

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี)
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คณะ : คณะครุศาสตร์

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in General Science

2. ชื่อปริญญา

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 167 หน่วยกิต

5. โครงสร้างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ประกอบด้วย

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	50	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ	ไม่น้อยกว่า	46	หน่วยกิต
2.1.2) วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	78	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเอกบังคับ	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
หมายเหตุ หมวดวิชาเอกบังคับให้รวมวิชาการสอนวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

6. รายวิชาหมวดต่างๆ

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต โดยใช้หลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- 1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 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) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาพุทธทาสศึกษาหรือรายวิชาปรัชญากับชีวิต 1 รายวิชา และวิชาที่เหลือให้เลือกอีก 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 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) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 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) หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- 2.1) กลุ่มวิชาชีพครู จำนวนไม่น้อยกว่า 50 หน่วยกิต ประกอบด้วย
- 2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ กำหนดให้เรียน 46 หน่วยกิต ดังนี้
- | | | |
|---------|--|----------|
| EPY0301 | จิตวิทยาสำหรับครู (Psychology for Teachers) | 3(2-2-5) |
| EPY0302 | การศึกษาพิเศษ (Special Education) | 3(2-2-5) |
| ETC0301 | นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา (Innovation and Information Technology for Educational Communication) | 3(2-2-5) |
| EAD0301 | การศึกษาและวิชาชีพครู (Education and Teaching Profession) | 3(2-2-5) |
| EEN0301 | ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (English for Learning Development) | 3(2-2-5) |
| EAD0305 | การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา (Administration and Quality Assurance in Education) | 3(2-2-5) |
| EMR0301 | การวัดและการประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation) | 3(2-2-5) |
| EMR0302 | การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Research for Learning Development) | 3(2-2-5) |

ECI0301	หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Curriculum and Basic Education Management)	3(2-2-5)
ECI0303	การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ (Learning Management and Learning Environment)	3(2-2-5)
ECI0305	ทักษะการจัดการเรียนรู้เฉพาะสาขาวิชา (Learning Management Skills for a Specific Area)	4(2-4-6)
ECI0306	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 (Internship in Education 1)	6(450)
ECI0307	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 (Internship in Education 2)	6(450)
2.1.2) วิชาชีพครูเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต ดังนี้		
ETH0401	ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Thai for Learning Development)	3(2-2-5)
EPY0403	การพัฒนาทักษะการคิด (Thinking Development)	3(2-2-5)
ETC0402	การออกแบบสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media Design)	2(1-2-3)
ETC0403	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information System)	3(2-2-5)
EPS0401	นันทนาการเบื้องต้น (Introduction to Recreation)	2(1-2-3)
EPS0402	ลูกเสือ - เนตรนารี และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (Scouts and Learner Development Activities)	2(1-2-3)
EAD0402	การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)	2(1-2-3)
EAD0403	ยุทธศาสตร์การพัฒนา (Development Strategies)	2(1-2-3)
ECI0402	การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น (Local Curriculum Development)	3(2-2-5)
ECI0404	การศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น (Education for Local Development)	2(1-2-3)
2.2) กลุ่มวิชาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต ประกอบด้วย		
2.2.1) วิชาเอกบังคับ จำนวนไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต โดยให้รวมวิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังนี้		
ESC0101	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 (Mathematics for Science 1)	3(3-0-6)
ESC0102	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 (Mathematics for Science 2)	3(3-0-6)
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)
SBI5109	หลักนิเวศวิทยา (Ecology)	3(2-2-5)
SBI7304	เทคนิคทางชีววิทยา (Biotechnology)	3(2-2-5)
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)
SPH0213	ฟิสิกส์ยุคใหม่ (Modern Physics)	3(3-0-6)
SPH0211	กลศาสตร์ (Mechanics)	3(3-0-6)



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)
SCH0213	เคมีวิเคราะห์ (Analytical Chemistry)	3(3-0-6)
SCH0214	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ (Analytical Chemistry Laboratory)	1(0-3-2)
ESC0103	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ 1 (Earth System Sciences 1)	3(2-2-5)
ESC0104	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ 2 (Earth System Sciences 2)	3(2-2-5)
SPH1061	ดาราศาสตร์ (Astronomy)	3(2-2-5)
SEN2011	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Fundamental of Environmental Science)	3(2-2-5)
ESC0105	ไฟฟ้าและพลังงาน (Electricity and Energy)	3(2-2-5)
ESC0106	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Process Skill in Science)	3(2-2-5)
ESC0107	กิจกรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Activities for Science Teachers)	3(2-2-5)
ESC0108	วิจัยวิทยาศาสตร์ (Research in Science)	3(2-2-5)
ESC0109	สัมมนาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป (Science Teaching Seminar)	1(0-3-2)
ESC0110	การสอนวิทยาศาสตร์ (Science Teaching)	3(2-2-5)
2.2.2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต ดังนี้		
ESC0201	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 1 (English for Science 1)	3(3-0-6)
ESC0202	การผลิตอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ (Construction of Science Materials)	2(1-2-3)
ESC0203	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (Mathematics for Science 3)	3(3-0-6)
ESC0204	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน (School Botanical Garden)	2(1-2-3)
SBI0105	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3(3-0-6)
SBI8306	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (Plant Tissue Culture)	3(2-2-5)
ESC0205	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น (Science and Technology for Local Wisdom)	2(1-2-3)
SPH0216	กลศาสตร์ควอนตัม (Quantum Mechanic)	3(3-0-6)
SPH0217	ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ (Thermal Physics)	3(3-0-6)
SPH0206	การสั่นและคลื่น (Vibration and Wave)	3(3-0-6)
SPH0208	อิเล็กทรอนิกส์ 1 (Electronics 1)	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)
SCH0217	เคมีอนินทรีย์ 1 (Inorganic Chemistry 1)	3(3-0-6)
SCH02118	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1 (Inorganic Chemistry Laboratory 1)	1(0-3-2)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต