



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



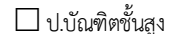
ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย

สฟปส ๒๒๐

โครงสร้าง และการทำงานของร่างกาย ๑

ภาษาอังกฤษ

VSPA 220

Body structure and function I

๒. จำนวนหน่วยกิต

๕ (๓-๖-๘)

(ทฤษฎี ๓ ชม. ปฏิบัติ ๖ ชม. ศึกษาด้วยตนเอง ๘ ชม. /สัปดาห์)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

๓.๒ ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ



วิชาบังคับ



วิชาเลือก

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ. สฟ.ญ. กาญจนา อัครสุภฤกษ์ และอ. อ.ดร.น.สพ. ราชนชัย ฉวางวงศานุกุล

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

โทรศัพท์ ๑๕๑๙

E-mail : kanjana.ass@mahidol.edu

๑๕๓๖

E-mail : rachanchai.cha@mahidol.ac.th

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.น.สพ. ศักดิ์โชติ คิมสกุลเวช โทรศัพท์ ๑๕๑๙

E-mail : sakdichod.kim@mahidol.edu

ผศ. สฟ.ญ. กาญจนา อัครสุภฤกษ์

โทรศัพท์ ๑๕๒๒

E-mail : kanjana.ass@mahidol.edu

ผศ.ดร.สพ.ญ. ศศิธร รุ่งอรุณเลิศ

โทรศัพท์ ๑๕๑๗

E-mail : sasitorn.run@mahidol.edu

ผศ.ดร.สพ.ญ.กนกอร พีไรรยะ

โทรศัพท์ ๑๕๑๐

E-mail : ganokon.urk@mahidol.ac.th

อ. ดร. น.สพ. ราชนชัย ฉวางวงศานุกุล

โทรศัพท์ ๑๕๓๖

E-mail : rachanchai.cha@mahidol.ac.th



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สพบส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

อ.ดร.น.สพ. ประรอมภ์ ศรีวัศราคม โทรศัพท์ ๑๕๒๗

E-mail : prarom.sri@mahidol.edu

อ.ดร. สพ.ญ. วรัญญา ชาคิตบุษบง โทรศัพท์ ๑๕๓๙

E-mail : warunya.cha@mahidol.edu

รศ. ดร.ชุตีเพ็ญ บุณยะสินทรัพย์ โทรศัพท์ ๑๕๓๐

E-mail : shutipen.bur@mahidol.edu

นาย สมชาย สอิ่งแก้ว โทรศัพท์ ๑๖๐๑

E-mail : somchai.sai@mahidol.ac.edu

น.ส.อรุณี แจ่มแสงทอง โทรศัพท์ ๑๖๐๑

E-mail : arunee.jan@mahidol.ac.th

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๕.๑ ภาคการศึกษาที่

๑ / ชั้นปีที่ ๒

๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้

ประมาณ ๘๐ คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

วทชว ๑๐๒, วทชว ๑๐๔, วทชว ๑๒๓

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

๘. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

หมวดที่ ๒ เป้าหมาย และ คำอธิบายรายวิชา

๑. เป้าหมายของรายวิชา (Course Goals)

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจระยะการเจริญตัวอ่อนของสัตว์ กลไกการทำงานของ สรีรวิทยาระดับเซลล์ กล้ามเนื้อ การสร้างเม็ดเลือด จำแนกลักษณะมหากายวิภาคศาสตร์พื้นฐานโครงสร้างร่างกายสัตว์ รวมถึงฝึกฝนทักษะการใช้กล้องจุลทรรศน์และจำแนกลักษณะจุลกายวิภาคศาสตร์พื้นฐานโครงสร้างร่างกายสัตว์ได้อย่าง ถูกต้อง



๒. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย) ศัพพะวิทยา มหกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา การใช้กล้องจุลทรรศน์ จุลกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน

(ภาษาอังกฤษ) Embryology; gross anatomy; physiology; microscopic practice; basic histology

หมวดที่ ๓ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการดำเนินการของรายวิชา

๑. วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกายสัตว์พื้นฐานในระดับศัพพะวิทยาได้
๒. มีความรู้ความเข้าใจและการทำงานของร่างกายสัตว์ในระดับมหกายวิภาคศาสตร์กระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ อวัยวะปกคลุมร่างกาย หลอดเลือด เส้นประสาทอวัยวะภายในร่างกายสัตว์ปกติได้
๓. มีความเข้าใจกลไกการทำงานทางสรีรวิทยาพื้นฐานระดับเซลล์ กล้ามเนื้อ และการสร้างเม็ดเลือดในสัตว์ได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้
๕. มีความรู้ความเข้าใจการเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ได้
๖. มีความรู้ความเข้าใจทางจุลกายวิภาคศาสตร์พื้นฐานเยื่อหุ้ม เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน กระดูก กล้ามเนื้อ อวัยวะปกคลุมร่างกายและเม็ดเลือดในสัตว์ได้

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

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ (CLOs)

- ๑) CLO1 อธิบายการเจริญของตัวอ่อนสัตว์ในศัพพะวิทยาได้อย่างถูกต้อง
- ๒) CLO2 อธิบายกลไกการทำงานสรีรวิทยาพื้นฐานระดับเซลล์ กล้ามเนื้อ การสร้างเม็ดเลือดได้อย่างถูกต้อง
- ๓) CLO3 จำแนกลักษณะกายวิภาคศาสตร์โครงสร้างร่างกายสัตว์ปกติได้อย่างถูกต้อง
- ๔) CLO4 แสดงการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้อย่างถูกต้อง
- ๕) CLO5 อธิบายขั้นตอนการเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง
- ๖) CLO6 จำแนกลักษณะเนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ในสัตว์ได้อย่างถูกต้อง
- ๗) CLO7 อธิบายชนิดเม็ดเลือดทางจุลกายวิภาคศาสตร์สัตว์ชนิดต่างๆได้อย่างถูกต้อง



หลักสูตร ศาสตร์แพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา

☒ ตรี

☐ ป.บัณฑิต

☐ โท

☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง

☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย ศาสตร์แพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

๓. แผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และวิธีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (/)			วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (x)		
	บรรยาย	สาธิต	ปฏิบัติการ	สอบข้อเขียน	รายงานส่วนบุคคล	รายงานกลุ่ม
CLO1	/			x		
CLO2	/	/	/	x	x	x
CLO3	/	/	/	x		x
CLO4	/	/	/	x	x	
CLO5	/	/		x		
CLO6	/	/	/	x	x	
CLO7	/	/		x	x	

หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

๑. แผนการสอน

คาบที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
๑	คัพภวิทยาทางสัตวแพทย์	๓		บรรยาย / Slide presentation เอกสารประกอบการสอน	อ. ประมรณ
๒	สรีรวิทยาระดับเซลล์	๓	๓	บรรยายและปฏิบัติ/Slide presentation,	อ. วรัญญา
๓	มหากายวิภาคกระดูก และข้อต่อ	๓	๙	บรรยายและปฏิบัติ/ Slide presentation, เอกสารประกอบการสอน,โครงกระดูกสุนัข, แบบจำลอง/	อ. ประมรณ



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

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

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

คาบที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อ	ผู้สอน
				หุ่นจำลอง	
๔	ความรู้ทั่วไปและข้อควรปฏิบัติในห้องกายวิภาค		๓	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, สุนัขอาจารย์ใหญ่	นาย สมชาย
๕	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า	๓	๑๕	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, VDO, สุนัขอาจารย์ใหญ่	อ. ราชนันชัย
๖	มหากายวิภาค ขาหลัง	๓	๑๕	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, สุนัขอาจารย์ใหญ่	ผศ.กาญจนา และอ. ปรารมภ์
๗	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องอก	๓	๓	บรรยาย/ Slide presentation สุนัขอาจารย์ใหญ่	อ. ปรารมภ์
๘	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องท้อง	๓	๖	บรรยาย/ Slide presentation สุนัขอาจารย์ใหญ่	อ. ปรารมภ์
๙	มหากายวิภาคหัวคอ	๓	๑๒	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, VDO, สุนัขอาจารย์ใหญ่	ผศ.กาญจนา
๑๐	กล้องจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อ และจุลกายวิภาคเยื่อบุผิว	๓	๖	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, กล้องจุลทรรศน์ และสไลด์เนื้อเยื่อ	อ. วรญาณายสมชาย และ น.ส อรุณี
๑๑	จุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน	๓	๓	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, กล้องจุลทรรศน์ และสไลด์เนื้อเยื่อ	อ. วรญาณ
๑๒	จุลกายวิภาคศาสตร์กระดูกกระดูกอ่อน ข้อต่อ และการสร้างน้ำไขข้อกระดูก	๓	๓	บรรยาย/ Slide presentation เอกสารประกอบการสอน, กล้องจุลทรรศน์ และสไลด์เนื้อเยื่อ	ผศ.กาญจนา
๑๓	จุลกายวิภาคศาสตร์ และ	๓	๖	บรรยาย/ Slide presenta-	อ. ปรารมภ์



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

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

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

คาบที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อ	ผู้สอน
	สรีรวิทยากลำเนื้อ			tion เอกสารประกอบการสอน, กล้องจุลทรรศน์ และสไลด์ เนื้อเยื่อ, สัตว์ทดลอง และ โปรแกรมสำเร็จรูป	และ อ. ศักดิ์ โชติ
๑๔	การสร้างเม็ดเลือด	๖	๓	บรรยาย/ Slide presenta- tion เอกสารประกอบการสอน, กล้องจุลทรรศน์ และ สัตว์ทดลอง	รศ.ชุตติเพ็ญ
๑๕	อวัยวะปกคลุมร่างกาย	๓	๓	บรรยาย/ Slide presenta- tion เอกสารประกอบการสอน, แบบจำลอง/หุ่นจำลอง	ผศ.กาญจนา
	รวม	๔๕	๙๐		

๒. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา CLOs

๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) ระบุรูปแบบหรือวิธีการประเมิน

ประเมินระหว่างการเรียนการสอน เพื่อวัดความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสังเกตพฤติกรรม ความเปลี่ยนแปลง และความก้าวหน้าของพฤติกรรมและผลงานของนักศึกษา โดยแจ้งผลแก่ผู้เรียน (feedback) เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล			น้ำหนัก (ร้อยละ)
	สอบข้อเขียน	รายงานรายบุคคล	รายงานกลุ่ม	
CLO1 อธิบายการเจริญของ ตัวอ่อนสัตว์ในครรภ์วิทยาได้ อย่างถูกต้อง	๑๐			



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สพปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



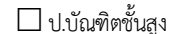
ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

CLO2 อธิบายกลไกการทำงานสรีรวิทยาพื้นฐานระดับเซลล์ กล้ามเนื้อ การสร้างเม็ดเลือดได้อย่างถูกต้อง	๒๐	๕	๕	
CLO3 จำแนกลักษณะกายวิภาคศาสตร์โครงสร้างร่างกายสัตว์ปกติได้อย่างถูกต้อง	๒๐		๑๐	
CLO 4 แสดงการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้อย่างถูกต้อง	๒	๑		
CLO 5 อธิบายขั้นตอนการเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง	๒			
CLO 6 จำแนกลักษณะเนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์สัตว์ปกติได้อย่างถูกต้อง	๑๕	๕		
CLO 7 อธิบายชนิดเม็ดเลือดทางจุลกายวิภาคศาสตร์สัตว์ชนิดต่างๆได้อย่างถูกต้อง	๔	๑		
รวม	๗๓	๑๒	๑๕	๑๐๐



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา

☒ ตรี

☐ ป.บัณฑิต

☐ โท

☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง

☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อที่จัดการเรียนการสอนกับ CLOs

หัวข้อการเรียนการสอน	สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)						
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7
1. ศัพทวิทยาทางสัตวแพทย์	๑๐						
2. สรีรวิทยาระดับเซลล์		๑๐					
3. มหกายวิภาคกระดูกและข้อต่อ			๓				
4. ปฏิบัติการมหกายวิภาคกระดูกและข้อต่อ และความรู้ทั่วไปและข้อควรปฏิบัติในห้องกายวิภาค			๒				
5. มหกายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า			๒.๕				
6. ปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า			๒				
7. มหกายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง			๒.๕				
8. ปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง			๒				
9. มหกายวิภาคส่วนช่องอก			๒.๕				
10. ปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ส่วนช่องอก			๑.๕				
11. มหกายวิภาคส่วนช่องท้อง			๒.๕				
12. ปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ส่วนช่องท้อง			๑.๕				
13. มหกายวิภาคหัวและคอ			๒.๕				
14. ปฏิบัติการมหกายวิภาคหัวและคอ			๑.๕				
15. กล้องจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อ และจุลกายวิภาคเยื่อบุผิว				๒	๑	๒.๕	
16. ปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อ และจุลกายวิภาคเยื่อบุผิว				๑	๑	๑.๕	
17. จุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน						๒.๕	
18. ปฏิบัติการจุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน						๑.๕	
19. จุลกายวิภาคศาสตร์กระดูก กระดูกอ่อน ข้อ ต่อ และการสร้างน้ำในข้อต่อ						๒.๕	
20. ปฏิบัติการจุลกายวิภาคศาสตร์กระดูก กระดูกอ่อน ข้อ ต่อ และการสร้างน้ำในข้อต่อ						๑.๕	



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

หัวข้อการเรียนการสอน	สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)						
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7
21. จุลกายวิภาคกล้ามเนื้อและสรีรวิทยากล้ามเนื้อ		๑๐				๒.๕	
22. ปฏิบัติการจลกายวิภาคกล้ามเนื้อและสรีรวิทยากล้ามเนื้อ						๑.๕	
23. สรีรวิทยาและจุลกายวิภาคการสร้างเม็ดเลือด		๑๐					๓
24. ปฏิบัติการสรีรวิทยาและจุลกายวิภาคการสร้างเม็ดเลือด							๒
25. มหกายวิภาคและจุลกายวิภาคอวัยวะปอด			๒.๕			๒.๕	
26. ปฏิบัติการมหกายวิภาคและจุลกายวิภาคอวัยวะปอด			๑.๕			๑.๕	
รวม (๑๐๐)	๑๐	๓๐	๓๐	๓	๒	๒๐	๕

(๒) การให้เกรด

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

(๓) การตัดสินผล (รอข้อสรุปจากคณะฯ)

ใช้ระบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่มตามเงื่อนไขและวิธีตัดสินผลการเรียนของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยให้สัญลักษณ์เป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F โดยนักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ D ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์

๒.๒ การแก้ผลการเรียน หรือ การสอบแก้ตัว (รอข้อสรุปจากคณะฯ)

ในกรณีที่ตัดสินระดับผลการเรียนแล้วมีนักศึกษาได้รับผลการเรียนเป็น F ซึ่งอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนมีความเห็นว่าสมควรให้มีการสอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๗.๕๐ สำหรับชุดคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ๗๕.๐๐ และมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕.๐๐ สำหรับชุดคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยระหว่าง ๖๐.๐๐-๗๔.๙๙ ยกเว้นในกรณีที่ค่าเฉลี่ยของชุดคะแนนต่ำกว่า ๖๐.๐๐ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีคะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๐.๐๐ จึงจะมีสิทธิ์สอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม โดยหลังจากอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาพิจารณาการสอบแก้ตัวหรือ



ปฏิบัติงานว่า “ผ่าน” นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับผลการเรียนเป็น D โดยในระหว่างที่อยู่ระหว่างการประกาศผลสอบแก้ตัวหรือการปฏิบัติงานเพิ่ม ให้ประกาศผลการเรียนของนักศึกษาผู้นั้นเป็นสัญลักษณ์ I

๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

หากนักศึกษามีข้อสงสัย ข้อใจ หรือต้องการอุทธรณ์ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการเรียน สามารถแจ้งความประสงค์การอุทธรณ์โดยการเขียนใบคำร้องที่งานบริหารการศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยจะเสนอต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อพิจารณา หากไม่สามารถชี้แจงหรือแก้ปัญหาได้ จะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาต่อไป และหากพบว่าเป็นเรื่องที่ต้องมีการสืบข้อเท็จจริง จะเสนอต่อคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนด้านการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ดำเนินการต่อไป

หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

- ๑) Cunningham JG, Klein BG. Textbook of veterinary physiology. 5rd ed, Missouri: Saunders; 2012.
- ๒) Dyce KM, Sack WO, Wensing CJG. Textbook of veterinary anatomy. 4rd ed. New York: Saunders; 2009.
- ๓) Evans HE, deLahunta A. Guide to the dissection of the dog: 7th ed. Philadelphia: Saunders; 2009.
- ๔) Guyton AC, Hall JE. Textbook of medical physiology. 12nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2010.
- ๕) McGeady TA, Quinn PJ, Fitzpatrick ES, Ryan MT. Veterinary embryology. Iowa: Wiley-Blackwell; 2006.
- ๖) Reece WO. Functional anatomy and physiology of domestic animals. 4th ed. Iowa: Wiley-Blackwell; 2009.
- ๗) Ross MH, Pawlina W. Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- ๘) Young B, Lowe JS, Stevens A, Heath JW. Wheater's functional histology: a text and color atlas. 4th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000.

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

- ๑) Dyce KM. Textbook of Veterinary Anatomy: 4th edition. Saunders, New York, USA.
- ๒) Cochran PE. Laboratory Manual for Comparative Veterinary Anatomy and Physiology, Delmar



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

Learning, Canada.

๓) Evans HE. 2012. Miller's Anatomy of the Dog, 4th edition, Saunders, New York.

๔) Mescher A. 2009. Junqueira's Basic histology: Text and atlas. 12th edition, Mcgraw-hill medical.

๕) Guyton AC, Hall JE. 2010. Textbook of Medical Physiology: 12th edition, W.B. Saunders, New York.

๖) Ganong WF. 1997. Ganong's Review Medical Physiology: 24th edition Appleton and Lange, Stamford.

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 โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ภาคผนวก

๑. ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

ชื่อรายวิชา โครงสร้าง และการ ทำงานของร่างกาย ๑	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
(รหัสวิชา) สฟปส ๒๒๐	R	P						

ตารางที่ ๒ ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs

(รหัสวิชา) สฟปส ๒๒๐	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1อธิบายการเจริญของตัวอ่อนสัตว์ในครรภ์วิทยาได้อย่างถูกต้อง	1.2							
CLO2อธิบายกลไกการทำงานของสรีรวิทยาพื้นฐานระดับเซลล์กล้ามเนื้อ การสร้างเม็ดเลือดได้อย่างถูกต้อง	1.2							
CLO3จำแนกลักษณะกายวิภาคศาสตร์โครงสร้างร่างกายสัตว์ปกติได้อย่างถูกต้อง	1.2							
CLO4แสดงการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้อย่างถูกต้อง	1.2							
CLO5อธิบายขั้นตอนการเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง	1.2							



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

CLO6จำแนกลักษณะเนื้อเยื่อพื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์ สัตว์ปกติได้อย่างถูกต้อง	1.2							
CLO7อธิบายชนิดเม็ดเลือดทางจุลกายวิภาคศาสตร์สัตว์ชนิดต่างๆได้อย่างถูกต้อง	1.2							

ตารางที่ ๓ PLOs และ SubPLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

PLOs	Sub PLOs
PLO 1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์และศาสตร์อื่นๆ เพื่อบริการสุขภาพสัตว์และอธิบายเหตุผลเชิงวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์	๑.๒ วางแผนการรักษาและจัดการปัญหาสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้อง โดยการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวแพทย์

ข้อมูล PLOs และ SubPLOs ของหลักสูตร

PLOs	Sub PLOs
PLO 1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์และศาสตร์อื่นๆ 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 ปฏิบัติการช่วยเหลือสัตว์ในกรณีฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

PLOs	Sub PLOs
	มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์
PLO 3 วางแผนระบบการผลิตสัตว์ในกลุ่มสัตว์เพื่อการบริโภคให้ได้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของสากล	๓.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสุขภาพสัตว์ และผลผลิตของฟาร์ม เพื่อใช้วางแผนจัดการฟาร์มให้เหมาะสมและได้ประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด ๓.๒ วางแผนการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพสัตว์ภายในฟาร์มได้อย่างถูกต้องเพื่อลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ
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 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยรักษาคูณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพการสัตวแพทย์	๘.๑ ประพฤติตนโดยรักษาคูณธรรม จริยธรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการเป็นสัตวแพทย์



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

PLOs	Sub PLOs
	๘.๒ ประพฤติตนตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม ๘.๓ อธิบายกฎหมาย และหลักการบริหารจัดการสถานประกอบการ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพการสัตวแพทย์

๒. Rubric scoring ที่ใช้ในการวัดผลของรายวิชา

ไม่มี

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
- ☐ SGD11 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

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ระดับปริญญา

☒ ตริ

☐ ป.บัณฑิต

☐ โท

☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง

☐ เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

ตารางการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑ รหัสวิชา สฟปส ๒๒๐

ประจำปีภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๙

ตารางการจัดการเรียนการสอน

ลำดับ ที่	วันที่	เวลา	จำนวน ชม.	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
1	จ 3 ส.ค. 69	8.40-9.00		แนะนำกลุ่มวิชา BSF และรายวิชา BSF I	อ.ราชันชัยและ คณะผู้สอน	Lecture
		9.00-12.00	3	สรีรวิทยาระดับเซลล์ (บรรยาย)	อ.วรัญญา	Lecture
		12.40-15.30	3	ศัพทวิทยาทางสัตวแพทย์ (บรรยาย)	อ. ปารมภ์	Lecture
3	อ.4 ส.ค. 69	8.40-10.30	2	มหากายวิภาคกระดูกและข้อต่อ 1,2 (บรรยาย)	อ. ปารมภ์	Lecture
4		10.40-11.30	1	มหากายวิภาคกระดูก และข้อต่อ 1 (ปฏิบัติ)	อ.ปารมภ์และ	Lab
5		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคกระดูก และข้อต่อ 1 (ปฏิบัติ)	คณะผู้สอน*	physiology
6	พ 6 ส.ค. 69	8.40-9.30	1	มหากายวิภาคกระดูกและข้อต่อ 3 (บรรยาย)	อ. ปารมภ์	Lecture
7		9.40-11.30	2	มหากายวิภาคกระดูก และข้อต่อ 2 (ปฏิบัติ)	อ.ปารมภ์และ คณะผู้สอน*	Lab physiology
8	จ 10 ส.ค. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคกระดูกและข้อต่อ 3 (ปฏิบัติ)	อ.ปารมภ์และ คณะผู้สอน*	Lab physiology
9		12.40-15.30	3	กลไกของจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อและ จุลกายวิภาคเยื่อบุผิว (บรรยาย)	อ. วรัญญา	Lecture
10	อ.11 ส.ค. 68	8.40-11.30	3	จุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (บรรยาย)	อ. วรัญญา	Lecture
11		12.40-15.30	3	กลไกของจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อ และจุลกายวิภาคเยื่อบุผิว 1 (ปฏิบัติ)	อ.วรัญญา/ สมชาย/อรุณี และ คณะผู้สอน*	Lab histology
12	พ 13 ส.ค.	8.40-11.30	3	กลไกของจุลทรรศน์ การเตรียมสไลด์เนื้อเยื่อ	อ.วรัญญา/	Lab



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สพปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



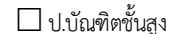
ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

	69			และจุลกายวิภาคเยื่อบุผิว 2 (ปฏิบัติ)	สมชาย/อรุณี และ คณะผู้สอน*	
13	จ. 17 ส.ค. 69	8.40-11.30	3	จุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (ปฏิบัติ)	อ.วรัญญา/ สมชาย/อรุณี และ คณะผู้สอน*	Lecture
14		12.40-15.30	3	จุลกายวิภาคศาสตร์กระดูก กระดูกอ่อน ข้อ ต่อ และการสร้างน้ำในข้อต่อ (บรรยาย)	ผศ. กาญจนา	Lab histology
15	อ 18 ส.ค. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคและจุลกายวิภาคอวัยวะปก คลุมร่างกาย (บรรยาย)	ผศ.กาญจนา	Lecture
16		12.40-15.30	3	จุลกายวิภาคศาสตร์กระดูก กระดูกอ่อน ข้อ ต่อ และการสร้างน้ำในข้อต่อ (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา และคณะผู้สอน*	Lab histology
	พฤ 20 ส.ค. 69	8.40-12.00		สอบครั้งที่ 1 หัวข้อ 1-13		
17	จ 24 สค 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคและจุลกายวิภาคอวัยวะปก คลุมร่างกาย (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา และคณะผู้สอน*	Lab histology
18		12.40-15.30	3	จุลกายวิภาคกล้ามเนื้อ/สรีรวิทยากล้ามเนื้อ (บรรยาย)	อ.ปรารมภ์	Lecture
19	อ 25 สค 69	8.40-11.30	3	จุลกายวิภาคกล้ามเนื้อ/สรีรวิทยากล้ามเนื้อ (1) (ปฏิบัติ)	อ.ปรารมภ์/ผศ.	Lab histology
20		12.40-15.30	3	จุลกายวิภาคกล้ามเนื้อ/สรีรวิทยากล้ามเนื้อ (2) (ปฏิบัติ)	ศักดิ์โชติและ คณะผู้สอน*	and Lab physiology
21	จ 31 สค. 69	8.40-10.30	2	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า 1,2 (บรรยาย)	อ. วาชันชัย	Lecture
22		10.40-11.30	1	ความรู้ทั่วไปและข้อควรปฏิบัติในห้องกาย	นายสมชาย และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy
23		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า 1, 2 (ปฏิบัติ)	อ.วาชันชัย และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สพปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

24	อ 1 ก.ย 69	8.40-9.30	1	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า 3 (บรรยาย)	อ. ราชันชัย	Lecture
25		9.40-11.30	2	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า 3 (ปฏิบัติ)	อ.ราชันชัย และ	Lab anatomy
26		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหน้า 4 (ปฏิบัติ)	คณะผู้สอน*	
27	พฤ 3 ก.ย 69	8.40-9.30	1	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 1 (บรรยาย)	ผศ.กาญจนา	Lecture
28		9.40-11.30	2	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 1 (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา และคณะผู้สอน*	Lab anatomy
29	จ 7 ก.ย 69	8.40-10.30	2	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 2, 3 (บรรยาย)	ผศ.กาญจนา	Lecture
30		10.40-15.30	4	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 2 (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา และคณะผู้สอน*	Lab anatomy
31	อ 8 ก.ย. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 3 (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา และคณะผู้สอน*	Lab anatomy
32		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนขาหลัง 4 (ปฏิบัติ)	อ.ปรารมภ์ และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy
33	พฤ 10 ก.ย 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องอก (บรรยาย)	อ.ปรารมภ์	Lecture
34	จ 14 ก.ย 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องอก (ปฏิบัติ)	อ.ปรารมภ์ และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy
35		12.40-15.30	3	การสร้างเม็ดเลือด 1 (บรรยาย)	ร.ศ.ชุดิเพ็ญ	Lecture
36	อ 15 ก.ย. 69	8.40-11.30	3	การสร้างเม็ดเลือด 2 (บรรยาย)	ร.ศ.ชุดิเพ็ญ	Lecture
37		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องท้อง (บรรยาย)	อ.ปรารมภ์ และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชา โครงสร้างและการทำงานของร่างกาย ๑

รหัสวิชา สพปส ๒๒๐

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชา ปรีคลินิกและสัตวศาสตร์ประยุกต์

38	พฤษ 17 ก.ย. 69	8.40-11.30	3	จุลกายวิภาคการสร้างเม็ดเลือด (ปฏิบัติ)	ร.ศ.ชุติเพ็ญ/อรุณี และคณะผู้สอน	Lab histology
	อ 22 ก.ย. 69			สอบครั้งที่ 2 หัวข้อ 14-17 และ 21-32 (สอบกลางภาค)		
39	พฤษ 8 ต.ค. 69	8.40-11.30	3	สรีรวิทยาการสร้างเม็ดเลือด (ปฏิบัติ)	ร.ศ.ชุติเพ็ญ/อรุณี และคณะผู้สอน	Lab biochem
40	จ 12 ต.ค. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องท้อง 1 (ปฏิบัติ)	อ.ปรารมภ์และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy
41		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคศาสตร์ ส่วนช่องท้อง 2 (ปฏิบัติ)	อ.ปรารมภ์และ คณะผู้สอน*	Lab anatomy
42	พฤษ 15 ต.ค. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคส่วนหัวและคอ 1-3 (บรรยาย)	ผศ.กาญจนา	Lecture
43	จ 19 ต.ค. 69	8.40-11.30	3	มหากายวิภาคส่วนหัวและคอ 1,2 (ปฏิบัติ)	ผศ.กาญจนา	Lab anatomy
44		12.40-15.30	3	มหากายวิภาคส่วนหัวและคอ 3 (ปฏิบัติ)	และคณะผู้สอน*	Lab anatomy
	พฤษ 22 ต.ค. 69	8.40-12.00		สอบครั้งที่ 3 เนื้อหา 18-20 และ 33-44		