยกิต

๔ (๒-๖-๖)
(ทฤษฎี ๒ ชม. ปฏิบัติ ๖ ชม. ศึกษาด้วยตนเอง ๖ 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.สพ.ญ.สุกัญญา มณีอินทร์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิก และการสาธารณสุข
โทรศัพท์ ๒๒๑๖ E-mail: sukanya.man@mahidol.ac.th
๔.๑.๒ อ.น.สพ.สมศักดิ์ วรรณะนิตย์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิก และการสาธารณสุข
โทรศัพท์ ๒๒๑๗ E-mail: somsak.wat@mahidol.ac.th
๔.๑.๓ อ.ดร.สพ.ญ.กนกวรรณ สุวรรณกนิษฐ์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิก และการสาธารณสุข
โทรศัพท์ ๒๒๑๐ E-mail: kanokwan.sut@mahidol.ac.th

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน

๑) รศ.ดร.สพ.ญ.สุกัญญา มณีอินทร์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๒) ผศ.น.สพ.พิงพล จรุงรัตน์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๓) ผศ.ดร.น.สพ.เศกรินทร์ พลอยเพชร ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๔) อ.ดร.สพ.ญ. รวงรัตน์ พุทธิรงค์วัตร ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๕) อ.ดร.น.สพ.กฤษณรงค์ วงศ์บ้านดู่ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๖) อ.ดร.สพ.ญ.กนกวรรณ สุวรรณกนิษฐ์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๗) อ.น.สพ.สมศักดิ์ วรรณะนิตย์ ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๘) สพ.ญ.ภคมน ลิมระนางกูร ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข
๙) น.สพ.นิรวิทย์ เดชากุล ศูนย์สัตวแพทย์ประจำสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๕.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒/ ชั้นปีที่ ๔

๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๘๐ คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

สปวค ๔๔๑

๘. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ เป้าหมาย และ คำอธิบายรายวิชา

๑. เป้าหมายของรายวิชา (Course Goals)

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจการเกิดโรคและความผิดปกติในระบบต่างๆของร่างกาย สุนัขและแมวซึ่งต้องใช้ในการศัลยกรรมแก้ไข กระบวนการวินิจฉัยโรค วิธีการทางศัลยกรรม วิธีการทำหมัน การแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการศัลยกรรม และการดูแลสัตว์ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงฝึกฝนทักษะทางด้านศัลยกรรมและวิสัญญีทางสัตวแพทย์เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานในคลินิกสัตว์เลี้ยงให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ

๒. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย) การซักประวัติ ศัลยกรรมเนื้อเยื่ออ่อนและการทำหมัน การตรวจวินิจฉัยโรค แผนการรักษา ทักษะทางศัลยกรรมและวิสัญญี การดูแลสัตว์หลังการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนในสุนัขและแมว

(ภาษาอังกฤษ) History taking; Soft tissue surgical and sterilization; diagnostic procedures; therapeutic plans; surgical and anesthetic skills; post-operative care and complications in dogs and cats

หมวดที่ ๓ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการดำเนินการของรายวิชา

๑. วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

รายวิชาจัดการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษา

๑) มีความรู้ความเข้าใจสาเหตุของโรค และวิธีวินิจฉัยความผิดปกติของโรคในระบบสืบพันธุ์ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทการมองเห็น ระบบปกคลุมร่างกาย และภาวะไส้เลื่อน ซึ่งต้องให้การรักษาโดยการผ่าตัดแก้ไข

๒) มีความเข้าใจในกระบวนการผ่าตัดเพื่อรักษาโรคในระบบต่างๆของร่างกาย และการทำหมัน

๓) นำความรู้มาใช้ในการทำการวางยาสลบและเฝ้าระวังการสลบให้แก่สัตว์ป่วยได้อย่างปลอดภัย

๔) มีทักษะในการผ่าตัดทำหมัน และศัลยกรรมรักษาโรคที่พบได้บ่อยในสุนัขและแมวได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ

๕) ประยุกต์ใช้ความรู้ในการการดูแลสุนัขและแมวหลังผ่าตัดได้

๖) มีคุณธรรมจริยธรรมทางสัตวแพทย์และหลักสวัสดิภาพสัตว์ในระหว่างการปฏิบัติการ

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

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ (CLOs)

๑. CLO1 เลือกวิธีการวินิจฉัยโรค วิธีการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติ วิธีการทำหมัน การแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลหลังการผ่าตัดในสุนัขและแมวได้ตามหลักวิชาการทางสัตวแพทย์

๒. CLO2 ทำหัตถการทำหมัน ผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก กระเพาะปัสสาวะ และผิวหนัง ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน และวิธีการทางสัตวแพทย์

๓. CLO3 ใช้เครื่องมือยาสลบ และอุปกรณ์ติดตามการสลบได้อย่างถูกต้องตามชนิดและหน้าที่ของอุปกรณ์

๔. CLO4 วางยาสลบ และเฝ้าระวังการสลบได้อย่างถูกต้องตามหลักการวิสัญญี

๕. CLO5 ดูแลสัตว์หลังการศัลยกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

๖. CLO6 แสดงออกถึงจริยธรรม และปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยหลักสวัสดิภาพสัตว์

๓. แผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และวิธีการวัดผลการเรียนของนักศึกษาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้			วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้		
	บรรยาย	สาธิต	ปฏิบัติการ	สอบข้อเขียน	รายงานการผ่าตัด	Rubrics
CLO1	/			x	x	
CLO2		/	/			x
CLO3		/	/			x

CLOs	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้			วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้		
	บรรยาย	สาธิต	ปฏิบัติการ	สอบข้อเขียน	รายงานการผ่าตัด	Rubrics
CLO4		/	/			x
CLO5		/	/			x
CLO6		/	/			x

หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

๑. แผนการสอน

คาบที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
๑	Course orientation, sterile techniques in OR	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์ และคณะ
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ	
๒	Reproductive surgery1	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	กฤษณรงค์
				สาธิต และปฏิบัติการ	
๓	Reproductive surgery2	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	กฤษณรงค์
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ Live animals	
๔	Surgery of the visual apparatus	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	รวงรัตน์ และคณะ
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ (wet lab)	
๕	Surgery of ear canal and pinna	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	รวงรัตน์
๖	Surgery of urinary tract	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สุกัญญา และคณะ
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ (wet lab)	
๗	Surgery of skin1 (Reconstructive surgery)	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์
๘	Surgery of skin2 (Reconstructive surgery)	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์ และคณะ
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ (wet lab)	
๙	Herniorrhaphy	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	พิงพล

คาบที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑๐	Surgery of upper respiratory tract	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	พิงพล
๑๑	Oral surgery	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	เศกรินทร์ และ คณะ
๑๒	Surgery of apparatus	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์
๑๓	GI tract surgery1	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	เศกรินทร์
๑๔	GI tract surgery2	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์
๑๕	GI tract surgery3	๒		บรรยาย/ เอกสารประกอบการสอน	สมศักดิ์ เศกรินทร์ และคณะ
			๖	สาธิต และปฏิบัติการ Live ani- mals	
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	๓๐	๓๖		

๒. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา CLOs

๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อวัดความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสังเกตพฤติกรรม ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของพฤติกรรมและผลงานของนักศึกษา โดยแจ้งผลแก่ผู้เรียน (feedback) เพื่อให้ นักศึกษาพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่นำผลการประเมินไปรวมกับคะแนนสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ การสอน

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล			น้ำหนัก (ร้อยละ)
	สอบข้อเขียน	รายงานการผ่าตัด	Rubrics	
CLO1	๔๘	๒๐(๔x๕)		๖๘
CLO2			๘(๖+๒)	๘
CLO3			๖	๖
CLO4			๖	๖
CLO5			๖	๖

CLO6			๖	๖
รวม	๔๘	๒๐	๓๒	๑๐๐

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อที่จัดการเรียนการสอนกับ CLOs

หัวข้อการเรียนการสอน	สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)					
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
1. Course orientation, sterile techniques in OR	2	3				1
2. Reproductive surgery1	3	3	3	3	3	1
3. Reproductive surgery2	3	3	3	3	3	1
4. Surgery of the visual apparatus	3	3				
5. Surgery of ear canal and pinna	3					
6. Surgery of urinary tract	3	3	3	3		1
7. Surgery of skin1 (Reconstructive surgery)	3					
8. Surgery of skin2 (Reconstructive surgery)	3	3				
9. Herniorrhaphy	3					
10. Surgery of upper respiratory tract	3					
11. Oral surgery	3					
12. Surgery of apparatus	3					
13. GI tract surgery1	3					
14. GI tract surgery2	3					
15. GI tract surgery3	3	3	3	3		1
รวม (๑๐๐)	44	21	12	12	6	5

(๒) การให้เกรด

ใช้ระบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม ตามเงื่อนไขและวิธีตัดสินผลการเรียนของคณะศัลยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 โดยให้สัญลักษณ์เป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๓) การตัดสินผล

นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ D ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์

๒.๒ การแก้ผลการเรียน หรือ การสอบแก้ตัว

ในกรณีที่ตัดสินระดับผลการเรียนแล้วมีนักศึกษาได้รับผลการเรียนเป็น F ซึ่งอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนมีความเห็นว่าสมควรให้มีการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม นั้น นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๗.๕๐ สำหรับชุดคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ๗๕.๐๐ และมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕.๐๐ สำหรับชุดคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยระหว่าง ๖๐.๐๐-๗๔.๙๙ ยกเว้นในกรณีที่ค่าเฉลี่ยของชุดคะแนนต่ำกว่า ๖๐.๐๐ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๐.๐๐ จึงจะมีสิทธิ์สอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม โดยหลังจากอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาพิจารณาการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานว่า “ผ่าน” นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับผลการเรียนเป็น D โดยในระหว่างที่อยู่ระหว่างการประกาศผลสอบแก้ตัวหรือการปฏิบัติงานเพิ่ม ให้ประกาศผลการเรียนของนักศึกษาผู้นั้นเป็นสัญลักษณ์ I

๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

หากนักศึกษามีข้อสงสัย ข้องใจ หรือต้องการอุทธรณ์ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการเรียน สามารถแจ้งความประสงค์การอุทธรณ์โดยการเขียนใบคำร้องที่งานบริหารการศึกษาศณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยจะเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อพิจารณา หากไม่สามารถชี้แจงหรือแก้ปัญหาได้ จะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาต่อไป และหากพบว่าเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องมีการสืบข้อเท็จจริง จะเสนอต่อคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนด้านการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ดำเนินการต่อไป

หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

- ๑) Fossum TW, et al., Small Animal Surgery. 5th ed., Texas: Mosby, 2018
- ๒) Johnston A., Spencer editor., Veterinary Surgery: Small Animal Expert Consult 2nd ed., Saunders, 2017
- ๓) Monnet Eric editor, Small Animal Soft Tissue Surgery, 2nd ed., Wiley-Blackwell, 2023
- ๔) Pavletic M., Michael editor, Atlas of Small Animal Wound Management and Reconstructive Surgery 4th ed., 2018

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

-

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
 ชื่อรายวิชา ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
 รหัสวิชา สพวค ๔๕๐

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชา เวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

ภาคผนวก

๑. ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

ชื่อรายวิชา ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก (รหัสวิชา) สพวค ๔๕๐	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
	R	P						P

ตารางที่ ๒ ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs

(รหัสวิชา) สพวค ๔๕๐	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1 เลือกวิธีการวินิจฉัยโรค วิธีการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติ วิธีการทำหมัน การแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลหลังการผ่าตัดในสุนัขและแมวได้ตามหลักวิชาการทางสัตวแพทย์	1.1 1.2							
CLO2 ทำหัตถการทำหมัน ผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก กระเพาะปัสสาวะ และผิวหนัง ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและวิธีการทางสัตวแพทย์		2.3						
CLO3 ใช้เครื่องมือยาสลบ และอุปกรณ์ติดตามการสลบได้อย่างถูกต้องตามชนิดและหน้าที่ของอุปกรณ์		2.3						
CLO4 วางยาสลบ และเฝ้าระวังการสลบได้อย่างถูกต้องตามหลักการวิสัญญี		2.2 2.3						
CLO5 ดูแลสัตว์หลังการศัลยกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ		2.3						
CLO6 แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรม และปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยหลักสวัสดิภาพสัตว์								8.1 8.2

ตารางที่ ๓ PLOs และ SubPLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

PLOs	SubPLOs
PLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อบริการสุขภาพสัตว์ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์	๑.๑ แปลผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากการซักประวัติ ผลการตรวจร่างกาย ภาพทัศนวินิจฉัยและผลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง ๑.๒ วางแผนการรักษาและจัดการปัญหาสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้อง โดยการ

หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
 ชื่อรายวิชา ศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก
 รหัสวิชา สวค ๔๕๐

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก
 คณะ สัตวแพทยศาสตร์
 ภาควิชา เวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

	ประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวแพทย์
PLO2 ทำหัตถการขั้นพื้นฐานทางสัตวแพทย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์	๒.๒ บริหารยาและเวชภัณฑ์เพื่องานทางอายุรกรรมและศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง ๒.๓ ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมและวิสัญญีทางสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์
PLO 8 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยรักษาคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์	๘.๑ ประพฤติตนโดยรักษาคุณธรรม จริยธรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการเป็นสัตวแพทย์ ๘.๒ ประพฤติตนตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม

ข้อมูล PLOs และ SubPLOs ของหลักสูตร

PLOs	Sub PLOs
PLO 1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อบริการสุขภาพสัตว์และอธิบายเหตุผลเชิงวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์	๑.๑ แปลผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากการซักประวัติ ผลการตรวจร่างกาย ภาพทัศนวินิจฉัยและผลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง ๑.๒ วางแผนการรักษาและจัดการปัญหาสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้อง โดยการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวแพทย์
PLO 2 ทำหัตถการขั้นพื้นฐานทางสัตวแพทย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์	๒.๑ จับบังคับสัตว์ ตรวจร่างกาย ใช้เครื่องถ่ายภาพรังสี เพื่อการวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง ๒.๒ บริหารยาและเวชภัณฑ์เพื่องานทางอายุรกรรมและศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง ๒.๓ ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมและวิสัญญีทางสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์ ๒.๔ เก็บ รักษา และขนส่งตัวอย่างเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง ๒.๕ ชันสูตรซากสัตว์เพื่อการวินิจฉัยโรคหรือหาสาเหตุการตายได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์ ๒.๖ ปฏิบัติการช่วยเหลือสัตว์ในกรณีฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์
PLO 3 วางแผนระบบการผลิตสัตว์ในกลุ่มสัตว์เพื่อการบริโภคให้ได้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของสากล	๓.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสุขภาพสัตว์ และผลผลิตของฟาร์ม เพื่อใช้วางแผนจัดการฟาร์มให้เหมาะสมและได้ประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด ๓.๒ วางแผนการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพสัตว์ภายในฟาร์มได้อย่างถูกต้องเพื่อลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ

PLOs	Sub PLOs
PLO 4 บริหารจัดการสุขภาพสัตว์ที่ส่งผลกระทบต่อคนและสิ่งแวดล้อม	๔.๑ ประเมินกระบวนการผลิตจนถึงการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ตามมาตรฐานทางสุขอนามัยที่เกี่ยวข้องในระดับชาติและนานาชาติได้ ๔.๒ วิเคราะห์ความเสี่ยงจากสิ่งอันตรายที่ก่อให้เกิดโรคและการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์อาหารที่มาจากสัตว์ได้ ๔.๓ ประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพสัตวแพทย์ได้
PLO 5 ผลิตงานวิจัยแบบกลุ่มด้านสัตวแพทยศาสตร์ประยุกต์โดยยึดถือหลักจริยธรรมการวิจัย	๕.๑ ตั้งคำถามหรือโจทย์วิจัยด้านสัตวแพทยศาสตร์ประยุกต์ได้ ๕.๒ วิพากษ์ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเพื่อนำมาแก้ปัญหาโจทย์วิจัยได้ ๕.๓ ดำเนินการวิจัยเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือหลักจริยธรรมการวิจัย ๕.๔ นำเสนอผลงานวิจัยเป็นรายกลุ่ม
PLO 6 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาตนเอง	๖.๑ เลือกข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือเพื่อนำมาปรับใช้ในงานสัตวแพทย์ได้ ๖.๒ ประยุกต์ความรู้ทางการสัตวแพทย์เพื่อแก้ปัญหาทางคลินิกและภาคสนาม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อพบสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้าได้อย่างเหมาะสม
PLO7 ปฏิบัติงานและสื่อสารกับผู้ร่วมงาน เจ้าของสัตว์ และชุมชนด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อจัดการสุขภาพสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ	๗.๑ ชักและบันทึกประวัติสัตว์ป่วยแบบรายตัวและระดับฝูง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับการวินิจฉัยและวิเคราะห์ปัญหาทางสุขภาพสัตว์ ๗.๒ ทำรายงานสัตว์ป่วย ใบส่งต่อสัตว์ป่วย ที่มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อสื่อสารกับผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง ๗.๓ ให้คำแนะนำหลักการป้องกันโรค หลักโภชนาการ และสวัสดิภาพสัตว์ให้แก่ผู้เลี้ยงได้อย่างถูกต้อง ๗.๔ สามารถทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ เจ้าของสัตว์ ชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามบทบาทหน้าที่ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของชุมชน
PLO 8 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยรักษาคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์	๘.๑ ประพฤติตนโดยรักษาคุณธรรม จริยธรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการเป็นสัตวแพทย์ ๘.๒ ประพฤติตนตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม ๘.๓ อธิบายกฎหมาย และหลักการบริหารจัดการสถานประกอบการ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการสัตวแพทย์

๒. Rubric scoring ที่ใช้ในการวัดผลของรายวิชา

เกณฑ์ประเมิน	CLOs	ต้องปรับปรุง (1)	พอใช้ (2)	ดี (3)	ดีมาก (4)
1.การประเมินสภาพสัตว์ก่อนวางยาสลบ	4	ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ต้อง มีอาจารย์คอยแนะนำ; ไม่สามารถ ประเมิน ASA score ได้	ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ได้ เกือบครบถ้วน; ต้องได้คำแนะนำ จากอาจารย์จึงจะประเมิน ASA score ได้	ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ได้ครบถ้วน ; สามารถประเมิน ASA score ได้โดยมีอาจารย์ ชี้แนะเล็กน้อย	ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพ ได้ครบถ้วน ; สามารถประเมิน ASA score ได้เองอย่างถูกต้อง
2. การวางยาสลบ	2	ไม่สามารถ บริหารยาสลบแบบฉีด, แทง IV catheter, สอด ETT, ใช้เครื่องดมยาสลบด้วยตนเอง; อาจารย์ต้องให้ความ ช่วยเหลือทุกขั้นตอน	บริหารยาสลบแบบฉีด, แทง IV catheter, สอด ETT, ใช้เครื่องดมยาสลบ ได้เป็นส่วนมาก ต้องมี; อาจารย์ ช่วยเหลือบางขั้นตอน	บริหารยาสลบแบบฉีด, แทง IV catheter, สอด ETT, ใช้เครื่องดมยาสลบ ได้ทั้งหมดด้วยตนเอง ; มีอาจารย์ ช่วยเหลือบางขั้นตอน	บริหารยาสลบแบบฉีด, แทง IV catheter, สอด ETT, ใช้เครื่องดมยาสลบ ได้ทั้งหมดด้วยตนเอง ; อาจารย์ เพียงช่วยชี้แนะ
3.การติดตามการสลบ	4	ไม่สามารถ วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และประเมินระดับการสลบ ต้องมีอาจารย์แนะนำใกล้ชิด	วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และประเมินระดับการสลบ ได้ แต่ยังมี ความผิดพลาดบ่อยครั้ง	วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และประเมินระดับการสลบ ได้ เพียง เล็กน้อย	วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และประเมินระดับการสลบ ได้ถูกต้องด้วยตนเอง
3.กระบวนการผ่าตัด	2	ปฏิบัติ ผิดพลาด จากคู่มือ หลาย ขั้นตอน และใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การผูกเงื่อนปม ห้ามเลือด ฯลฯ ไม่ถูกต้อง ; อาจารย์ต้องช่วยเหลือ ตลอดเวลา	ปฏิบัติ ผิดพลาด จากคู่มือ บาง ขั้นตอน และใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การผูกเงื่อนปม ห้ามเลือด ฯลฯ ผิดบางครั้ง ; อาจารย์ต้องช่วยเหลือ เป็นส่วนใหญ่	ปฏิบัติตามขั้นตอนในคู่มือ และใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การผูกเงื่อนปม ห้ามเลือด ฯลฯ ได้ถูกต้อง ; มีอาจารย์คอยช่วยเหลือ บางส่วน	ปฏิบัติตามขั้นตอนในคู่มือ และใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การผูกเงื่อนปม ห้ามเลือด ฯลฯ ได้ถูกต้อง ; อาจารย์ เพียงช่วยชี้แนะ
4.การใช้เครื่องมือผ่าตัด	3	ใช้เครื่องมือผ่าตัด ไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐาน บ่อยครั้ง ; มีโอกาสเกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ หรือต่อเครื่องมือ	ใช้เครื่องมือผ่าตัด ไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐาน บางครั้ง ; มีโอกาสเกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ หรือต่อเครื่องมือ	ใช้เครื่องมือผ่าตัด ได้ถูกต้อง ตามมาตรฐานเป็นส่วนใหญ่; ยังมีโอกาส เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ หรือต่อเครื่องมือ บางครั้ง	ใช้เครื่องมือผ่าตัด ได้ถูกต้อง ตามมาตรฐาน อย่างคล่องแคล่ว ; ไม่เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ หรือต่อเครื่องมือ
5. การดูแลสัตว์หลังการผ่าตัด	5	ไม่สามารถ ติดตามสัญญาณชีพในระยะฟื้นจากสลบ; ไม่สามารถ แก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น เช่น hypothermia หรือประเมินความพร้อมเพื่อการส่งคืนเจ้าของ	สามารถ ติดตามสัญญาณชีพในระยะฟื้นจากสลบได้; ไม่สามารถ แก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น เช่น hypothermia หรือประเมินความพร้อมเพื่อการส่งคืนเจ้าของ	สามารถ ติดตามสัญญาณชีพในระยะฟื้นจากสลบได้; สามารถ แก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น เช่น hypothermia หรือประเมินความพร้อมเพื่อการส่งคืนเจ้าของ	สามารถ ติดตามสัญญาณชีพในระยะฟื้นจากสลบได้ ละเอียดครบถ้วน ; สามารถ แก้ไขภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น เช่น hypothermia หรือประเมินความพร้อมเพื่อการส่งคืนเจ้าของ ได้อย่างดี
6. การประพจน์ตามจรรยาบรรณ และปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักสวัสดิภาพสัตว์	6	ไม่สามารถ จับบังคับ ขนส่ง เคลื่อนย้ายสัตว์ตามมาตรฐาน; อาจารย์ต้องเข้าปฏิบัติแทน เสี่ยงที่จะทำให้สัตว์ป่วยได้รับบาดเจ็บ และ/หรือ ละเลยไม่ตระหนัก ถึงการเสียสละของสัตว์ทดลอง	จับบังคับ/ขนส่ง/เคลื่อนย้ายสัตว์ ได้ตามมาตรฐาน ; อาจารย์ เข้าช่วยเป็นบางครั้ง ยังมีความเสี่ยงที่จะทำให้สัตว์ป่วยได้รับบาดเจ็บ และ/หรือ ละเลยไม่ตระหนัก ถึงการเสียสละของสัตว์ทดลอง	จับบังคับ/ขนส่ง/เคลื่อนย้ายสัตว์ ได้ตามมาตรฐาน ; อาจารย์ ให้คำแนะนำบ้าง ไม่ทำให้สัตว์ได้รับบาดเจ็บ ตระหนัก ถึงการเสียสละของสัตว์ทดลอง	จับบังคับสัตว์/ขนส่ง/เคลื่อนย้ายสัตว์ตามมาตรฐาน ได้ด้วยตนเองอย่างมั่นใจ ; ไม่ทำให้สัตว์ได้รับบาดเจ็บ ตระหนัก ถึงการเสียสละของสัตว์ทดลอง

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

ตารางเรียนรายวิชาศัลยศาสตร์สัตว์เล็ก รหัสวิชา สพวค 450
 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ประจำปีภาคต้น-ปลาย ปีการศึกษา 2569

ลำดับที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	อาจารย์
1.	อ. 15 ก.ย.69	8.40-16.30	Surgery of ear and visual apparatus	RB (8%)
2.	พ. 16 ก.ย.69	8.40-16.30	Surgery of upper gastrointestinal tract	SP (8%)
3.	จ. 21 ก.ย.69	8.40-16.30	Surgery of lower gastrointestinal tract	SW (8%)
4.-5.	อ. 22 ก.ย.69	8.40-12.30	Surgery of extra-alimentary tract/ lower respiratory tract	SP (4%)
6.-7.		13.40-16.30	Surgery of the integument / Surgery of the apparatus	SW (4%)
8.	พ. 23 ก.ย.69	8.40-16.30	Surgery of the reproductive tract	GW (8%)
9.-10.	จ. 28 ก.ย.69	8.40-12.30	Surgery of upper respiratory tract/ Herniorrhaphy	PC (4%)
11.		12.40-16.30	Surgery of urinary system	SM (4%)
	พ. 7 ต.ค.69	09.00-11.00	สอบครั้งที่ 1 หัวข้อ 1-5	
	ตามตาราง สอบปลาย ภาค	09.00-11.00	สอบครั้งที่ 2 หัวข้อ 6-11	
12	ศ. 12 ก.พ.70	8.40-16.30	Lab1: Sterile technique	Staff (2%)
13			Lab2: Cadaveric animal: Reconstructive surgery, entropion, and ectropion correction	Staff (10%)
14	ศ. 19 ก.พ.70	8.40-16.30	Lab3: Alive swine: Cystotomy, gastrotomy, enterotomy, intestinal anastomosis	Staff (10%)
15	ศ. 26 ก.พ.70	8.40-16.30	Lab4: Castration dog and cat	Staff (10%)
16	ศ. 5 มี.ค.70	8.40-16.30	Lab5: Ovariohysterectomy cat	Staff (10%)
17	ศ. 12 มี.ค.70	8.40-16.30	Lab6: Ovariohysterectomy dog	Staff (10%)