

หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (5 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
คณะ/สาขาวิชา คณะครุศาสตร์

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Science)
ชื่อย่อภาษาไทย : ค.บ. (วิทยาศาสตร์)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Ed. (Science)

3. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพได้มาตรฐานวิชาชีพครู

3.2 ความสำคัญ

หลักสูตรครุศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนองนโยบายและแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นความสำคัญในการพัฒนาคนและพัฒนาสังคม

3.3 วัตถุประสงค์

ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการและมีคุณภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

2.3.1 มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

2.3.2 มีความสามารถบูรณาการความรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

2.3.3 มีคุณธรรม จริยธรรม ชยันหมั่นเพียร รับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม รวมทั้งมี

จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 164 หน่วยกิต

4.2 โครงสร้างหลักสูตร

1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
1.1	รายวิชาบังคับ		12	หน่วยกิต
1.1.1	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		9	หน่วยกิต
1.1.2	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		3	หน่วยกิต
1.2	รายวิชาบังคับเลือก		9	หน่วยกิต
1.2.1	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3	หน่วยกิต
1.2.2	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		3	หน่วยกิต
1.2.3	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3	หน่วยกิต
1.3	รายวิชาเลือก		9	หน่วยกิต
2.	หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
2.1	กลุ่มวิชาชีพครู		50	หน่วยกิต
2.1.1	วิชาบังคับ		30	หน่วยกิต
2.1.2	วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู		20	หน่วยกิต
2.2	กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	78	หน่วยกิต
2.2.1	วิชาเอก		68	หน่วยกิต
2.2.2	วิชาการสอนวิชาเอก		6	หน่วยกิต
2.2.3	วิชาการสอนวิชาเอกเพิ่มเติม		4	หน่วยกิต
3.	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ดังนี้

ก. รายวิชาบังคับ	จำนวน	12	หน่วยกิต
ข. รายวิชาบังคับเลือก	จำนวน	9	หน่วยกิต
ค. รายวิชาเลือก	จำนวน	9	หน่วยกิต

1. รายวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 12 หน่วยกิต ดังนี้

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียน 9 หน่วยกิต จากรายวิชา

01540105	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
01550103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01550104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชา

02500104	วัฒนธรรมแห่งสากลนคร	3(2-2-5)
----------	---------------------	----------

2. รายวิชาบังคับเลือก กำหนดให้เรียน จำนวน 9 หน่วยกิต จาก 3 กลุ่มวิชา ดังนี้

1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เรียน 3 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

01500107	มนุษย์กับศิลปะการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01500108	จริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01500111	ศาสนธรรมเพื่อคนร่วมสมัย	3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เรียน 3 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชา ต่อไปนี้

02500105	สังคมไทยกับโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
02500108	พลเมืองศึกษา	3(2-2-5)
03500103	เศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)

3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียน 3 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

04000107	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
04000108	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
04000109	การพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)

3. รายวิชาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยเลือกไม่น้อยกว่า 3 กลุ่มวิชา และต้องไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ต้องเรียนในกลุ่มวิชาบังคับเลือก ดังนี้

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

01540106	การเขียนภาษาไทยทั่วไป	3(2-2-5)
01540107	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
01550105	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษทั่วไป	3(3-0-6)
01560102	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	3(3-0-6)
01570102	ภาษาจีนเบื้องต้น	3(3-0-6)
01670102	ภาษาลาวเบื้องต้น	3(3-0-6)
01710102	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

01500107	มนุษย์กับศิลปะการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01500108	จริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01500109	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
01500110	สุนทรียภาพเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
01500111	ศาสนธรรมเพื่อคนร่วมสมัย	3(2-2-5)
01500112	จิตตปัญญาศึกษา	3(2-2-5)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

02500105	สังคมไทยกับโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
02500106	กฎหมายเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
02500107	สันติศึกษา	3(3-0-6)
02500108	พลเมืองศึกษา	3(3-0-6)
03500102	หลักการจัดการสมัยใหม่	3(3-0-6)
03500103	เศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

04000105	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
04000106	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
04000107	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
04000108	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)

04000109	การพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)
05000103	การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต	3(2-2-5)
05500102	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **128 หน่วยกิต**

1. กลุ่มวิชาชีพครู **50 หน่วยกิต**

1.1 วิชาบังคับ ประกอบด้วยรายวิชา 10 รายวิชา รวม 30 หน่วยกิต ผู้เรียนต้องเรียนครบทุกรายวิชา ดังนี้

21003008	ความเป็นครู	3(2-2-5)
21012003	พื้นฐานการศึกษาและการศึกษาแบบเรียนรวม	3(2-2-5)
21023001	การบริหารจัดการในชั้นเรียน	3(2-2-5)
21023004	นาหลักสูตรการพัฒ	3(2-2-5)
21023006	การจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
21004011	การพัฒนาทักษะบริการทางสังคม	3(2-2-5)
21034008	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	3(2-2-5)
21044009	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
21044010	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู	3(2-2-5)
21053005	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)

1.2 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วย 5 รายวิชา รวม 20 หน่วยกิต ผู้เรียนต้องเรียนครบทุกรายวิชา ดังนี้

21003001	การปฏิบัติงานวิชาชีพครู 1	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง)
21004002	การปฏิบัติงานวิชาชีพครู 2	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง)
21004003	การปฏิบัติงานวิชาชีพครู 3	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง)
21005004	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	7(ไม่น้อยกว่า 315 ชั่วโมง)
21005005	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	7(ไม่น้อยกว่า 315 ชั่วโมง)

2. กลุ่มวิชาเอกบังคับและเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต ตามกลุ่มวิชาต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ **42 หน่วยกิต**

1) วิชาเอกบังคับ **42 หน่วยกิต**

14011101	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)
14011103	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)

14011102	ปฏิบัติการพิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)
14011104	ปฏิบัติการพิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)
14021105	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
14021106	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
14021107	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
14021108	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)
14031101	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
14031102	ชีววิทยาทั่วไป 2	3(3-0-6)
14031106	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-0)
14031111	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2	1(0-3-0)
21022302	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21023303	การวิจัยการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21024304	สัมมนาการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21023305	จริยธรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21024307	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
24062302	การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม สำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)

2) วิชาเอกเลือก

ไม่น้อยกว่า 26 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 26 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

14032202	พฤษศาสตร์	3(2-3-4)
14031304	สัตววิทยา	3(2-3-4)
14013501	อิเล็กทรอนิกส์ 1	3(2-2-5)
14023716	ความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี	2(2-0-4)
14032103	สรีรวิทยาพื้นฐานสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
14033106	นิเวศวิทยา	3(2-3-4)
14034503	เทคนิคทางชีววิทยา	3(1-6-2)
14044301	ดาราศาสตร์และอวกาศ	3(2-2-5)
14052301	วิทยาศาสตร์โลกสำหรับปวงชน	3(3-0-6)

21022306	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์สำหรับครุวิทยาการศาสตร์	3(2-2-5)
21022308	วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเพื่อพัฒนาอาชีพ	3(2-2-5)
21022312	วิทยาการใหม่ในวิทยาศาสตร์สำหรับครุวิทยาการศาสตร์	3(2-2-5)
21024313	การผลิตสื่อการสอนวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
24003301	พลังงานในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
24023501	ชีวเคมีสำหรับครุวิทยาการศาสตร์	3(2-2-5)
24022201	เคมีอินทรีย์สำหรับครุวิทยาการศาสตร์	3(2-2-5)
24022303	เคมีอินทรีย์สำหรับครุวิทยาการศาสตร์	3(2-2-5)

2.2 วิชาการศึกษาเอก 6 หน่วยกิต

21023315	พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)
21024316	พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3(2-2-5)

2.3 วิชาการศึกษาเอกเพิ่มเติม 4 หน่วยกิต

21022313	วิธีวิทยาการศึกษาวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
21024314	กิจกรรมเสริมการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	2(1-2-3)

หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครเปิดสอน โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ชั้นปีที่ 1 / ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
14011101	เอกบังคับ	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)
14011102	เอกบังคับ	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)
14021105	เอกบังคับ	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
14021106	เอกบังคับ	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
14031101	เอกบังคับ	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
14031106	เอกบังคับ	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-0)
01500107	การศึกษาทั่วไป	มนุษย์กับศิลปะการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
21003008	การศึกษา	ความเป็นครู	3(2-2-5)
รวม			18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 / ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
14011103	เอกบังคับ	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
14011104	เอกบังคับ	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)
14021107	เอกบังคับ	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
14021108	เอกบังคับ	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)
14031102	เอกบังคับ	ชีววิทยาทั่วไป 2	3(3-0-6)
14031111	เอกบังคับ	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2	1(0-3-0)
01540105	การศึกษาทั่วไป	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
21012003	การศึกษา	พื้นฐานการศึกษาและการศึกษาแบบเรียนรวม	3(2-2-5)
รวม			18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 / ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21022302	เอกบังคับ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxxx	การศึกษาทั่วไป	รายวิชาเลือก 1	3(x-x-x)
01550103	การศึกษาทั่วไป	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
24062302	เอกบังคับ	การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม สำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21004011	การศึกษา	การพัฒนาทักษะบริการทางสังคม	3(2-2-5)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
รวม			18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 / ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21023006	การศึกษา	การจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
21053005	การศึกษา	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
xxxxxxx	การศึกษาทั่วไป	รายวิชาเลือก 2	3(x-x-x)
xxxxxxx	การศึกษาทั่วไป	รายวิชาเลือก 3	3(x-x-x)
01550104	การศึกษาทั่วไป	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	3(3-0-6)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
รวม			21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 / ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21023004	การศึกษา	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
03500103	การศึกษาทั่วไป	เศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)
21044009	การศึกษา	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
02500104	การศึกษาทั่วไป	วัฒนธรรมแห่งศกนนคร	3(2-2-5)
21022313	การสอนวิชาเอก	วิธีวิทยาการสอนวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
04000109	การศึกษาทั่วไป	การพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
รวม			20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 / ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21044010	การศึกษา	วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3 (2-2-5)
21024314	การสอนวิชาเอก	กิจกรรมเสริมการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	2(1-2-3)
21034008	การศึกษา	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	3(2-2-5)
21023305	เอกบังคับ	จริยธรรมสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
04000107	การศึกษาทั่วไป	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
21003001	การฝึกประสบการณ์	การปฏิบัติงานวิชาชีพครู 1	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชม.)
รวม			18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 / ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21023001	การศึกษา	การบริหารจัดการในชั้นเรียน	3(3-0-6)
21023315	การสอนวิชาเอก	พฤติกรรมกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)
21023303	เอกบังคับ	การวิจัยการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
xxxxxxx	เลือกเสรี	วิชาเลือกเสรี 1	3(x-x-x)
21004002	การฝึกประสบการณ์	การปฏิบัติงานวิชาชีพรู 2	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชม.)
รวม			20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 / ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21024304	เอกบังคับ	สัมมนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
21024316	การสอนวิชาเอก	พฤติกรรมการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษา	3(3-0-6)
21024307	เอกบังคับ	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
xxxxxxx	เอกเลือก	.....	3(x-x-x)
xxxxxxx	เลือกเสรี	วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x)
21004003	การฝึกประสบการณ์	การปฏิบัติงานวิชาชีพรู 3	2 (ไม่น้อยกว่า 90 ชม.)
รวม			20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21005004	การฝึกประสบการณ์	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	7 (ไม่น้อยกว่า 315 ชั่วโมง)
รวม			7 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21005005	การฝึกประสบการณ์	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	7 (ไม่น้อยกว่า 315 ชั่วโมง)
รวม			7 หน่วยกิต