



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี)  
(หลักสูตรภาษาอังกฤษ)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

**รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)**  
**หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
 คณะ/วิทยาลัย : คณะครุศาสตร์

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร : 25571531100363  
 ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
 (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)  
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Science  
 (English Program)

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

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

**3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ฉบับเดิมนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 17 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563
- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
- สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา	ครั้งที่/วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2562	2/2562	1/2563 16 มกราคม 2563	2/2563 6 กุมภาพันธ์ 2563
2563	2/2562	3/2563 19 มีนาคม 2563	4/2563 2 เมษายน 2563
2564	2/2563	1/2564 14 มกราคม 2564	

#### 4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

4.1 ขอปรับเปลี่ยนคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เนื่องจากหมดสัญญาจ้าง และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

4.2 เพื่อปรับปรุงชื่อรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562

4.3 มีการปรับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาในหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์ การสอนและการประเมินผล

#### 5. สาระในการปรับปรุง

5.1 เปลี่ยนคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากเดิม Associate Professor Dr.Vanny Maria Agustina Tiwow ขอปรับเป็น อาจารย์ปารณีย์ แสงลับ

5.2 เปลี่ยนชื่อวิชา EGS401 สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ (Seminar in Science and Science Teaching) เป็น EGS401 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ (Professional Learning Community for Science Teacher) และเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

5.3 มีการปรับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาในหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์ การสอนและการประเมินผล

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา ที่จบ(เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
1. อ.นลินอร นุ้ยปลอด*	ปร.ด. (อณุปันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์ (นานาชาติ)) ป.บัณฑิต (วิชาชีวคหุ) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	1. อ.นลินอร นุ้ยปลอด*	ปร.ด. (อณุปันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์ (นานาชาติ)) ป.บัณฑิต (วิชาชีวคหุ) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	13
2 อ.ศัสยมล สั้งเว*	ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ค.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550. สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี, 2548.	2 อ.ศัสยมล สั้งเว*	ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ค.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550. สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี, 2548.	
3. อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล*	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	3. อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล*	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา ที่จบ(เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
4. Associate Professor Dr.Vanny Maria Agustina Tiwow*	Doctoral in Chemistry  Master in Chemistry  Bachelor in Chemistry Education	Newcastle University Australia, 2008. Newcastle University Australia, 2000. Institute of Teacher Training and Education, Indonesia, 1988.	4. อาจารย์ปารณีย์ แสงลับ*	ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.	เนื่องจากหมด สัญญาจ้าง
5. อ.สุชาติ สมสำราญ*	กศ.ม. (ชีววิทยา)  กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2557.	5. อ.สุชาติ สมสำราญ*	กศ.ม. (ชีววิทยา)  กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2557.	

14

หมายเหตุ \* หมายถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.2 การเปลี่ยนชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา EGS401 สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564	เหตุผล
<p>EGS401 สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5) Seminar in Science and Science Teaching</p> <p>ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากวารสารและเอกสารทางวิทยาศาสตร์ นำผลการศึกษามาวิเคราะห์ และอภิปรายถึงประเด็นที่สำคัญอย่างมีเหตุผล เขียนรายงานการสัมมนาทางวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการสัมมนาผ่านสื่อมัลติมีเดียโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ร่วมอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์</p> <p>Study and research in scientific research and interesting science teaching in both Thai and English. From journals and scientific papers. The results of the study were analyzed. And discuss important issues logically Write a scientific seminar and science teaching report Presenting the results of the study and research via multimedia media using Thai and English Participate in discussions and exchange learning for scientific communication.</p>	<p>EGS401 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5) Professional Learning Community for Science Teacher</p> <p>ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ศึกษาตามความสนใจจากบทความวิชาการ หรือบทความวิจัย นำผลการศึกษามาวิเคราะห์ และอภิปรายถึงประเด็นสำคัญ เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยนำข้อมูลที่ศึกษามาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community)</p> <p>Study scientific research and science studies according to interest from academic articles or research articles. The results of the study are analyzed and discussed on key points to apply the knowledge to the design of learning management by sharing the studied information and learning by using the PLC (Professional Learning Community) process.</p>	<p>เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์ วิชาชีพ ครุตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับ ที่ 4) พ.ศ. 2562</p> <p style="text-align: center;">15</p>

5.3 การปรับแก้ไขเพิ่มเติมในหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ในประเด็นหัวข้อที่ 1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564		เหตุผล
คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	
1.1 ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษาสามารถใช้วิธีการสอนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทันเหตุการณ์ ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถใช้คอมพิวเตอร์รวมถึงโปรแกรมทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้ มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษและมีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน เข้าใจธรรมชาติของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องไปในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง	1.1 ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษาสามารถใช้วิธีการสอนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทันเหตุการณ์ ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 สามารถใช้คอมพิวเตอร์รวมถึงโปรแกรมทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้ มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษและมีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน เข้าใจธรรมชาติของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องไปในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงให้สอดคล้องกับจุดเน้นและเป้าหมายการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)
1.2 ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชาของการสอน จนสามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะและมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา ตระหนักในคุณค่าของภาษาจีน และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู รวมทั้งมีความสามารถในการวิจัย การวัดและการประเมินผลการผลิตสื่อและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรและนำความรู้ไปบูรณาการกับการสอนวิชาอื่น ๆ ได้	1.2 ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชาของการสอน จนสามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะและมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตระหนักในคุณค่าของวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู รวมทั้งมีความสามารถในการวิจัย การวัดและการประเมินผล การผลิตสื่อและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรและนำความรู้ไปบูรณาการกับการสอนวิชาอื่น ๆ ได้	

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	-	7 หน่วยกิต	7 หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	94 หน่วยกิต	103 หน่วยกิต	103 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า	34 หน่วยกิต	43 หน่วยกิต	43 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ	-	28 หน่วยกิต	28 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาชีพครูเลือก	-	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
2.1.3) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	-	12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
2.2) วิชาเอกเดี่ยว	60 หน่วยกิต	60 หน่วยกิต	60 หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเอกบังคับ	40 หน่วยกิต	60 หน่วยกิต	60 หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเอกเลือก	20 หน่วยกิต	-	-
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	130 หน่วยกิต	139 หน่วยกิต	139 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล  
(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่ ..... เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564



## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

## 1. ชื่อ นางสาวปารณีย์ นามสกุล แสงลับ

## 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

## 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551

## 1.3 ผลงานทางวิชาการ

## 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

## 1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

นฤมล ภูสิงห์, จีราภรณ์ จันทรเขียน, ปารณีย์ ชมพูพระ และดุขฎิพร ทิรัญ. (2561). รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาวิชาชีพรู มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. สักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 24 ฉบับที่ 2. เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม. 2561: 12-24.

สุรัชย์ ณรัฐ จันทรศรี และปารณีย์ ชมพูพระ. (2563). ความหลากหลายของพรรณพืชในพื้นที่ป่าปกป้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). ปีที่ 12 ฉบับที่ 24. เดือนกรกฎาคม. 2563: 25-39.

Chomphuphra, P., Chaipidech, P. and Yuenyong, C. (2019). Trends and Research Issues of STEM Education: A Review of Academic Publications from 2007 to 2017. International Annual Meeting on STEM Education (I AM STEM) 2018. Journal of Physics. Volume,1340. No.,25. October. 2019: 1-10.

## 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

5 ปี

## 1.5 ภาระงานสอน

1.5.1 วิชาการบูรณาการการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

1.5.2 วิชาเพิ่มเติมศึกษา

1.5.3 วิชาทักษะการสอนสำหรับครู

1.5.4 วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบสำหรับครู

1.5.5 วิชาอุตุนิยมวิทยาและการพยากรณ์

1.5.6 วิชาพันธุศาสตร์