

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา
(Master of Science Program in Biology)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

1. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย :	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)
อักษรย่อ ภาษาไทย:	วท.ม. (ชีววิทยา)
ภาษาอังกฤษ:	Master of Science (Biology)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ :	M.S. (Biology)

2. การเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนเป็นภาคปกติ (ในวันเวลาราชการ)

3. หลักสูตร

เปิดสอนเป็นแบบเดียวคือแบบ ก (เรียนรายวิชา และทำวิทยานิพนธ์)

3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 37หน่วยกิต

1. หมวดวิชาบังคับบัณฑิตศึกษา	1	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาบังคับสาขาชีววิทยา	6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือก	18	หน่วยกิต
4. หมวดวิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
รวม	37	หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาบังคับบัณฑิตศึกษา	1	หน่วยกิต
RAM6001 ความรู้คู่คุณธรรมสำหรับบัณฑิตศึกษา		1 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาบังคับสาขาชีววิทยา	6	หน่วยกิต
BIO6104 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา		4 หน่วยกิต
BIO6901 สัมมนา 1		1 หน่วยกิต
BIO6902 สัมมนา 2		1 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	18	หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

BIO7102 สถิติสำหรับชีววิทยา		3 หน่วยกิต
BIO7103 กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน		3 หน่วยกิต
BIO7104 อนุกรมวิธานเชิงโมเลกุล		3 หน่วยกิต
BIO7105 สัณฐานวิทยาไดอะตอม		3 หน่วยกิต
BIO7203 ชีววิทยาการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ		3 หน่วยกิต
BIO7207 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		3 หน่วยกิต
BIO7210 การจัดการสภาพแวดล้อม		3 หน่วยกิต
BIO7301 เมแทบอลิซึมของพืช		3 หน่วยกิต

BIO7302	กายวิภาคพัฒนาการของพืช	3 หน่วยกิต
BIO7303	การตอบสนองของพืชต่อความเค็มของสิ่งแวดล้อม	3 หน่วยกิต
BIO7306	นิเวศวิทยาของสาหร่าย	3 หน่วยกิต
BIO7308	เทคนิคทางสาหร่าย	3 หน่วยกิต
BIO7309	อนุกรมวิธานของไลเคน	3 หน่วยกิต
BIO7312	การกำเนิดทางสัณฐานวิทยาของพืช	3 หน่วยกิต
BIO7314	ภูมิศาสตร์พืช	3 หน่วยกิต
BIO7315	อนุกรมวิธานขั้นสูงของพืช	3 หน่วยกิต
BIO7316	ชีวโมเลกุลของพืช	3 หน่วยกิต
BIO7317	พันธุวิศวกรรมพืช	3 หน่วยกิต
BIO7401	ราชชั้นพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
BIO7402	ชีววิทยาของราชชั้นสูง	3 หน่วยกิต
BIO7404	เอนไซม์ของจุลินทรีย์	3 หน่วยกิต
BIO7407	พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย	3 หน่วยกิต
BIO7409	พันธุวิศวกรรม	3 หน่วยกิต
BIO7414	ผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์	3 หน่วยกิต
BIO7417	เชื้อราสาเหตุของโรคพืช	3 หน่วยกิต
BIO7418	แบคทีเรียสาเหตุของโรคพืช	3 หน่วยกิต
BIO7501	การเพาะเลี้ยงสัตว์ปีก	3 หน่วยกิต
BIO7503	นิเวศวิทยาของแมลง	3 หน่วยกิต
BIO7506	สรีรวิทยาขั้นสูงของสัตว์	3 หน่วยกิต
BIO7507	นิเวศสรีรวิทยาของสัตว์	3 หน่วยกิต
BIO7508	พฤติกรรมกับต่อมไร้ท่อ	3 หน่วยกิต
BIO7509	วิวัฒนาการของพฤติกรรม	3 หน่วยกิต
BIO7513	เพลงค์ตอนสัตว์	3 หน่วยกิต
BIO7514	สัตว์ทะเลหน้าดิน	3 หน่วยกิต
BIO7515	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3 หน่วยกิต
BIO7516	สังขวิทยา	3 หน่วยกิต
BIO7519	ระบบนิเวศแนวปะการัง	3 หน่วยกิต
BIO7525	โคฟีพอดา	3 หน่วยกิต
BIO7526	การเพาะเลี้ยงสัตว์กบ	3 หน่วยกิต
BIO7527	การจัดการฟาร์ม	3 หน่วยกิต
BIO7528	สรีรวิทยาการสืบพันธุ์	3 หน่วยกิต
BIO7529	กีฏวิทยาทางการแพทย์ขั้นสูง	3 หน่วยกิต
BIO7909	หัวข้อพิเศษทางชีววิทยา	3 หน่วยกิต
4. หมวดวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต		
BIO7999	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

5. หมวดวิชาภาษาต่างประเทศ

นักศึกษาต้องสอบภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาบัณฑิต ตามที่มหาวิทยาลัยรวมคำแห่งกำหนด โดยผลสอบภาษาอังกฤษมีระดับคะแนนเป็น S (Satisfactory)

6. วิชาเสริมพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

ในกรณีที่นักศึกษาไม่เคยเรียนวิชาพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนวิชาต่าง ๆ ในชั้นปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะกรรมการบริหารโครงการบัณฑิตศึกษาอาจแนะนำให้ศึกษาลงทะเบียนเรียน และต้องสอบผ่านรายวิชาพื้นฐานดังกล่าว

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
RAM6001 ความรู้คู่คุณธรรมสำหรับบัณฑิตศึกษา	1	BIO6901 สัมมนา 1 BIO ...วิชาเลือก	1 12
BIO6104 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา	4 6		
BIO วิชาเลือก			
รวม	11	รวม	13

ปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
BIO7999 วิทยานิพนธ์	6	BIO6902 สัมมนา 2 BIO7999 วิทยานิพนธ์	1 6
รวม	6	รวม	7

หมายเหตุ ภาระงานวิชา BIO7999 วิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต แบ่งลงทะเบียน 2 ภาคการศึกษา และ/หรือตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา