

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา
(Master of Science Program in Biology)

1. ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)
วท.ม. (ชีววิทยา)
Master of Science (Biology)
M.S. (Biology)

2. การเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนเป็นภาคปกติ (ในวันเวลาราชการ)

3. หลักสูตร

เปิดสอนแบบเดียวคือแบบ ก 2 (เรียนรายวิชา และทำวิทยานิพนธ์)

3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาบังคับบัณฑิตศึกษา	(6)	หน่วยกิต(ไม่นับหน่วยกิต)
2. หมวดวิชาบังคับสาขาชีววิทยา	8	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือก	16	หน่วยกิต
4. หมวดวิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
รวม	36	หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาบังคับบัณฑิตศึกษา	(6)	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
RAM6000 ความรู้คุณธรรม	(3)	หน่วยกิต
RAM6003 บัณฑิตศึกษา	(3)	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาบังคับสาขาชีววิทยา	8	หน่วยกิต
BIO6104 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา	3	หน่วยกิต
BIO6205 การจัดการสภาพแวดล้อม	3	หน่วยกิต

BIO6901	สัมมนา 1	1	หน่วยกิต
BIO6902	สัมมนา 2	1	หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือก 16 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต และต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

BIO7102	สถิติสำหรับชีววิทยา	3	หน่วยกิต
BIO7103	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน	3	หน่วยกิต
BIO7203	ชีววิทยาการจัดการคุณภาพน้ำ	3	หน่วยกิต
BIO7207	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3	หน่วยกิต
BIO7301	เมแทบอลิซึมของพืช	3	หน่วยกิต
BIO7302	กายวิภาคพัฒนาการของพืช	3	หน่วยกิต
BIO7303	การตอบสนองของพืชต่อความเค็มของสิ่งแวดล้อม	3	หน่วยกิต
BIO7304	นิเวศรีวิทยาของพืช	4	หน่วยกิต
BIO7306	นิเวศวิทยาของสาหร่าย	3	หน่วยกิต
BIO7308	เทคนิคทางสาหร่าย	4	หน่วยกิต
BIO7309	อนุกรมวิธานของไลเคน	3	หน่วยกิต
BIO7311	การเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช	3	หน่วยกิต
BIO7312	มอโฟเจเนซิสของพืช	3	หน่วยกิต
BIO7313	สรีรวิทยาพืชยืนต้นประยุกต์	3	หน่วยกิต
BIO7314	ภูมิศาสตร์พืช	3	หน่วยกิต
BIO7315	อนุกรมวิธานขั้นสูงของพืช	3	หน่วยกิต
BIO7401	ราชันพื้นฐาน	3	หน่วยกิต
BIO7402	ชีววิทยาของราชันสูง	3	หน่วยกิต
BIO7404	เอนไซม์ของจุลินทรีย์	3	หน่วยกิต
BIO7407	พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย	3	หน่วยกิต
BIO7409	พันธุวิศวกรรม	3	หน่วยกิต
BIO7414	ผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์	3	หน่วยกิต
BIO7416	จุลชีววิทยาของน้ำและน้ำเสีย	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	4	หน่วยกิต
BIO7509	วิวัฒนาการของพฤติกรรม	3	หน่วยกิต
BIO7513	เพลงก้นตอนสัตว์	3	หน่วยกิต
BIO7514	สัตว์ทะเลหน้าดิน	3	หน่วยกิต
BIO7515	ระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3	หน่วยกิต
BIO7516	สังขวิทยา	3	หน่วยกิต
BIO7519	ระบบนิเวศวิทยาแนวปะการัง	3	หน่วยกิต
BIO7525	โคฟีพอดา	3	หน่วยกิต
BIO7526	การเพาะเลี้ยงสัตว์กีบ	3	หน่วยกิต
BIO7527	การจัดการฟาร์ม	3	หน่วยกิต
BIO7909	หัวข้อพิเศษทางชีววิทยา	3	หน่วยกิต

4. หมวดวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

BIO7999	วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
---------	-------------	----	----------

5. หมวดวิชาภาษาต่างประเทศ

นักศึกษาต้องสอบภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับมหบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงกำหนด โดยผลสอบภาษาอังกฤษมีระดับคะแนนเป็น S (Satisfactory)

6. วิชาเสริมพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

ในกรณีที่นักศึกษาไม่เคยเรียนวิชาพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนวิชาต่างๆในชั้นปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะกรรมการบริหารโครงการบัณฑิตศึกษาอาจแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน และต้องสอบผ่านรายวิชาพื้นฐานดังกล่าว

3.3 แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
RAM6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3)	BIO6901 สัมมนา 1	1
RAM6003 บัณฑิตศึกษา	(3)	BIO วิชาเลือก	10
BIO6104 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา	3		
BIO6205 การจัดการสภาพแวดล้อม	3		
BIO วิชาเลือก	3		
รวม	9	รวม	11

ปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
BIO วิชาเลือก	3	BIO6902 สัมมนา 2	1
BIO7999 วิทยานิพนธ์	6	BIO7999 วิทยานิพนธ์	6
รวม	9	รวม	7

หมายเหตุ กระบวนวิชา BIO7999 วิทยานิพนธ์จำนวน 12 หน่วยกิต แบ่งลงทะเบียน 2 ภาคการศึกษา และ/หรือตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์