หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสัตววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

(Master of Science Program in Zoology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา (01423597) 2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 7 หน่วยกิต

01423585	การจัดระบบของสัตว์	3(3-0-6)
01424591	ระเบียบวิธีวิจัยทางชีววิทยา	3(2-3-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนในรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 9 หน่วยกิต

01423511	วิวัฒนาการของสัตว์	3(3-0-6)
01423512	อปกติวิทยา	3(3-0-6)
01423513	วิทยาเนื้อเยื่อเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
01423514	มิญชเคมี	3(1-6-5)
01423515	กายวิภาคของระบบย่อยอาหารในสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423516	กายวิภาคของระบบหายใจในสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423517	กายวิภาคของระบบไหลเวียนโลหิตในสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423518	สัณฐานวิทยาเชิงนิเวศของสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423542	สังขวิทยา	3(2-3-6)
01423544	ชีววิทยาขั้นสูงของหอยกาบน้ำจืด	3(2-3-6)
01423545	มอลลัสค์ทะเลที่สำคัญทางเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
01423546	แมลงน้ำที่เป็นตัวชี้คุณภาพน้ำ	3(2-3-6)
01423551	สรีรวิทยาของเซลล์	3(3-0-6)
01423553	สรีรวิทยาของสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423554	สรีรวิทยาของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-6)
01423555	วิทยาต่อมไร้ท่อสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423555	วิทยาต่อมไร้ท่อสัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(3-0-6)
01423561	วิทยาหนอนพยาธิ	3(2-3-6)

01423562	ปรสิตโพรโทซัว	3(2-3-6)
01423563	ชีววิทยาของปรสิตนอกร่างกาย	3(2-3-6)
01423564	วิทยาภูมิคุ้มกันของการติดเชื้อปรสิต	3(2-3-6)
01423581	กลไกของสารพิษในสัตว์	3(3-0-6)
01423583	สัตวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
01423584	นิเวศวิทยาของพฤติกรรม	3(3-0-6)
01423596	เรื่องเฉพาะทางสัตววิทยา	1-3
01423598	ปัญหาพิเศษ	1-3

และให้เลือกเรียนในรายวิชา 014245xx ดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

01424553	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	4(4-0-8)
01424554	การเปลี่ยนสภาพของเซลล์	3(3-0-6)
01424555	วิทยามะเร็งระดับโมเลกุล	3(3-0-6)
01424556	จุลพยาธิวิทยา	4(3-3-8)
01424557	ชีววิทยาระบบ	3(3-0-6)
01424558	เทคนิคทางนิติชีววิทยา	3(2-3-6)
01424561	ชีววิทยาของภาวะปรสิต	3(3-0-6)
01424581	ชีวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
01424582	นิเวศวิทยาของมนุษย์	3(3-0-6)
01424583	อันตรกิริยาระหว่างสัตว์และพืช	3(3-0-6)
01424584	นิเวศวิทยาโมเลกุล	3(3-0-6)
01424585	ชีววิทยาการอนุรักษ์	3(3-0-6)
01424586	ชีววิทยาของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังน้ำจืดขนาดใหญ่	3(3-0-6)
01424592	เทคนิคทางจุลทรรศน์อิเล็กตรอน	3(1-6-5)
01424593	พิษวิทยาพฤกษเคมี	3(2-3-6)
01424594	เทคนิคทางชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)

และ/หรือให้เลือกเรียนในรายวิชาระดับ 500 ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

2) วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า **12 หน่วยกิต**

01423599 วิทยานิพนธ์ 1-12

แผนการศึกษา

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01423591	ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตววิทยา	3(2-3-6)
01423585	การจัดระบบของสัตว์	3(3-0-6)
01423579	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	4(- -)
	รวม	**11**(- -)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01423579	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	12(- -)
	รวม	**13**(- -)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01423599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	6

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01423599	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	6