

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาชีววิทยา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Biology

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา)  
ชื่อย่อ : วท.บ. (ชีววิทยา)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Biology)  
ชื่อย่อ : B.S. (Biology)

3. วิชาเอก

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

5. โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	88	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาแกน	ไม่น้อยกว่า	28	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	53	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเฉพาะด้านบังคับ	ไม่น้อยกว่า	41	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเฉพาะด้านเลือก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		7	หน่วยกิต
2.3.1) แผน 1 เรียนวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา และวิชาสหกิจศึกษา			
2.3.2) แผน 2 เลือกเรียนวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา วิชาฝึก			
ประสบการณ์วิชาชีพทางชีววิทยา และวิชาโครงการทางชีววิทยา			
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

## 6. รายวิชาในหมวดต่างๆ

1) หมวดวิชาศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต โดยใช้หลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- 1.1) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร กำหนดให้เรียน 12 หน่วยกิต ดังนี้
- |         |   |          |
|---------|---|----------|
| GED1001 | สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า (Information Study Skill) | 3(3-0-6) |
| GED1002 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)         | 3(3-0-6) |
| GED1003 | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน (English Basics)                      | 3(3-0-6) |
| GED1004 | ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้ (English for Application) | 3(3-0-6) |

1.2) กลุ่มมนุษยศาสตร์ เลือกเรียนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียน รายวิชาพุทธทาสศึกษาหรือ รายวิชาปรัชญากับชีวิต 1 รายวิชา และวิชาที่เหลืออีก 1 รายวิชา ดังนี้

- |         |                                      |          |
|---------|--------------------------------------|----------|
| GED2001 | พุทธทาสศึกษา (Buddhadasa Studies)    | 3(3-0-6) |
| GED2002 | ปรัชญากับชีวิต (Philosophy and Life) | 3(3-0-6) |
| GED2003 | การพัฒนาตน (Self Development)        | 3(3-0-6) |
| GED2004 | สุนทรียศาสตร์ (Aesthetics)           | 3(3-0-6) |

- 1.3) กลุ่มสังคมศาสตร์ เลือกเรียนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต ดังนี้
- |         |                                     |          |
|---------|-------------------------------------|----------|
| GED3001 | วิถีโลก (Global Society and Living) | 3(3-0-6) |
| GED3002 | วิถีไทย (Thai Living)               | 3(3-0-6) |
| GED3003 | กฎหมายกับสังคม (Law and Society)    | 3(3-0-6) |

- 1.4) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดให้เรียน 9 หน่วยกิต ดังนี้
- |         |   |          |
|---------|---|----------|
| GED4001 | วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต (Science for Quality of Life) | 3(3-0-6) |
| GED4002 | การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)       | 3(3-0-6) |
| GED4003 | คอมพิวเตอร์กับชีวิต (Computer and Life)                   | 3(2-2-5) |

2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- 2.1) กลุ่มวิชาแกน กำหนดให้เรียน 28 หน่วยกิต ดังนี้
- |         |  |          |
|---------|--|----------|
| SBI0110 | หลักชีววิทยา (Principles of Biology)                         | 3(3-0-6) |
| SBI0211 | ปฏิบัติการหลักชีววิทยา (Principles of Biological Laboratory) | 1(0-3-2) |
| SPH0101 | ฟิสิกส์ 1 (Physics 1)  | 3(3-0-6) |
| SPH0102 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 (Physics Laboratory 1)                   | 1(0-3-2) |
| SCH0101 | เคมี 1 (Chemistry 1)   | 3(3-0-6) |
| SCH0102 | ปฏิบัติการเคมี 1 (Chemistry Laboratory 1)                    | 1(0-3-2) |
| SCH0103 | เคมี 2 (Chemistry 2)   | 3(3-0-6) |
| SCH0104 | ปฏิบัติการเคมี 2 (Chemistry Laboratory 2)                    | 1(0-3-2) |
| SMA0101 | แคลคูลัส 1 (Calculus 1)                                      | 3(3-0-6) |
| SMA0102 | แคลคูลัส 2 (Calculus 2)                                      | 3(3-0-6) |
| SBI0312 | ทักษะพื้นฐานการเรียนชีววิทยา (Basic Skill for Biology Study) | 3(2-2-5) |
| SBI7305 | ชีววิทยาภาคสนาม (Field Course in Biology)                    | 3(2-2-5) |

2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 53 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.2.1) วิชาเฉพาะด้านบังคับ กำหนดให้เรียน 41 หน่วยกิต ดังนี้

