



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ภาควิชาสัตววิทยา โทร. 0-2562-5555 ภายใน 647822

ที่ อว 6501.0913/ 0559 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอนำส่ง (ร่าง) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2570)

๑) เรียน หัวหน้าภาควิชาสัตววิทยา

ตามที่ภาควิชาสัตววิทยาได้มอบหมายให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดำเนินการจัดทำ (ร่าง) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570) ตามคำสั่งเลขที่ 1/2568 นั้น บัดนี้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่ง (ร่าง) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570) เพื่อโปรดพิจารณาในการประชุมภาควิชาสัตววิทยา และนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุปนิทย์ ไม้แพ)
ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ

๒) เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
เพื่อโปรดพิจารณา

รศ.ดร.วชิรยา ภูริวิโรจน์กุล
หัวหน้าภาควิชาสัตววิทยา
20 กพ 69

๓) เรียน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
เพื่อโปรดพิจารณา

(ผศ.ดร.วิชา อัมอรรัม)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร
รักษาการแทนคณบดีคณะวิทยาศาสตร์
24 ก.พ. 69



④ เรียน ประธานคณะกรรมการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มย่อย
หลักสูตร วท.ม. สัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2570
เพื่อโปรดพิจารณาวิเคราะห์หลักสูตร

(ผศ. ดร.ฉัตรเฉลิม เกษเวชสุริยา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

25 มี.ค. 69

⑤ เรียน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
คณะกรรมการวิเคราะห์ฯ ในการประชุมเมื่อวันที่
6 มี.ค. 69 พิจารณาแล้วเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร
วท.ม. สัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.
2570 โดยมีข้อเสนอแนะให้แก้ไข ทั้งนี้ หลักสูตรได้
ดำเนินการแก้ไขแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมา
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รศ. ดร.ณัฐนันท์ ต.เทียนประเสริฐ)

ประธานคณะกรรมการวิเคราะห์หลักสูตรฯ

31 มี.ค. 69

⑥ เรียน เลขานุการคณะกรรมการฝ่ายวิชาการ
โปรดพิจารณานำเข้าวาระการประชุม

(ผศ. ดร.ฉัตรเฉลิม เกษเวชสุริยา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

31 มี.ค. 69

⑦ เรียน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ พิจารณาโดย
วิธีเวียนเห็นชอบผ่านระบบออนไลน์แล้ว เมื่อวันที่
7 เม.ย. 69 มีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร
วท.ม. สัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ ฉบับปรับปรุง
พ.ศ. 2570

นงนิตย์ ลานนท์

(น.ส.นงนิตย์ ลานนท์ สามารถ)

เลขานุการคณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

8 เม.ย. 69

⑧ เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
เพื่อโปรดพิจารณา

(ผศ. ดร.ฉัตรเฉลิม เกษเวชสุริยา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

8 เม.ย. 69

⑨ เรียน เลขานุการคณะกรรมการประจำคณะ
เพื่อโปรดนำเข้าวาระการประชุม

(รศ. ดร.วันชัย ปลื้มภานุภักดิ์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

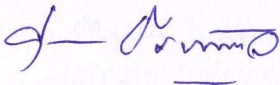
8 เม.ย. 69

10

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๙
เมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๙ ได้พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบ
การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
สัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ หลักสูตรปรับปรุง
พ.ศ. ๒๕๗๐ ภาควิชาสัตววิทยา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



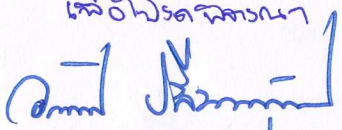
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุธภา ชีรภัทรสกุล)

เลขานุการคณะกรรมการประจำคณะ

๒๓ เมษายน ๒๕๖๙

11

เรียน คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์
เพื่อโปรดพิจารณา



(รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ปลื้มภานุภักดิ์)

คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

๑๑ เม.ย. ๖๑

แบบในการเสนอเรื่องเพื่อพิจารณาในที่ประชุม “คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์”

1. หน่วยงานต้นสังกัดที่เสนอ (ระบุวิทยาเขต/คณะ/สำนัก/ภาควิชา/โครงการ)

.....ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน.....

2. เรื่องที่เสนอ

2.1 ชื่อเรื่อง.....หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570

2.2 สรุปสาระสำคัญของเรื่องให้พิจารณา

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570 มีเหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้.....

(1) เปิดรายวิชาใหม่ 2 วิชา ได้แก่ 01423519 ชีสเทเมติกส์ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอันดับกบ และ..... 01423527 ชีววิทยาของเพอราคาริดา และปรับปรุงรายวิชา 4 รายวิชา คือ 01423512 ชีสเทเมติกส์ของ สัตว์ 01423532 ชีววิทยาการอนุรักษเชิงบูรณาการ 01423563 กลไกสารพิษในสัตว์ และ 01423591 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรในการเสริมสร้างความรู้เชิงลึกและทักษะด้านการวิจัยเชิงบูรณาการ การใช้ เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ตลอดจนเพิ่มความยืดหยุ่นและทางเลือกในการเรียนรู้ของ บัณฑิตศึกษา อันจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถผลิตผล งานวิจัยที่มีคุณภาพและนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยมุ่งสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนการใช้ประโยชน์และ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

หลักสูตรมีแผนการเรียน 2 แผน ได้แก่ แผน 1 แบบ ก 1 และ แผน 1 แบบ ก 2 ทั้งสองแผนมีจำนวนหน่วย กิตติมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแผน 1 แบบ ก 1 มุ่งเน้นการทำวิจัย เรียนวิชา วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ส่วนแผน 1 แบบ ก 2 สำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้ควบคู่กับการทำ วิทยานิพนธ์ โดยเรียนวิชาเอกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และวิชาวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต.....

3. ได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนที่กำหนด

คณะกรรมการวิชาการ/การศึกษา/วิจัย (ระดับ วิทยาเขต/ คณะ/วิทยาลัย/ สำนัก)

คณะกรรมการประจำหน่วยงาน (ระดับ วิทยาเขต/ คณะ/วิทยาลัย/ สำนัก)

คณะกรรมการอื่นๆ (ระบุ)

คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. กฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับ ปริญญาตรี/ บัณฑิตศึกษา
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์


เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(ระดับ ปริญญาตรี/ บัณฑิตศึกษา)

อื่นๆ (ระบุ)

5. ผู้ชี้แจงข้อมูล (ถ้ามี).....รองศาสตราจารย์ ดร.สุปนิตย์ ไม้แพ.....

6. ผู้ประสานงาน.....รองศาสตราจารย์ ดร.สุปนิตย์ ไม้แพ..... โทร.0918455867.....

7. เอกสารประกอบการประชุม ประกอบด้วย Hard copy ..1...ชุด และ Digital file ..1...ชุด (CD)
(บันทึกข้อความ ให้สแกนเป็นไฟล์ pdf และเอกสารอื่น ๆ ให้ส่งทั้งไฟล์ word และ pdf)

ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ปลื้มภาณุภัทร)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ มก. ให้พิมพ์ข้อความ โดยระบุข้อมูลและทำเครื่องหมายให้ครบถ้วน ลงนาม
โดยคณบดีหรือรักษาการแทนคณบดีคณะ ส่งไปยังฝ่ายมาตรฐานการศึกษา สำนักบริหารการศึกษา ชั้น 7 อาคารระพีสาคริก ก่อนเวลา
12.00 น. ของวันพุธสัปดาห์ที่สามของเดือน ทั้งนี้ หน่วยงานต้นสังกัดที่เสนอเรื่องจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความถูกต้องของข้อมูลโดยตรง

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ เมื่อวันที่.....
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2570 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนทิศทางการวิจัยและการพัฒนากำลังคนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยเนื่องจากองค์ความรู้ด้านสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หลักสูตรเดิมจึงมีรายวิชาบางส่วนที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อน ไม่สอดคล้องกับบริบททางวิชาการและการประยุกต์ใช้ในปัจจุบัน จึงได้มีการปิดรายวิชาเดิมจำนวน 5 รายวิชา และปรับปรุงรายวิชาเดิมจำนวน 4 รายวิชา เพื่อปรับเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้เปิดรายวิชาใหม่จำนวน 2 รายวิชา เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะด้านการวิจัยเชิงบูรณาการ การใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ ตลอดจนเพิ่มความยืดหยุ่นและทางเลือกในการเรียนรู้ของบัณฑิตศึกษา อันจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวยังคำนึงถึงความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และนโยบายการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างเหมาะสม

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 2 วิชา คือ

01423519 ชีสเทเมติกส์ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอันดับกบ 3(2-3-6)

01423527 ชีววิทยาของเพอราคาริดา 3(3-0-6)

5.2 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 4 วิชา ดังนี้

01423512 ชีสเทเมติกส์ของสัตว์ 3(3-0-6)

01423532 ชีววิทยาการอนุรักษ์เชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

01423563 กลไกสารพิษในสัตว์ 3(3-0-6)

01423591 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ 1(1-0-2)

5.3 ปิดรายวิชา จำนวน 5 วิชา ดังนี้

01423516 ปรสิตโพรโตซัว 3(2-3-6)

01423518 การจัดระบบและนิเวศวิทยาของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3(3-0-6)

01423523 ชีวภูมิศาสตร์ 3(3-0-6)

01423551 อปกติวิทยา 3(3-0-6)

01423577 การวิจัยขั้นแนวหน้าทางวิทยาศาสตร์โมเลกุล 3(3-0-6)

5.4 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2565	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01423597 สัมมนา 1,1</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01423599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	<p>แผน 1 แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01423597 สัมมนา 1,1</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01423599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	- ปรับชื่อตามเกณฑ์ 2565
<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01423597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต</p> <p>01423591 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตววิทยา และชีววิทยา 1(1-0-2)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>1) ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>01423512 การจัดระบบของสัตว์ 3(3-0-6)</p>	<p>แผน 1 แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01423597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 1 หน่วยกิต</p> <p>01423591 ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตววิทยา และชีววิทยาบูรณาการ 1(1-0-2)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>1) ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>01423512 ชีสเทเมติกส์ของสัตว์ 3(3-0-6)</p>	- ปรับชื่อตามเกณฑ์ 2565 - ปรับปรุงรายวิชา - ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2565			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01423541	กายวิภาคศาสตร์ พืชวิทยา และสรีรวิทยาบูรณาการ	3(3-0-6)	01423541	กายวิภาคศาสตร์ พืชวิทยาและ สรีรวิทยาบูรณาการ	3(3-0-6)	
01423571	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	3(3-0-6)	01423571	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	3(3-0-6)	
2) ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วย กิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับการอนุมัติจาก คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			2) ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วย กิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับการ อนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			
01423511	วิวัฒนาการของสัตว์	3(3-0-6)	01423511	วิวัฒนาการของสัตว์	3(3-0-6)	
01423513	สังขวิทยาเชิงเปรียบเทียบ	3(2-3-6)	01423513	สังขวิทยาเชิงเปรียบเทียบ	3(2-3-6)	
01423514	คาร์ซีโนโลยี	3(3-0-6)	01423514	คาร์ซีโนโลยี	3(3-0-6)	
01423515	วิทยาหอนพยาธิ	3(2-3-6)	01423515	วิทยาหอนพยาธิ	3(2-3-6)	
01423516	ปรสิตโพรโตซัว	3(2-3-6)				- ปิดรายวิชา
01423517	ชีววิทยาของปรสิตนอก ร่างกาย	3(2-3-6)	01423517	ชีววิทยาของปรสิตนอกร่างกาย	3(2-3-6)	
01423518	การจัดระบบและนิเวศวิทยา ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
			01423519	ซิสเทเมติกส์ของสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบกอันดับกบ	3(2-3-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
01423521	สัตวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)	01423521	สัตวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)	
01423522	นิเวศวิทยาของพฤติกรรมเชิง วิวัฒนาการ	3(3-0-6)	01423522	นิเวศวิทยาของพฤติกรรมเชิง วิวัฒนาการ	3(3-0-6)	
01423523	ชีวภูมิศาสตร์	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01423524	อันตรกิริยาระหว่างสัตว์และ พืช	3(3-0-6)	01423524	อันตรกิริยาระหว่างสัตว์และพืช	3(3-0-6)	
01423525	นิเวศวิทยาโมเลกุล	3(3-0-6)	01423525	นิเวศวิทยาโมเลกุล	3(3-0-6)	
01423526	การออกแบบการทดลองและ การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับนัก สัตววิทยา	3(2-3-6)	01423526	การออกแบบการทดลองและ การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับนัก สัตววิทยา	3(2-3-6)	
01423531	มอลลัสค์ทะเลที่สำคัญทาง เศรษฐกิจ	3(3-0-6)	01423531	ชีววิทยาของเพอราคาริดา	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
01423532	การอนุรักษ์ความหลากหลาย ทาง ชีวภาพเชิงบูรณาการเพื่อ การจัดการทรัพยากรอย่าง ยั่งยืน	3(3-0-6)	01423532	ชีววิทยาการอนุรักษ์เชิงบูรณา การ	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01423533	การประเมินทางชีวภาพระบบ นิเวศน้ำจืดเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)	01423533	การประเมินทางชีวภาพระบบ นิเวศน้ำจืดเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)	
01423534	ศัตรูพืช	3(3-0-6)	01423534	ศัตรูพืช	3(3-0-6)	
01423542	สรีรวิทยาของสัตว์มีกระดูกสัน หลัง	3(3-0-6)	01423542	สรีรวิทยาของสัตว์มีกระดูกสัน หลัง	3(3-0-6)	
01423543	วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์มี กระดูกสันหลังที่ไม่ใช่สัตว์เลี้ยง ลูกด้วยน้ำนม	3(3-0-6)	01423543	วิทยาต่อมไร้ท่อของสัตว์มี กระดูกสันหลังที่ไม่ใช่สัตว์เลี้ยง ลูกด้วยน้ำนม	3(3-0-6)	
01423544	สรีรวิทยาของเซลล์	3(3-0-6)	01423544	สรีรวิทยาของเซลล์	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2565			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2570			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01423551	อปกดีวิทยา	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01423552	วิทยาเนื้อเยื่อเปรียบเทียบ	3(2-2-5)	01423552	วิทยาเนื้อเยื่อเปรียบเทียบ	3(2-2-5)	
01423553	มิถุขเคมี	3(1-6-5)	01423553	มิถุขเคมี	3(1-6-5)	
01423561	พิษวิทยาพิษของเคมี	3(3-0-6)	01423561	พิษวิทยาพิษของเคมี	3(3-0-6)	
01423562	พิษวิทยาในสัตว์	3(3-0-6)	01423562	พิษวิทยาในสัตว์	3(3-0-6)	
01423563	กลไกสารพิษในสัตว์	3(3-0-6)	01423563	กลไกและการทดสอบสารพิษ ในสัตว์	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01423572	วิทยามะเร็งระดับโมเลกุล	3(3-0-6)	01423572	วิทยามะเร็งระดับโมเลกุล	3(3-0-6)	
01423573	ชีววิทยาระบบ	3(3-0-6)	01423573	ชีววิทยาระบบ	3(3-0-6)	
01423574	เทคนิคทางนิติชีววิทยา	3(2-3-6)	01423574	เทคนิคทางนิติชีววิทยา	3(2-3-6)	
01423575	เทคนิคทางชีววิทยาของเซลล์ และโมเลกุล	3(3-0-6)	01423575	เทคนิคทางชีววิทยาของเซลล์ และโมเลกุล	3(3-0-6)	
01423576	ชีววิทยามีคัมกัน	3(3-0-6)	01423576	ชีววิทยามีคัมกัน	3(3-0-6)	
01423577	การวิจัยขั้นแนวหน้าทาง วิทยาศาสตร์โมเลกุล	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01423581	การออกแบบนวัตกรรมแรง บันดาลใจทางชีวภาพ	3(3-0-6)	01423581	การออกแบบนวัตกรรมแรง บันดาลใจทางชีวภาพ	3(3-0-6)	
01423596	เรื่องเฉพาะทางสัตววิทยาและ ชีววิทยา	1-3	01423596	เรื่องเฉพาะทางสัตววิทยาและ ชีววิทยา	1-3	
01423598	ปัญหาพิเศษ	1-3	01423598	ปัญหาพิเศษ	1-3	
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต		ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต		
01423599	วิทยานิพนธ์	1-24	01423599	วิทยานิพนธ์	1-24	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปรากฏดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์			
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงการอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก - สัมมนา - วิชาเอกบังคับ - วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2 หน่วยกิต 1 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2 หน่วยกิต 1 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์		ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

