

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะครุศาสตร์

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
ภาษาอังกฤษ Bachelor of Education Program in General Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)  
ชื่อย่อ : ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (General Science)  
ชื่อย่อ : B. Ed. (General Science)

3. วิชาเอก

วิทยาศาสตร์ทั่วไป

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 168 หน่วยกิต

5. โครงสร้างหลักสูตร

ตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
ดังนี้			
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	กำหนดให้เรียน	12	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	กำหนดให้เรียน	6	หน่วยกิต
1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	กำหนดให้เรียน	9	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	129	หน่วยกิต
ดังนี้			
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต

ดังนี้	2.1.1) กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ	กำหนดให้เรียน	31	หน่วยกิต
	2.1.2) กลุ่มวิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
	2.1.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติ	กำหนดให้เรียน	16	หน่วยกิต
	และฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู			
	2.2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	78	หน่วยกิต
	2.2.1) กลุ่มวิชาเอกบังคับ	กำหนดให้เรียน	67	หน่วยกิต
	2.2.2) กลุ่มการสอนวิชาเอก	กำหนดให้เรียน	7	หน่วยกิต
	2.2.3) กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

## 6. รายวิชาในหมวดต่างๆ

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต โดยใช้หลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

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

1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาพุทธทาสศึกษาหรือรายวิชาปรัชญากับชีวิต 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) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กำหนดให้เรียน 6 หน่วยกิต ดังนี้			
GED3001	วิถีโลก Global Society and Living		3(3-0-6)
GED3002	วิถีไทย Thai Living		3(3-0-6)

GED3003 กฎหมายกับสังคม 3(3-0-6)  
Law and Society

1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กำหนดให้เรียน 9 หน่วยกิต ดังนี้

GED4001 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)  
Science for Quality of Life

GED4002 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6)  
Thinking and Decision Making

GED4003 คอมพิวเตอร์กับชีวิต 3(2-2-5)  
Computer and Life

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1) กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ กำหนดให้เรียน 31 หน่วยกิต ดังนี้

EAD0401 ความเป็นครูและคุณธรรมจริยธรรม 3(2-2-5)  
Professional Teacher, Morality and Ethics

EAD0402 ปรัชญาและการศึกษา 3(2-2-5)  
Philosophy and Education

EAD0403 การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)  
Quality Assurance in Education

ETH0401 ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู 2(1-2-3)  
Thai Language and Thai Culture for Teachers

EEN0401 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู 2(1-2-3)  
English for Teacher Professional Development

EPY0401 จิตวิทยาแห่งความเป็นครู 3(2-2-5)  
Psychology of Teachers

ECI0401 หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)  
Curriculum and Basic Education Management

ECI0402 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3(2-2-5)  
Learning Management and Classroom Management

EMR0401 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5)  
Learning Measurement and Evaluation

EMR0402 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(2-2-5)  
Research for Learning Development

ETC0401 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)  
Innovation and Information Technology in Education

2.2) กลุ่มวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

EPY0501 การศึกษาแบบเรียนรวม 2(1-2-3)

	Inclusive Study	
EPY0502	การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Learner Development Activities	2(1-2-3)
ECI0501	การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น Local Curriculum Development	2(1-2-3)
EAD0501	การวางแผนและการบริหารโครงการการพัฒนาการศึกษา Planning and Educational Project Management	2(1-2-3)
ETC0501	การออกแบบสื่อการเรียนการสอน Instructional Media Design	2(1-2-3)
EMR0501	โปรแกรมประยุกต์ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Application Programs for Learning Measurement and Evaluation	2(1-2-3)
EMR0502	โปรแกรมประยุกต์ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Application Programs for Research for Learning Development	2(1-2-3)

2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กำหนดให้เรียน 16 หน่วยกิต ดังนี้

ECI0601	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Teaching Profession Experience 1	2(90)
ECI0602	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Teaching Profession Experience 2	2(90)
ECI0603	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship in Education 1	6(450)
ECI0604	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship in Education 2	6(450)

2.4) กลุ่มวิชาเอกบังคับ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 67 หน่วยกิต

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)
SPH0101	ฟิสิกส์ 1 Physics 1	3(3-0-6)
SPH0102	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory 1	1(0-3-2)

SPH0103	ฟิสิกส์ 2 Physics 2	3(3-0-6)
SPH0104	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory 2	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)
ESC0101	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 Mathematics for Science 1	3(3-0-6)
ESC0102	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 Mathematics for Science 2	3(3-0-6)
ESC0103	ดาราศาสตร์ทั่วไป General Astronomy	3(2-2-5)
ESC0104	ธรณีวิทยาทั่วไป General Geology	3(2-2-5)
ESC0105	อุตุนิยมวิทยาทั่วไป General Meteorology	3(2-2-5)
ESC0106	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science	3(2-2-5)
ESC0107	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)
ESC0108	วิทยาศาสตร์กายภาพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ Physical Science for Science Teacher	3(2-2-5)
ESC0109	วิทยาศาสตร์ชีวภาพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ Biological Science for Science Teacher	3(2-2-5)
ESC0110	วิทยาศาสตร์โลกและดาราศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ Earth and Astronomical Science for Science Teacher	3(2-2-5)
ESC0111	ทักษะและกิจกรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ Skills and Activities for Science Teachers	3(2-2-5)
ESC0112	สะเต็มศึกษาและการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 STEM Education and 21 <sup>st</sup> Century Learning Management	3(2-2-5)
ESC0113	สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา	1(0-3-2)

ESC0114	Science Education Seminar การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Research in Science Education	3(2-2-5)
ESC0115	สื่อและนวัตกรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ Instructional Media and Innovation for Science Teacher	3(2-2-5)
2.4) กลุ่มวิชาการสอนวิชาเอก กำหนดให้เรียน 7 หน่วยกิต		
ESC0201	นวัตกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา Innovation in Science Teaching at the Elementary Level	3(2-2-5)
ESC0202	นวัตกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา Innovation in Science Teaching at the Secondary Level	3(2-2-5)
ESC0203	การสังเกตและปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์ Observation and Practicum in Science Teaching	1(0-3-2)
2.5) กลุ่มวิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
ESC0301	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน School Botanical Garden	2(1-2-3)
ESC0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น Science and Technology for Local Wisdom	2(1-2-3)
ESC0303	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ English for Science	2(1-2-3)
ESC0304	วิธีวิจัยวิทยาศาสตร์ Research in Science	2(1-2-3)
SBI0105	จุลชีววิทยา Microbiology	3(3-0-6)
SBI5309	หลักนิเวศวิทยา Ecology	3(2-2-5)
SBI7304	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechnology	3(2-2-5)
SBI8306	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-2-5)
SPH0211	กลศาสตร์ 1 Mechanics 1	3(3-0-6)
SPH0213	ฟิสิกส์ยุคใหม่ Modern Physics	3(3-0-6)
SPH0216	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanic	3(3-0-6)
SPH0217	ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ	3(3-0-6)

SPH0206	Thermal Physics การสั่นและคลื่น Vibration and Wave	3(3-0-6)
SCH0205	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry 1	3(3-0-6)
SCH0206	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory 1	1(0-3-2)
SCH0213	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry	3(3-0-6)
SCH0214	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-2)
SCH0217	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry 1	3(3-0-6)
SCH0218	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry Laboratory 1	1(0-3-2)

3). หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรสาขาวิชานั้น หรือรายวิชาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่นที่ สภามหาวิทยาลัย ราชภัฏสุราษฎร์ธานีให้การรับรอง