SCH0205	เคมีอินทรีย์ 1 (Organic Chemistry 1)	3(3-0-6)
SCH0206	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 (Organic Chemistry laboratory 1)	1(0-3-2)
SCH0221	ชีวเคมี 1 (Biochemistry 1)	3(3-0-6)
SCH0222	ปฏิบัติการชีวเคมี 1 (Biochemistry Laboratory 1)	1(0-3-2)
SBI0105	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3(3-0-6)
SBI0206	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiology Laboratory)	1(0-3-2)
SBI0108	ชีววิทยาของเซลล์ (Cell Biology)	3(3-0-6)
SBI0209	ปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์ (Cell Biology Laboratory)	1(0-3-2)
SBI0307	สถิติทางชีววิทยา (Statistics for Biology)	3(2-2-5)
SBI1301	พฤกษศาสตร์ (Botany)	3(2-2-5)
SBI1302	สัตววิทยา (Zoology)	3(2-2-5)
SBI3101	การจัดระบบและความหลากหลายทางชีวภาพ (Systematic and Biodiversity)	3(3-0-6)
SBI3202	ปฏิบัติการการจัดระบบและความหลากหลายทางชีวภาพ (Systematic and Biodiversity Laboratory)	1(0-3-2)
SBI5101	นิเวศวิทยา (Ecology)	3(3-0-6)
SBI5202	ปฏิบัติการนิเวศวิทยา (Ecology Laboratory)	1(0-3-2)
SBI6101	พันธุศาสตร์ (Genetics)	3(3-0-6)
SBI6202	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ (Genetics Laboratory)	1(0-3-2)
SBI7201	สัมมนาทางชีววิทยา (Seminar in Biology)	1(0-3-2)
SBI8101	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิวัฒนาการ (Fundamentals of Evolution)	3(3-0-6)
2.2.2) วิชาเฉพาะด้านเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต แยกตามกลุ่มดังนี้		
(1) กลุ่มวิชาชีววิทยาทั่วไป		
SBI0101*	ชีววิทยา 1 (Biology 1)	3(3-0-6)
SBI0202*	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 (Biological Laboratory 1)	1(0-3-2)
SBI0103*	ชีววิทยา 2 (Biology 2)	3(3-0-6)
SBI0204*	ปฏิบัติการชีววิทยา 2 (Biological Laboratory 2)	1(0-3-2)
(2) กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์		
SBI1303	กายวิภาคศาสตร์ของพืช (Plant Morphology)	3(2-2-5)
SBI1304	กายวิภาคศาสตร์ของสัตว์ (Animal Anatomy)	3(2-2-5)
(3) กลุ่มวิชาสรีรวิทยา		
SBI2301	สรีรวิทยาของพืช (Plant Physiology)	3(2-2-5)
SBI2302	สรีรวิทยาของสัตว์ (Animal Physiology)	3(2-2-5)
SBI2303	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์ (Microbial Physiology)	3(2-2-5)
(4) กลุ่มวิชาการจัดระบบและความหลากหลายทางชีวภาพ		
SBI3303	อนุกรมวิธานของพืช (Plant Taxonomy)	3(2-2-5)
SBI3304	ไบรโอไฟต์วิทยา (Bryology)	3(2-2-5)
SBI3305	เทอริโดไฟต์วิทยา (Pteridology)	3(2-2-5)

## \*สำหรับสาขาวิชาอื่น

SBI3306	พรรณไม้น้ำ (Aquatic Plants)	3(2-2-5)
SBI3307	ความหลากหลายทางชีวภาพของพืช (Plant Biodiversity)	3(2-2-5)
SBI3308	อนุกรมวิธานของสัตว์ (Animal Taxonomy)	3(2-2-5)
SBI3309	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (Invertebrate Zoology)	3(2-2-5)
SBI3310	สัตว์มีกระดูกสันหลัง (Vertebrate Zoology)	3(2-2-5)
SBI3311	ปรสิตวิทยา(Parasitology)	3(2-2-5)
SBI3312	กีฏวิทยา (Entomology)	3(2-2-5)
SBI3313	สังขวิทยา (Malacology)	3(2-2-5)
SBI3314	มีนวิทยา (Ichthyology)	3(2-2-5)
SBI3315	วิทยาศาสตร์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน (Herpetology)	3(2-2-5)
SBI3316	ปักษีวิทยา (Ornithology)	3(2-2-5)
SBI3317	ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ (Animal Biodiversity)	3(2-2-5)
SBI3318	อนุกรมวิธานของจุลินทรีย์ (Microbial Taxonomy)	3(2-2-5)
SBI3319	วิทยาไวรัส (Virology)	3(2-2-5)
SBI3320	วิทยาแบคทีเรีย (Bacteriology)	3(2-2-5)
SBI3321	วิทยาโพรโทซัว (Protozoology)	3(2-2-5)
SBI3322	วิทยาสาหร่าย (Phycology)	3(2-2-5)
SBI3323	วิทยาเห็ดรา (Mycology)	3(2-2-5)
SBI3324	ความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์ (Microbial Biodiversity)	3(2-2-5)
(5) กลุ่มวิชาชีววิทยาการเจริญและพัฒนา		
SBI4301	ชีววิทยาการเจริญ (Developmental Biology)	3(2-2-5)
SBI4302	การเจริญและพัฒนาของพืช (Plant Growth and Development)	3(2-2-5)
SBI4303	การเจริญและพัฒนาของสัตว์ (Animal Growth and Development)	3(2-2-5)
(6) กลุ่มวิชานิเวศวิทยา		
SBI5303	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืช (Soil and Plant Interactions)	3(2-2-5)
SBI5304	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชกับสัตว์ (Plant and Animal Interactions)	3(2-2-5)
SBI5305	นิเวศวิทยาของพืช (Plant Ecology)	3(2-2-5)
SBI5306	นิเวศวิทยาของสัตว์ (Animal Ecology)	3(2-2-5)
SBI5307	นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ (Microbial Ecology)	3(2-2-5)
SBI5308	นิเวศวิทยาทางทะเล (Marine Ecology)	3(2-2-5)
SBI5309*	หลักนิเวศวิทยา (Principles of Ecology)	3(2-2-5)

## \* สำหรับสาขาวิชาอื่น

## (7) กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์

SBI6303	การปรับปรุงพันธุ์พืช (Plant Breeding)	3(2-2-5)
SBI6304	พันธุศาสตร์ของพืช (Plant Genetics)	3(2-2-5)
SBI6305	พันธุศาสตร์ของสัตว์ (Animal Genetics)	3(2-2-5)
SBI6306	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ (Microbial Genetics)	3(2-2-5)
SBI6307	ชีววิทยาโมเลกุล (Molecular Biology)	3(2-2-5)
(8) กลุ่มวิชาเทคนิคทางชีววิทยา		
SBI7302	การผลิตพืชแบบไฮโดรโปนิคส์ (Hydroponics for Crop Production)	3(2-2-5)
SBI7303	ไมโครเทคนิค (Microtechnique)	3(2-2-5)
SBI7304	เทคนิคทางชีววิทยา (Biotechnology)	3(2-2-5)
(9) กลุ่มวิชาชีววิทยาประยุกต์และบูรณาการ		
SBI8302	ชีววิทยากลิ้วไม้ (Orchid Biology)	3(2-2-5)
SBI8303	ชีววิทยาไม้ดอกไม้ประดับ (Biology of Ornamental Plants)	3(2-2-5)
SBI8304	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ (Economic Botany)	3(2-2-5)
SBI8305	พืชเครื่องเทศและสมุนไพร (Spices and Medicinal Plants)	3(2-2-5)
SBI8306	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Plant Tissue Culture)	3(2-2-5)
SBI8307	พฤติกรรมสัตว์ (Animal Behavior)	3(2-2-5)
SBI8308	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี (Pest and Biocontrol)	3(2-2-5)
SBI8309	ผึ้งและการเพาะเลี้ยงผึ้ง (Bee and Bee Culture)	3(2-2-5)
SBI8310	สัตว์เศรษฐกิจ (Economic Animal)	3(2-2-5)
SBI8311	จุลินทรีย์ทางการเกษตร (Microbe in Agriculture)	3(2-2-5)
SBI8312	จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม (Industrial Microbiology)	3(2-2-5)
SBI8313	จุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology)	3(2-2-5)
SBI8314	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Microbiology)	3(2-2-5)
SBI8315	เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)	3(2-2-5)
SBI8316	ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์ (Yeast and Yeast Technology)	3(2-2-5)
SBI8317	เทคโนโลยีการหมัก (Fermentation Technology)	3(2-2-5)
SBI8318	เทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุล (Molecular Biotechnology)	3(2-2-5)
SBI8319	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช (Plant Biotechnology)	3(2-2-5)
SBI8320	เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Biotechnology)	3(2-2-5)

2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กำหนดให้เรียน 7 หน่วยกิต โดยเลือกเรียนระหว่างแผน 1 หรือแผน 2

2.3.1) แผน 1 เรียนวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา และวิชาสหกิจศึกษาทางชีววิทยา

2.3.2) แผน 2 เรียนวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางชีววิทยา และวิชาโครงการทางชีววิทยา



SBI9201	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา (Preparation for Professional Experience and Cooperative Education)	1(45)
SBI9202	สหกิจศึกษาทางชีววิทยา (Cooperative Education in Biology)	6(560)
SBI9203	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางชีววิทยา (Field Experience in Biology)	3(210)
SBI9204	โครงการทางชีววิทยา (Project in Biology)	3(0-9-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใดในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต