



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คำนำ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ที่มีการปรับปรุงรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี) หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 ให้มีความทันสมัย ปรับรายวิชาเอกเลือกเป็นรายวิชาเอกบังคับในบางรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิตเคมี และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education; OBE) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูเคมีให้มีความเป็นครูมืออาชีพ มีความเชี่ยวชาญด้านเคมีและวิชาชีพครู มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองและวิชาชีพ ตลอดจนสามารถบูรณาการความรู้ไปสู่การจัดการศึกษาได้อย่างสร้างสรรค์ มีการสอดแทรกเนื้อหาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม และจริยธรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและท้องถิ่นต่อไป

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเคมี

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	13
หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้	85
หมวดที่ 5 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	103
หมวดที่ 6 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร	105
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	109
หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร	111
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก กฎ ระเบียบ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	115
ภาคผนวก ข ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร	141
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมกับ หลักสูตรปรับปรุง	151
ภาคผนวก ง ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	159
ภาคผนวก จ ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	161
ภาคผนวก ฉ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์	165
ภาคผนวก ช การกำหนดรายวิชาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	169
ภาคผนวก ซ สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์ร่างหลักสูตร	175

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ฉ ตารางความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับมาตรฐานวิชาชีพครูของ คุรุสภา (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562	179
ภาคผนวก ญ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และวิพากษ์หลักสูตร	187
ภาคผนวก ฎ การตกลงร่วมมือ หรือร่วมผลิตอย่างเป็นทางการ	199
ภาคผนวก ฏ ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรายวิชาเอกกับสมรรถนะ บัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ + 2 จุดเน้นภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	203
ภาคผนวก ฐ หมวดวิชาชีพครูเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง	211
ภาคผนวก จ รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 6/2566	215

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะ/สาขาวิชา คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาเคมี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 25621751100034

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี)

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Chemistry

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : ครุศาสตรบัณฑิต (เคมี)

(ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Education (Chemistry)

2.2 ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : ค.บ. (เคมี)

(ภาษาอังกฤษ) : B.Ed. (Chemistry)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

5. รูปแบบและประเภทของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

- ☐ ปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

- ☒ ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ

หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ

- ☐ ปริญญาตรีปฏิบัติการ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- ☒ จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- ☐ ร่วมมือกับสถาบันอื่น

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ☐ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขา

5.7 Cooperation and work integrated Education (ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น)

- ☐ ไม่มี
- ☒ มี คือ การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) โรงเรียนเครือข่าย
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

- ปรับปรุงจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี พ.ศ. 2562
- เริ่มใช้หลักสูตรมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2562

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

1) คณะกรรมการบริหารวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2566 วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2566

2) สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 4/2566 วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566

3) สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 6/2566 วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566

4) องค์กรวิชาชีพรับรองหลักสูตร วันที่.....

5) เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

7. ความพร้อมในการรับรองหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการรับรอง ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเคมี ในปีการศึกษา 2569

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ครูผู้สอนวิชาเคมีในทุกสังกัด

8.2 นักวิชาการทางการศึกษา

8.3 นักวิจัยในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน

8.4 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการของภาครัฐและเอกชน

8.5 ธุรกิจส่วนตัวด้านการศึกษา

8.6 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบันการศึกษา	ปี
1	อาจารย์	นางสาวทิตติยา ศรีภักดี	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมีศึกษา) กศ.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	พ.ศ. 2559 พ.ศ. 2547 พ.ศ. 2542
2	อาจารย์	นางสาวณัฐวี ภูมิสุข	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2556 พ.ศ. 2552
3	อาจารย์	นางสุนณา ถวิล	วท.ด. (เคมี) วท.ม. (ปิโตรเคมีและ วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์) วท.บ. (เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ. 2562 พ.ศ. 2551 พ.ศ. 2548
4	อาจารย์	นางสาวปณิตตา อินทรักษา	ปร.ด. (ยุทธศาสตร์การจัดการ การเรียนรู้) กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) บธ.บ. (อุตสาหกรรมบริการ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง	พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2545 พ.ศ. 2540
5	อาจารย์	นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม	วท.ม. (เคมีวิเคราะห์) ประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู) วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มหาวิทยาลัยแม่โจ้	พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2558 พ.ศ. 2550

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

11. แนวทางการออกแบบหลักสูตร

11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ซึ่งกล่าวไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ได้กำหนดมาตรฐานความรู้ โดยต้องมีความรอบรู้และเข้าใจในเรื่อง (1) การเปลี่ยนแปลงบริบทของโลก สังคม และแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (2) จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ และพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (3) เนื้อหาวิชาที่สอน หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ (4) การวัด ประเมินผลการเรียนรู้ และการ

วิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน (5) การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (6) การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพ การศึกษา และปัจจุบันนโยบายของรัฐบาล เน้นการปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดี และมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพครู ปรับปรุงระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนครู พัฒนาระบบความก้าวหน้าของครูโดยใช้การประเมินเชิงประจักษ์ที่อิงขีดความสามารถและวัดสัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาเป็นหลัก

การผลิตครูให้มีคุณภาพ ต้องใช้กลไกการจัดการศึกษาที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาครูให้เป็นผู้จัดการเรียนรู้ และมีสมรรถนะของครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะครูเคมีในยุคปัจจุบัน จำเป็นต้องมีความรู้เท่าทันเทคโนโลยี มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้ด้านเคมีและวิทยาการที่ก้าวหน้า ทันสมัย มีความรู้ในเนื้อหาเคมีอย่างลึกซึ้ง สามารถออกแบบปฏิบัติการเคมี รวมถึงสร้างสื่อวัตกรรมการเรียนด้านเคมี และนำไปใช้จัดการเรียนรู้เคมีได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและบริบทท้องถิ่น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education; OBE) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูเคมีให้มีความเป็นครูมืออาชีพ มีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เสริมสร้างความสามารถของบุคคลและสังคมให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในปัจจุบัน และสนับสนุนให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

11.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับการผลิตบัณฑิต

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อหลักสูตร (Stakeholders) ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษาของจังหวัดสกลนคร ศึกษาธิการ ผู้บริหารโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง นักศึกษาที่กำลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ศิษย์เก่า นักศึกษาปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนวิชาเอกและวิชาชีพครู และคณะผู้บริหาร คณะครุศาสตร์ ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) บัณฑิตควรมีความรู้ ความเข้าใจทางเคมีและวิชาชีพครูอย่างลึกซึ้ง และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อจัดการเรียนรู้ด้านเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) บัณฑิตควรมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้อย่างสร้างสรรค์

3) บัณฑิตควรมีทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ในการแสวงหาความรู้ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเอง และวิชาชีพ

4) บัณฑิตควรมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีจิตสาธารณะ และไม่ทุจริตทางวิชาการ

5) บัณฑิตควรมีจิตวิทยาศาสตร์ มีบุคลิกภาพและการสื่อสารที่ดี คิดเป็นระบบ และสามารถทำงานเป็นทีมได้

11.3 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับข้อ 11.1 และ 11.2

จากผลการดำเนินงานของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) สาขาวิชาเคมี ที่ผ่านมามีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ซึ่งหลักสูตรมีกระบวนการเก็บข้อมูลจุดแข็ง จุดเด่น แนวทางเสริม และจุดที่ควรปรับปรุง ผ่านการประเมินคุณภาพหลักสูตรจากกรรมการภายนอก มีการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริงจากทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียน ครูพี่เลี้ยงและแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผ่านแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 โดยมีกระบวนการออกแบบหลักสูตรดังนี้ (1) วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของร่วมกับคุณลักษณะที่จำเป็นต่อบัณฑิตของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) สาขาวิชาเคมี (2) ออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcomes; PLOs) (3) กำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ของหลักสูตร (4) จำแนก PLO ตาม Bloom's taxonomy และผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน K S E C (5) วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง PLOs ของหลักสูตรและ K S E C เพื่อสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs) (6) ออกแบบรายวิชาให้สอดคล้องกับ CLOs (7) ออกแบบกลยุทธ์การสอน กลยุทธ์การประเมิน และเครื่องมือประเมินผล (8) ออกแบบแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรและกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (Year learning outcomes; YLOs) (9) วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของรายวิชากับ PLOs, วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของ PLOs กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์

12. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

12.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอน โดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

12.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จัดการเรียนการสอน โดยศูนย์วิชาศึกษาทั่วไป

12.1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน

- 1) กลุ่มวิชาชีพครู กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จัดสอนโดยคณะครุศาสตร์
- 2) กลุ่มวิชาเอก จัดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะครุศาสตร์

12.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น ไม่มี

12.3 การบริหารจัดการ

1) แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหลักสูตร คณะอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการดำเนินการ

2) มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแล โดยประสานงานกับคณะครุศาสตร์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อประสานการจัดตารางสอน ตารางสอบ ปฏิทินวิชาการ และควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตเคมีให้เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านเคมี สามารถบูรณาการความรู้ไปสู่การจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่น

1.2 วัตถุประสงค์ (Program Educational Objectives : PEOs)

1.2.1 บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจศาสตร์ทางเคมี มีทักษะปฏิบัติการเคมี และสามารถบูรณาการเพื่อจัดการเรียนรู้ทางเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 บัณฑิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้ความรู้ทางเคมีแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

1.2.3 บัณฑิตมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ตลอดจนการติดตามพัฒนาการของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองและวิชาชีพ

1.2.4 บัณฑิตประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

PLO 1 อธิบายศาสตร์ทางเคมีและทำปฏิบัติการทางเคมีได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้จัดการเรียนรู้ทางเคมีได้

PLO 2 ออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้

PLO 3 ประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล แสวงหาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูเคมี

PLO 4 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ

2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

สรุปตาราง SWOT analysis

จุดแข็ง S	จุดอ่อน W
1. อาจารย์มีคุณวุฒิครอบคลุมทั้งวิชาชีพเคมี และ วิชาชีพครู และมีการทำงานร่วมกับ หลักสูตร วท.บ.เคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. มีโรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่มีการสร้างความร่วมมือ (MOU) ในพื้นที่จังหวัด สกลนคร และจังหวัดใกล้เคียงจำนวนมาก 3. มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมการวิจัย การบริการวิชาการ และ การทำนุศิลปวัฒนธรรม 4. มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ และอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับทุนวิจัยจากภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่องจนเกิดผลงานทางวิชาการของทั้งอาจารย์และนักศึกษา 5. นักศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มีคุณลักษณะเป็นไปตามอัตลักษณ์ของคณะ ที่ว่า “ใฝ่รู้ สู้งาน มีจิตวิญญาณความเป็นครู” เด่นชัด	1. นักศึกษาขาดทักษะสื่อสารข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ในที่สาธารณะ 2. หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการน้อย
โอกาส O	อุปสรรค T
1. รัฐบาลมีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการศึกษาและการผลิตครู ซึ่งเป็นโอกาสที่จะขอรับการสนับสนุนในโครงการต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล 2. นโยบายการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของประเทศส่งผลให้คณะครุศาสตร์ สามารถพัฒนาหลักสูตรเพื่อ	1. จำนวนประชากรในวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง ส่งผลต่อผู้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตร 2. มีการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายของรัฐบาล หลายประการ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของคณะ เช่น ประกาศราชกิจจานุเบกษา เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2565 และประกาศต่าง ๆ ของ

รองรับและจัดโครงการ บริการวิชาการได้อย่างหลากหลายและกว้างขวาง 3. ความเจริญทางเทคโนโลยีเป็นโอกาสที่สามารถนำไปพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่ทันสมัย 4. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในการผลิตครู ทำให้นักเรียนมีความสนใจสมัครเรียนหลักสูตรนี้มากขึ้น 5. อาชีพรับราชการครูยังเป็นอาชีพที่น่าสนใจ มีเกียรติในสังคมและมีความมั่นคง 6. สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 7. มีแหล่งเรียนรู้ที่สามารถให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการและเข้าศึกษาดูงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการประกอบวิชาชีพครูในอนาคต	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) 3. มีสถาบันการศึกษาในจังหวัดและภูมิภาคที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดภาวะการแข่งขันสูง
---	--

3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร ประกอบด้วย

- 1) ผู้บริหารการศึกษา
- 2) ศึกษาพิเศษ
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษา
- 4) ครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 5) นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 6) ศิษย์เก่า
- 7) นักศึกษาปัจจุบัน
- 8) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 9) อาจารย์ผู้สอนวิชาเอกและวิชาชีพครู

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

☒ ดำเนินการเรียนการสอนในวันเวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนกุมภาพันธ์

หมายเหตุ : ระยะเวลาการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษาอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

☐ ดำเนินการเรียนการสอนนอกวันเวลาราชการ ในวัน..... เวลา.....

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาแผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการให้การรับรอง

2.2.2 ผ่านการสอบคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2.3 มีคุณสมบัติครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า และกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา
1. การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุมตนเอง	1. จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะและสาขาวิชา จัดระบบการศึกษา แนะนำ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา
2. นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ในระดับที่แตกต่างกัน อาจเกิดการได้เปรียบเสียเปรียบทางการศึกษา	2. จัดให้มีการปรับพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาแรกเข้า

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ระดับปริญญาตรี 4 ปี ภาคปกติ

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	60	60

2.5 งบประมาณตามแผน

2.5.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายการ	ร้อยละ	ปีงบประมาณ (บาท)				
		2567	2568	2569	2570	2571
งบบุคลากร	20	62,400	124,800	187,200	249,600	312,000
งบดำเนินการ	70	218,400	436,800	655,200	873,600	1,092,000
งบเงินอุดหนุน	10	31,200	62,400	93,600	124,800	156,000
รวม	100	312,000	624,000	936,000	1,248,000	1,560,000

2.5.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายการ	ร้อยละ	ปีงบประมาณ (บาท)				
		2567	2568	2569	2570	2571
1. เงินเดือนและค่าจ้างประจำ (เดิม) อัตราที่ต้องการใหม่	14	17,220	34,440	51,660	68,880	86,100
2. ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	64	78,720	157,440	236,160	314,880	393,600
3. ค่าหนังสือ วารสาร และตำรา	2	2,460	4,920	7,380	9,840	12,300
4. ค่าเงินอุดหนุน	20	24,600	49,200	73,800	98,400	123,000
รวม	100	123,000	246,000	369,000	492,000	615,000

* ค่าใช้จ่าย /หัว/ปี (สูงสุด 15,000 บาท/ภาคการศึกษา (โครงการปกติ)

2.6 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก)

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะและประสบการณ์ พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ก) ประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และประกาศหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3. หลักสูตร

3.1 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (4 ปี) (หน่วยกิต)	โครงสร้างหลักสูตร (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24	ไม่น้อยกว่า 24
1.1 รายวิชาบังคับ		9
1.2 รายวิชาเลือก		ไม่น้อยกว่า 15
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72	ไม่น้อยกว่า 103
2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		50
2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 11
2.3 กลุ่มวิชาชีพครู		42
2.3.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ		27
2.3.2 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		15
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 133

3.2 รายวิชาในหลักสูตร

1) ความหมายของรหัสวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วยเลข 8 หลัก แต่ละหลักมีความหมายดังนี้

หลักที่ 1	หมายถึง	รหัสคณะ
หลักที่ 2 – 4	หมายถึง	หมู่วิชา
หลักที่ 5	หมายถึง	ระดับความยากง่ายหรือชั้นปีที่จัดให้เรียน
หลักที่ 6	หมายถึง	กลุ่มเนื้อหาวิชาในหมู่วิชา
หลักที่ 7-8	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มเนื้อหาวิชา

2) รายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (ฉบับปรับปรุง)

พ.ศ. 2567

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1.1 รายวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 9 หน่วยกิต ดังนี้

1) กลุ่มวิชาพลเมืองคุณภาพ กำหนดให้เรียน จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชา

02500109 วิศวกรรมสังคมกับวัฒนธรรมแห่งสกลนคร 3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กำหนดให้เรียน จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกเรียน
จากรายวิชาในแต่ละกลุ่มๆ ละ 1 รายวิชา ดังนี้

2.1) กลุ่มที่ 1

01550108 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

01550110 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)

2.2) กลุ่มที่ 2

01550107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม 3(2-2-5)

01550109 ภาษาอังกฤษเพื่อพิชิตข้อสอบมาตรฐาน 3(2-2-5)

หมายเหตุ การเทียบผลคะแนนสอบวัดมาตรฐานทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อขอยกเว้นการ
ลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนคร

1.2 รายวิชาเลือก กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต โดยต้องไม่ซ้ำกับรายวิชาบังคับ
และเมื่อรวมกับรายวิชาบังคับแล้วต้องครอบคลุม 5 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

1) กลุ่มวิชาพลเมืองคุณภาพ มีรายวิชาทั้งหมด จำนวน 11 รายวิชา

01520101 คนดีมีเสน่ห์ 3(3-0-6)

02500110 การจัดการชีวิตอย่างสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

02500111 จริยศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต 3(3-0-6)

02500113 สมมติเพื่อพัฒนาชีวิตในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)

02500114 วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง 3(2-2-5)

02500115 โบราณคดีอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง 3(3-0-6)

02530101 ถอดรหัสอาเซียน 3(3-0-6)

02550101 พลังพลเมือง 3(3-0-6)

02500112 มรดกภูมิปัญญา 3(3-0-6)

02550102 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน 3(3-0-6)

02560101 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาสุขภาวะที่ดี มีรายวิชาทั้งหมด จำนวน 12 รายวิชา

01500114	รักตัวเองให้เป็น ด้วยจิตตปัญญาศึกษา	3(2-2-5)
01510101	ปรัชญาชีวิต	3(3-0-6)
02500116	ทักษะชีวิต	3(2-2-5)
02500117	วัคซีนป้องกัน "โลก"	3(3-0-6)
04000110	สิ่งแวดล้อมกับความสุข	3(3-0-6)
04070101	สุขภาวะเพื่อชีวิตที่ดี	3(3-0-6)
04080101	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
04140101	เพศศึกษารอบด้าน	3(3-0-6)
04510101	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
05000105	การเกษตรครัวเรือน	3(2-2-5)
05000106	ความมั่นคงทางอาหาร	3(3-0-6)
05070101	การแปรรูปอาหารท้องถิ่นสุขภาพดี	3(2-2-5)

3) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร มีรายวิชาทั้งหมด จำนวน 16 รายวิชา

01500115	นานาชาติภาษาสื่อ	3(2-2-5)
01500116	ภาษาและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง	3(2-2-5)
01540110	การเขียนเพื่อพัฒนาชีวิต	3(3-0-6)
01540111	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
01540112	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01550106	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและ	3(3-0-6)
01550107	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	3(2-2-5)
01550108	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
01550109	ภาษาอังกฤษเพื่อพิชิตข้อสอบมาตรฐาน	3(2-2-5)
01550110	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
01560103	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01570103	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
01590101	ท่องโลกฝรั่งเศส	3(3-0-6)
01670103	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
01710103	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
01710104	ภาษาเวียดนามสำหรับการท่องเที่ยว	3(2-2-5)
	การพักผ่อนอย่างยั่งยืน	

4) กลุ่มวิชาทักษะการเรียนรู้และการทำงาน มีรายวิชาทั้งหมด จำนวน 17 รายวิชา

01030101	โค้ดดิ้งกับการพัฒนาทักษะในยุคศตวรรษที่ 21	3(2-2-5)
01500117	เกมและสันทนาการ	3(2-2-5)
01500118	ทักษะชีวิตพิชิตเป้าหมาย	3(2-2-5)
01630101	การรู้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3(2-2-5)
02500118	กลยุทธ์การทำงานเป็นทีม	3(2-2-5)
02500119	วิถีชีวาคาเฟ่	3(2-2-5)
02520101	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	3(2-2-5)
02530102	ฉันต้องรอด ในโลกที่อยู่ยาก	3(2-2-5)
03610101	หมากล้อมกับการพัฒนาความคิดทางธุรกิจ	3(3-0-6)
03620101	การเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)
04000111	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต	3(2-2-5)
04000112	วิทยาศาสตร์สร้างสรรค์	3(2-2-5)
04090101	ลิขิตชีวิตด้วยคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
04510102	ศิลปะการปรุงแต่งอาหาร	3(1-4-4)
05180101	ธุรกิจฟาร์มในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
05500104	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)
05630101	เมือง เฟลิน เฟลิน (การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน)	3(2-2-5)

5) กลุ่มวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล มีรายวิชาทั้งหมด จำนวน 17 รายวิชา

02520102	การออกแบบผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(2-2-5)
02540101	แผนที่และการสำรวจ	3(2-2-5)
03500105	การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการซื้อขาย หลักทรัพย์ออนไลน์	3(2-2-5)
03540101	การตลาดออนไลน์	3(2-2-5)
04000113	การรู้เท่าทันสื่อ	3(2-2-5)
04000114	เทคนิคการถ่ายภาพบนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน	3(2-2-5)
04000115	พลังงานและเทคโนโลยีเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
04000116	รู้เท่าทันความปลอดภัยไซเบอร์	3(2-2-5)
04000117	แอปพลิเคชันสำหรับชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
04060101	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21	3(2-2-5)

04120101	การประยุกต์เทคโนโลยีความจริงเสริม	3(2-2-5)
04120102	การออกแบบงานนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิก	3(2-2-5)
04120103	ชีวิตอัจฉริยะด้วยอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
04120104	ทักษะดิจิทัลแห่งศตวรรษ	3(2-2-5)
04120105	นักสร้างสื่อดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์	3(2-2-5)
04120106	โมบายแอปพลิเคชันในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
05000107	การเกษตรสมัยใหม่	3(2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับและเอกเลือก

2.2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ

50 หน่วยกิต

14011306	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-2-5)
14021131	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
14021133	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)
14022229	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)
14022313	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)
14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-0)
14022614	เคมีวิเคราะห์	3(3-0-6)
14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	1(0-3-0)
14023513	ชีวเคมี	3(3-0-6)
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี	2(1-2-3)
14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	1(0-2-1)
14023909	สัมมนาทางเคมี	1(0-2-1)
14023910	โครงการวิจัยทางเคมี	2(0-4-2)
14031114	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)
14091103	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี	3(3-0-6)

21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	3(2-2-5)
21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	2(1-2-3)
21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	2(1-2-3)

2.2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก

ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต

14021135	ความปลอดภัยทางเคมี	2(1-2-3)
14022315	เคมีพอลิเมอร์	2(1-2-3)
14022706	เคมีอุตสาหกรรม	2(1-2-3)
14023314	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	3(2-2-5)
14023315	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	3(2-2-5)
14023610	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	3(2-2-5)
14023738	เคมีสภาวะแวดล้อม	2(1-2-3)
14023739	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3(2-2-5)
14023740	เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน	2(1-2-3)
14023741	เคมีในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)
14023742	เคมีเกี่ยวกับสี	2(1-2-3)
14023743	เคมีเครื่องสำอาง	2(1-2-3)
21033505	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
21553609	ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี	2(2-0-4)

2.2.3 กลุ่มวิชาชีพครู 42 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ

27 หน่วยกิต

21011121	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู	3(2-2-5)
21011122	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
21011123	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)
21011124	ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
21012109	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
21012110	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
21012111	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้	3(2-2-5)
21013102	การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)

21013104	การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพ การศึกษา	3(2-2-5)
21014103	คุณิพนธ์	1(0-2-1)

2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 15 หน่วยกิต

21011125	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(90)
21012112	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(90)
21013103	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	1(90)
21014101	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(540)
21014102	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(540)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร

3.3 แผนการศึกษา

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ชั้นปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาบังคับกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มที่ 1	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก	3(x-x-x)
21011121	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู	3(2-2-5)
21011122	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
14021131	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
14031114	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)
14091103	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี	3(3-0-6)
	รวม	22 หน่วยกิต

หมายเหตุ : การเทียบผลคะแนนสอบวัดมาตรฐานทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อขอยกเว้นการลงทะเบียนเรียน
รายวิชาบังคับ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาบังคับกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มที่ 2	3(2-2-5)
21011123	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)
21011124	ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
21011125	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(90)
14011306	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-2-5)
14021133	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	เลือกเสรี 1	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
	รวม	21 หน่วยกิต

หมายเหตุ : การเทียบผลคะแนนสอบวัดมาตรฐานทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อขอยกเว้นการลงทะเบียนเรียน

รายวิชาบังคับ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ชั้นปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
02500109	วิศวกรสังคมกับวัฒนธรรมแอ่งสกลนคร	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก	3(x-x-x)
21012109	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
21012110	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
14022229	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)
14022313	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)
21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	2(1-2-3)
	รวม	22 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก	3(x-x-x)
21012111	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้	3(2-2-5)
21012112	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(90)
14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-0)
14022614	เคมีวิเคราะห์	3(3-0-6)
14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	1(0-3-0)
21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	3(2-2-5)
xxxxxxx	เลือกเสรี 2	3(x-x-x)
รวม		21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก	3(x-x-x)
21013102	การวิจัยและพัฒนการเรียนรู้	3(2-2-5)
21013103	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	1(90)
14023513	ชีวเคมี	3(3-0-6)
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)
14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	1(0-2-1)
14023909	สัมมนาทางเคมี	1(0-2-1)
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี	2(1-2-3)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม		21 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21013104	การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
14023910	โครงการวิจัยทางเคมี	2(0-4-2)
21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	2(1-2-3)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
	รวม	13 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21014101	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(540)
	รวม	6 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-อ)
21014102	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(540)
21014103	คุรุณิพนธ์	1(0-2-1)
	รวม	7 หน่วยกิต

3.4 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ.2566

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1. กลุ่มวิชาพลเมืองคุณภาพ

02560101 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Laws in Daily Life

ลักษณะทั่วไปของกฎหมาย หลักการพื้นฐานของนิติรัฐกระบวนการยุติธรรมและหลักกฎหมายเบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา เน้นศึกษากรณีตัวอย่างในชีวิตประจำวัน

General characteristics of the law, fundamental principles of jurisprudence, judicial process and basic principles of civil and commercial law, criminal law emphasizing case studies in everyday life.

02500110 การจัดการชีวิตอย่างสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

Creative Life Management

การออกแบบชีวิตและการจัดการชีวิตตนเองด้วยการกำหนดเป้าหมายชีวิตและการทำงาน การจัดการตนเองภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลง การมีบุคลิกภาพและทักษะทางสังคมในการทำงานที่ตึงสามารถจัดการความขัดแย้ง สร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลรอบข้างตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง

Life design and self-management by setting life and work goals, self-management under changing circumstances, having good personality and social skills at work to handle conflict, build personal relationships with surrounding people, as well as living happily on the basis of sufficiency.

01520101 คนดีมีเสน่ห์ 3(3-0-6)

Moral and Attractive People

หลักคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต เป็นคนดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีมีคุณธรรมประจำใจทัศนคติที่ดีต่อตนเองและคนอื่น มองโลกในแง่ดี อยู่อย่างมีคุณค่า สร้างแรงบันดาลใจ ให้คนรอบข้าง บริหารจัดการความสัมพันธ์กับเพื่อนมนุษย์ และอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

Moral and ethical principles in life, being a good person, having good human relations, containing good morals and a good attitude towards yourself and others optimistic live in value, inspire those around you, manage relationships with fellow humans and live in society normally.

02500111 จริยศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต 3(3-0-6)

Ethics for Life Development

ศึกษาหลักพื้นฐานจริยศาสตร์และกระบวนการเสริมสร้างคุณค่าทางจริยธรรม เกณฑ์ตัดสินคุณค่าทางจริยธรรม การบูรณาการหลักปรัชญา จริยศาสตร์ ศาสนา เพื่อประยุกต์สู่การพัฒนาคุณธรรมที่ยั่งยืน ปรับฐานความคิดด้านทฤษฎีส่วนตนและส่วนรวม การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและเสริมสร้างคุณค่าชีวิตที่ดีงามในสังคม

Study the principles of ethics and the process of promoting ethics regarding to virtue, ethical standards, integration with processes of philosophy, ethics and religion to apply for sustainable development of morality, application in daily life and good life promotion in society.

02550101 พลังพลเมือง 3(3-0-6)

Power of Citizen

หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย การปกครอง โดยกฎหมาย ความเป็นพลเมือง สิทธิมนุษยชน สิทธิชุมชน พลวัตการเมือง ภาคประชาชนและประชาสังคมของสังคมการเมืองไทย บทบาทและพลังของพลเมืองในประเทศต่าง ๆ สร้างพลเมืองที่เข้มแข็ง มีคุณภาพและไม่ทนต่อการทุจริต ด้วยกระบวนการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาสภาพปัญหาที่เป็นจริงในชุมชนท้องถิ่น

Basic principles of governance in democracy, rule by law, citizenship, human rights, community rights, political dynamics of the people's sector and civil society of Thai political society, role and power of citizens in different countries, building strong and quality citizens who are intolerant of corruption, case study learning process of real problems in the local community.

02500112 มรดกภูมิปัญญา 3(3-0-6)

Intangible Heritage

การศึกษาที่มา ความหมาย ความสำคัญ ของมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาชาติได้แก่ วรรณกรรมพื้นบ้านและภาษา ศิลปะการแสดง แนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม ประเพณี และเทศกาล ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล งานช่างฝีมือ

ดั้งเดิม การเล่นพื้นบ้าน กีฬาพื้นบ้านและศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว วิเคราะห์มรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาชาติ เพื่อการเรียนรู้และการพัฒนาต่อยอด

Study of the origin, meaning, importance of local wisdom heritage and national wisdom including folk language, literature, performing arts, social practices, rituals, customs and festivals, knowledge and practice about nature and the universe, traditional craftsmanship, folk playing, folk sports and martial arts, analysis of the heritage of local wisdom and national wisdom for further learning and development.

02500113 **สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิตในยุคดิจิทัล** 3(3-0-6)

Meditation for Life Development in the Digital Age

จุดประสงค์ของการทำสมาธิ วิธีการ ประเภทของสมาธิ การทำสมาธิ ในอริยาบทและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ลักษณะของการบริหาร ระดับของสมาธิ ลักษณะและประโยชน์ของสมาธิ การต่อต้านสมาธิ สมาธิออนไลน์ สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิตและสมาธิเพื่อการพัฒนาสังคมในยุคดิจิทัล

Objectives of meditation, methods, starting point of meditation practice, type of meditation, meditation in various body-positions and environments, level of meditation, characteristics and benefit of meditation, meditation hindrance, meditation for life progress and social development in the digital age.

02500114 **วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง** 3(2-2-5)

Sufficiency Economy Lifestyle

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงกับการดำเนินชีวิต การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาองค์กร การจัดการสิ่งแวดล้อม และการเป็นเครื่องต้านทุจริต เพื่อให้เกิดดุลยภาพในการดำรงชีพออย่างมีความสุข

Sufficiency Economy Philosophy, application of sufficiency economy to life, agricultural development, human resource development, organization development environmental management and being an anticorruption tool to achieve a balance in living happily.

02550102

เหตุการณ์โลกปัจจุบัน

3(3-0-6)

Current World Events

ความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในโลก อุดมการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา สิ่งแวดล้อมและการสาธารณสุข วิกฤตการณ์ของโลก การร่วมมือการแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศ การรักษาผลประโยชน์ของประเทศและกลุ่มประเทศ ในแต่ละภูมิภาค การใช้อำนาจต่อรองทางการเมืองระหว่างประเทศและการวิเคราะห์เหตุการณ์โลกปัจจุบัน

Movements and important events occurring in the world, political ideology, economics, society, culture, education, environment and public health. global crises; cooperation; international conflict resolution. and the protection of the interests of the country and group of countries in each region, the use of international political bargaining power and analysis of current world events.

02530101

ถอดรหัสอาเซียน

3(3-0-6)

Decoding ASEAN

วิถีชีวิตและภูมิปัญญาของผู้คนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ความหลากหลายการเปลี่ยนแปลง และการปรับตัวท่ามกลางบริบทของภูมิภาคและประชาคมโลก

Way of life and wisdom of people in Southeast Asia, historical, political, economic, social and cultural developments, diversity, changing, and adaptation in the context of the region and the global community.

02500109

วิศวกรสังคมกับวัฒนธรรมแอ่งสกลนคร

3(2-2-5)

Social Engineers and Culture of Sakon Nakhon Basin

เข้าใจ คิด วิเคราะห์ ต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ชชาติพันธุ์ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ในพื้นที่แอ่งสกลนคร เพื่อใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในการยกระดับศักยภาพชุมชน ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบภายใต้แนวคิดวิศวกรสังคม โดยใช้โครงงานและการทำงานกับชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียน และมีการนำเสนอผลงานเชิงประจักษ์

Understand, think, analyze social and cultural costs in relation to ecosystems, geography, ethnicity, historical progress, economic conditions, society, and culture in the Sakon Nakhon basin area for creative economic

development to enhance community capacity through a design thinking process under the concept of social engineer, using projects and working with the community as a learning base. Connect with the field of study of the student and have empirical presentations.

02500115 **โบราณคดีอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง** 3(3-0-6)
Archaeology of the Mekong Sub-regions

หลักฐานและวิธีการทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนโบราณในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยนครรัฐ และก่อนสมัยรัฐประชาชาติ ผ่านหลักฐานทางโบราณคดี โบราณวัตถุ โบราณสถาน และหลักฐานทางประวัติศาสตร์จารึก พงศาวดาร จดหมายเหตุ

Archeological and historical evidence and methods, social and cultural development of ancient communities in the Greater Mekong Sub-region in prehistory of the city-state period and before the nation-state period through archaeological evidence, antiquities, ancient sites and historical evidence, inscriptions, chronicles, archives.

2. กลุ่มวิชาสุขภาวะที่ดี

0500105 **การเกษตรครัวเรือน** 3(2-2-5)
Household Agricultural

หลักการทำเกษตร การปลูกพืช การปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปและการถนอมอาหารเบื้องต้น การจัดการผลผลิตและของเหลือทิ้งในครัวเรือน การดูแลสุขภาพสัตว์ อาหารและโภชนาการในครอบครัว การทำบัญชีครัวเรือน แนวทางการสร้างรายได้จากระบบการเกษตรครัวเรือน ฝึกปฏิบัติการเกษตรในครัวเรือน การปลูกพืชสวนครัว การเลี้ยงไก่พื้นเมือง ไก่ไข่ การเลี้ยงสัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับการปลูกพืช

Principles of Farming; Cropping; Livestock; Aquaculture; Food Processing and Food Preservation; Agriculture Production and Household food waste Management; Animal welfare; Food and Nutrition for Family; Household accounting; Practice Planting a vegetable garden; Native Chicken and Laying Hen rearing; Aquaculture; and Aquaponics.

05070101 การแปรรูปอาหารท้องถิ่นสุขภาพดี 3(2-2-5)

Healthy Local Food Processing

หลักการและความสำคัญของการแปรรูปอาหารท้องถิ่น วัตถุดิบอาหาร ที่สำคัญในท้องถิ่น วิธีการแปรรูปอาหารท้องถิ่นด้วยการทำแห้ง การใช้ความร้อน การใช้ความเย็น การหมักดอง และการใช้สารถนอมอาหารในธรรมชาติ การสร้างสรรค์อาหารแปรรูปท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่ดี

Principles and importance of local food processing, local ingredients, method of processing local food by drying, thermal processing, low-temperature processing, fermentation, and the use of natural preservatives, creation of local processed foods for healthy life.

04080101 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)

Exercise for Health

หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สาเหตุของโรคไม่ติดต่อ (NCDs) การทดสอบและประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ การประเมินสุขภาพก่อนออกกำลังกาย การเลือกชนิดกิจกรรมทางกายและการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพที่เหมาะสม ความปลอดภัยขณะออกกำลังกายการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

Principle of exercise for health, cause of non-communicable diseases, physical fitness test and evaluable for health, assess health before exercise, selected physical activities and sports for health, safety activities, sport and first aid.

05000106 ความมั่นคงทางอาหาร 3(3-0-6)

Food Security

หลักการและความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร การเรียนรู้เพื่อการเข้าถึงอาหาร การมีอาหารที่เพียงพอ อาหารที่ปลอดภัย และอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหารเพื่อการมีสุขภาพที่ดี

Principles and importance of food security, learning for access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs, guidelines for building food security for healthy life.

04140101 เพศศึกษารอบด้าน 3(3-0-6)

Comprehensive sexuality education

เพศสรีระ เพศภาวะ เพศวิถี สุขภาวะทางเพศ การตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองเรื่องเพศ การสื่อสารเรื่องเพศ การขอความช่วยเหลือ และการเข้าถึงคำปรึกษา การคุกคามทางเพศและการป้องกัน สิทธิและกฎหมายว่าด้วยเพศและการคุกคามทางเพศ ตลอดจนประเด็นน่าสนใจของสังคมเกี่ยวกับเพศศึกษาในปัจจุบัน

Sex, gender, sexuality, sexual well-being, pregnancy and contraception, life skills for sexual self-defense, communication about sex, seeking for help and access to counseling, sexual harassment and prevention, right and law about sex and sexual harassment, and current interested issues about sex education.

02500116 ทักษะชีวิต 3(2-2-5)

Life Skills

ศึกษา เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในชีวิตประจำวัน และศตวรรษที่ 21 เน้นการพัฒนาสุขภาวะทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม การสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม การพัฒนาบุคลิกภาพ การอยู่ร่วมกันในสังคม การสร้างเสริมมนุษยสัมพันธ์ การดำรงชีวิตอย่างพอเพียง การทำจิตอาสาในชุมชน สามารถใช้กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาพัฒนาปัญญาภายในตนเองและสังคม

Studying and learning of necessary skills for living in daily life and the 21st century, emphasizing on the development of physical, mental, emotional, social, promotion of morality, ethics, personality development, to build human relations, sufficiency living, community volunteering, contemplative education to develop intelligence within oneself and society.

01510101 ปรัชญาชีวิต 3(3-0-6)

Philosophy for Life

ความหมายของชีวิต แนวคิดพื้นฐานทางปรัชญา หลักการดำเนินชีวิต มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของตนเองและคนอื่น รู้จักแสวงหาความจริง ความดี ความงาม และเป้าหมายในชีวิต

Meaning of life philosophical basis life principle Have awareness and value of one's self and others Know how to seek truth, goodness, beauty and purpose in life.

01500114 รักตัวเองให้เป็น ด้วยจิตตปัญญาศึกษา 3(2-2-5)

Self-love with Contemplative Learning

การเรียนรู้เพื่อทำความรู้จักและรักตนเอง ด้วยวิธีการแนวจิตตปัญญาศึกษา การย้อนมองภายในจิตใจตนเอง การรับฟังด้วยความใส่ใจ การประยุกต์ใช้หลักศาสนา และจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมั่นในศักยภาพของตน เกิดแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิต เห็นความดีในตนเองและผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความเข้าใจอย่างมีความสุข

Learning for student's self-introspection to accept and love oneself as who they, to see the good in self and others, and to live happily with others with understanding. This subject use various learning method; self-review, self-reflection, deep-listening, applying religious teachings and positive psychology for emotional management and stress relief. It aims to boost students' confidence and inspiration for living with awareness of values in self, others, and society.

02500117 วัคซีนป้องกัน "โลก" 3(3-0-6)

Vaccines for "Loke" (World) Protection

ชีวิตยุคปกติใหม่ เรียนรู้ที่จะปรับตัว เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การทำงานร่วมกันและการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ ยืดหยุ่นทางความคิด รับรู้ ควบคุมและจัดการกับอารมณ์และจิตใจ สุขกับชีวิตพร้อมรับมือกับความเครียดที่เข้ามา รู้จักความต้องการของตนเอง พฤติกรรม การบริโภคอย่างเหมาะสมกับตนเองทั้งทางกายและทางใจ เพื่อความอยู่รอดปลอดภัยในสังคมอันจะนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

New normal life, learning to adapt, appreciate yourself and others, collaboration and creative communication, cognitive flexibility, having awareness, control and coping with emotions and minds, pleasure in life and deal with the stresses, knowing your own needs, behaviors, and appropriate consumption for yourself, both physically and mentally to survive and be safe in society, which will lead to a complete human being.

04000110 สิ่งแวดล้อมกับความสุข 3(3-0-6)

Environment and Happiness

สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี กฎหมายกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับความสุข ภาระโรคที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพการดำรงชีวิตและสุขภาวะ มลภาวะในสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกรวน การ

ปรับตัวและการดำรงชีพภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

The right to a healthy environment, the relationship between law and the environment, the relationship between the environment and happiness, the environmental burden of disease, environmental risk factors impacting living conditions and health, environmental pollution, global climate change, adaptation to environmental change, living with environmental change, and household environmental management.

04070101 สุขภาวะเพื่อชีวิตที่ดี 3(3-0-6)
Well-being for Good Life

แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพและสุขภาวะ การเข้าถึง เข้าใจ การประเมิน และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพในชีวิตประจำวันเพื่อการพัฒนาสุขภาวะ การป้องกันโรค และภัยสุขภาพ หลักและวิธีปฐมนิเทศทันเหตุการณ์ ความปลอดภัยของผู้บริโภคด้านสุขภาพ และสิทธิรักษาพยาบาล

Concept of health and wellness. Access to health information, assessment, and application of health information in daily life to improve well-being. Disease and health hazards prevention. Principles and practices of timely first aid. Health consumer safety and healthcare coverage.

04510101 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)
Food for Health

ความหมายและความสำคัญของอาหารเพื่อสุขภาพ หลักการบริโภคอาหารเพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ประเภทของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารธรรมชาติ อาหารคลีน อาหารฟังก์ชัน เทรนด์อาหารเพื่อสุขภาพ หลักการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น

Definition and importance of healthy foods, food intake principles for good nutrition, types of healthy food, natural food, clean food, functional food, healthy food trends, principles of healthy food production, development of healthy food products using local raw materials.

3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

01540110 การเขียนเพื่อพัฒนาชีวิต 3(3-0-6)

Writing for Life Development

หลักการเขียน รูปแบบการเขียน ลักษณะและการใช้ประโยชน์ของงานเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ การเขียนย่อหน้า การเขียนเล่าเรื่อง การเขียนจดหมาย การเขียนบันทึกข้อความ การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น การเขียนเพื่อโน้มน้าวจิตใจ การเขียนเพิ่มสะสมงาน การเขียนรายงานทางวิชาการ การเขียนในสื่อประเภทต่าง ๆ

Writing principles, writing style, characteristics and uses of formal and informal writings for everyday communication, different types of writing namely paragraph , story , letter, official documents, opinions, persuasions, portfolios , academic report and writing for various types of media.

01540111 การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม 3(3-0-6)

Reading for Life and Social Development

หลักการและทักษะการอ่านสรุปความ การอ่านตีความ การอ่านวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินค่างานเขียนประเภทบันเทิงคดีและสารคดี การนำเสนอแนวคิดและคุณค่าจากการอ่านต่อการสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อตนเองและสังคม การใช้ประโยชน์จากการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

Principles and different types of skills in reading: reading to summarize, interpret, criticize, analyze, and evaluate writings of fiction and non-fiction, presentation of the concepts and values from reading to build up good conscience for oneself and society, taking advantage of reading concepts and benefits to improve the quality of life and society.

01590101 ท่องโลกฝรั่งเศส 3(3-0-6)

Travel to the French World

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส ความรู้เกี่ยวกับประเทศฝรั่งเศส ประวัติศาสตร์ อารยธรรม ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร การสนทนาภาษาฝรั่งเศส ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาความรู้ที่เป็นภาษาฝรั่งเศส ความสามารถในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้ามวัฒนธรรมระหว่างไทยกับฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

Knowledge of the French language and culture, French history, civilization, French for communication, conversation in French, accessibility

skills for content knowledge in French, the Ability to convey and cross-cultural exchange between Thai and French for everyday use.

01500115 นานาภาษาสื่อ 3(2-2-5)

Creative Media for Community

หลักการสื่อสาร หลักการสื่อสารเพื่อชุมชน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การออกแบบสื่อสารสนเทศเพื่อชุมชนในศตวรรษที่ 21 การปฏิบัติการโดยใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสื่อชุมชนอย่างสร้างสรรค์ด้วยภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ตามบริบทสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นในโลกยุคใหม่ได้

Principle of Communication, Communication for Community, Analysis, Synthesis, Creative Media Design for Community in the 21st Century, Practice in Area-Based and Community Engagement for Developing Creative Local Media through Thai and Foreign Language Related to Social Context, Culture, and Local Knowledge in the New Era.

01570103 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

Chinese for Communication

การใช้ภาษาและการสื่อสารภาษาจีนเชิงสร้างสรรค์ มีทักษะการฟัง การพูด การอ่านการเขียน และการนำเสนอได้อย่างเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ กลุ่มบุคคล ชนิดของสื่อ และสถานการณ์

Creative communication and language use in Chinese including listening, speaking, reading and writing skills and appropriate presentation suitable for objectives, specific groups of people, types of media and situations.

01560103 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Japanese for Communication

ฝึกทักษะการสื่อสารภาษาญี่ปุ่นสำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐาน ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนแบบบูรณาการกับสถานการณ์ต่าง ๆ ศึกษาอุปประโยค และไวยากรณ์พื้นฐานและ การเขียนประโยคพื้นฐาน ฝึกสนทนาในชีวิตประจำวัน เช่น การทักทาย การแนะนำตนเอง เป็นต้น

Practice communicative Japanese skills for non- basic learners, practice and integrate listening, speaking, reading and writing skills in various situations, study basic sentence structures and grammar and write basic sentences, practice everyday conversations such as greetings, self-introduction, etc.

01540112

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Thai for Communication

หลักการ กระบวนการ กลวิธีการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การฟังบทสนทนา การฟังจากสื่อ การพูดแสดงความคิดเห็น การพูดโน้มน้าวใจ การพูดในสื่อสมัยใหม่ การอ่านสรุปใจความ การอ่านตีความ การอ่านวิเคราะห์และวิจารณ์ การเขียนสะกดคำไทย การเขียนย่อหน้า การเขียนเรียงความ การเขียนรายงานทางวิชาการ การวิเคราะห์สถานการณ์การสื่อสารอย่างมีวิจารณญาณ สามารถใช้ภาษาเพื่อเป็นเครื่องมือในการหาความรู้ และสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Principles, processes, strategies of using language for communication, Thai language skills in listening, speaking, reading and writing. Such as listening to conversations, listening to the media, expressing an opinion, persuasive speech, speaking in modern media, reading a summary, reading interpretation, reading analysis and criticism. Thai spelling. Writing a paragraph, essay writing, academic report writing. In addition to analyzing critical communication situations. The ability to use language as a tool for acquiring knowledge and communicate effectively in everyday life.

01670103

ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร

3(2-2-5)

Lao for Communication

การฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาลาวในระดับพื้นฐาน ศึกษาคำศัพท์รูปประโยคและไวยากรณ์เบื้องต้นที่จะนำไปใช้สื่อสารจริงในชีวิตประจำวัน การฝึกอ่านคำ ข้อความ การเขียนคำศัพท์พื้นฐานอย่างง่าย คุณค่าในการใช้ภาษาอย่างมีจริยธรรม

Listening, speaking, reading and writing Lao language at the basic level, studying basic vocabulary, sentence patterns and grammar to be used in real communication in daily life, practicing reading simple words, texts, and writing basic vocabulary, value of ethical language use.

01500116

ภาษาและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง

3(2-2-5)

Languages and Cultures in the Mekong Basin

ความรู้เกี่ยวกับภูมิหลังของภาษาแถบอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ไทย ลาว เวียดนามและจีน ฝึกทักษะภาษาลาว ภาษาเวียดนามและภาษาจีนพื้นฐาน อธิบายเปรียบเทียบภาษาและวัฒนธรรม ยอมรับและเห็นคุณค่าในความหลากหลายทางภาษาและวัฒนธรรม ไทย ลาว เวียดนามและจีน

Knowledge of the backgrounds of the languages of the Greater Mekong Sub-region: Thailand, Laos, Vietnam and China, practicing Lao language skills, basic Vietnamese and Chinese, explaining and comparing languages and cultures, accepting and appreciating the diversity of languages and cultures of Thailand, Laos, Vietnam and China.

01710103 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

Vietnamese for Communication

การฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามในระดับพื้นฐาน ศึกษาคำศัพท์ รูปประโยคและไวยากรณ์เบื้องต้นที่จะนำไปใช้สื่อสารจริงในชีวิตประจำวัน การฝึกอ่าน คำ ข้อความ การเขียนคำศัพท์พื้นฐานอย่างง่าย คุณค่าในการใช้ภาษาอย่างมีจริยธรรม

Listening, speaking, reading and writing Vietnamese at the basic level, studying basic vocabulary, sentence patterns and grammar to be used in real communication in daily life, practicing reading simple words, texts, and writing basic vocabulary, the value of ethical language use.

01710104 ภาษาเวียดนามสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2-5)

Vietnamese for Tourism

คำศัพท์และประโยคภาษาเวียดนามเพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ การท่องเที่ยว เทคนิคการฟังและการออกเสียงภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ แหล่งท่องเที่ยวในเวียดนาม คุณค่าในการใช้ภาษาอย่างมีจริยธรรม

Vietnamese vocabulary and sentences for communication in traveling situations, Vietnamese listening and pronunciation techniques for effective communication, tourist attractions in Vietnam, value of ethical language use.

01550106 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการพักผ่อนอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)

English for Sustainable Travel and Leisure

คำศัพท์ สำนวน บทสนทนาในบริบทที่หลากหลายเกี่ยวกับการท่องเที่ยว และการเป็นนักท่องเที่ยวที่ดี มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว

Vocabulary, expressions, conversations in various contexts in relation to tourism and being a good tourist, awareness of environmental conservation of tourist attractions.

01550107 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม 3(2-2-5)

English for Cross-cultural Communication

การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ข้ามวัฒนธรรมต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในบริบทหลากหลายวัฒนธรรมอย่างเหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

English communication for developing listening, speaking, reading, writing, and other language skills to properly communicate in multicultural contexts as well as integrated activities to develop intercultural communication skills.

01550108 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

English for Communication

มีความรู้คำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษที่จำเป็นในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน สามารถสืบค้นความรู้และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้

Learning English grammar and vocabulary, practicing English listening, speaking, reading, and writing skills in daily life, finding useful information and presenting in English.

01550109 ภาษาอังกฤษเพื่อพิชิตข้อสอบมาตรฐาน 3(2-2-5)

English for Standardized Tests

ศึกษาและฝึกทำแบบทดสอบมาตรฐานที่ใช้วัดความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ เช่น TOEFL IELTS และ TOEIC เพื่อเพิ่มทักษะในการทำข้อสอบและเกิดการพัฒนาความรู้ความสามารถทางภาษาสำหรับการทำแบบทดสอบมาตรฐาน

Studying and practicing taking standardized tests such as TOEFL, IELTS, and TOEIC to increase test-taking skills and develop English language knowledge and skills for English proficiency tests.

01550110 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)

English Speaking and Listening Skills

ฝึกฟัง พูด ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันเกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง งานอดิเรก ครอบครัว การทำงาน การเดินทางท่องเที่ยว และเหตุการณ์ในปัจจุบัน การฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ

Practicing listening and speaking about familiar matters in daily life related to personal interests, hobbies, family, work, travel and current events, practicing in communication through several different situations.

4. กลุ่มวิชาทักษะการเรียนรู้และการทำงาน

02500118 กลยุทธ์การทำงานเป็นทีม 3(2-2-5)

Teamwork Strategy

ความหมายและประเภทของทีมงาน คุณลักษณะและทักษะในการทำงานเป็นทีม การสื่อสารของทีม ระบบในการทำงานของทีม หลักจิตวิทยาในการทำงานเป็นทีม การตัดสินใจของทีม การพัฒนาทีมงานให้เกิดความยั่งยืน

Definitions and types of team, teamwork attributes and skills, team communication, system in team work, principles of psychology in teamwork team decision team development for sustainability.

02520101 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3(2-2-5)

Cultural Tourism

องค์ความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ภูมิปัญญาประวัติศาสตร์และโบราณคดี เรื่องเล่าและตำนานในท้องถิ่นเพื่อการท่องเที่ยว และการท่องเที่ยวโดยชุมชน การออกแบบรูปแบบและการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมภายในชุมชน ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนและตนเองได้

Knowledge in management of cultural tourism, history and archeology, local wisdoms, local legends and storytelling for community-based tourism, designing and managing cultural tourism trips to generate income for communities and themselves.

03620101 การเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)

Entrepreneurship

การเริ่มต้นธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการ โมเดลธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการแผนธุรกิจ แผนการตลาด การสร้างแบรนด์ ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ระบบบัญชีและการจัดหาแหล่งเงินทุน ตลอดจนการประเมินความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ

Starting a business, entrepreneurship, business models, laws on entrepreneurship, business plan, marketing plan, branding distribution

channels and marketing promotions, accounting and financing systems, future of Business as well as assessing the feasibility of the business plan.

01500117 เกมและสันทนาการ 3(2-2-5)

Game and Recreation

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเอง การออกแบบการเรียนรู้ด้วยเกมส์สันทนาการ การเล่นเกมที่สร้างกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายใน การฝึกทักษะเป็นผู้นำกระบวนการอย่างมืออาชีพนำไปใช้ได้จริง

A study of self-management theory concepts, learning design with recreational games, play that creates an internal transformation process, professional process leadership skill, training in practice.

01030101 โค้ดดิ้งกับการพัฒนาทักษะในยุศตวรรษที่ 21 3(2-2-5)

Coding and 21st Century Skills Development

หลักการคิดแบบโค้ดดิ้ง สามารถการแยกส่วนประกอบ การหา รูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม การคิดออกแบบขั้นตอนวิธี รวมถึงทักษะการใช้ชีวิตและการทำงานในศตวรรษที่ 21 เกิดทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งรวมถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาเป็น การสื่อสาร การคิดแบบมีวิจารณญาณ การมีส่วนร่วมในการทำงาน ความสามารถในการค้นคว้าข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน ความกระตือรือร้นในการทำงาน ความสามารถในการปรับตัว และความรับผิดชอบต่อนหน้าที่

Coding concepts, decomposition, pattern recognition, abstraction and algorithm development, life skills and the 21st century skills, learning and innovation, information, media and technology and life and career skills, including creative imagination, problem solving, communication, critical thinking, work engagement, ICT literacy, media and information literacy, being flexible, enthusiasm, social initiative and responsible for work.

02530102 ฉันทองรอด ในโลกที่อยู่ยาก 3(2-2-5)

Surviving the Challenging World

พัฒนาการของสังคมโลก การเคลื่อนไหวทางสังคม ความหลากหลายทางเพศ การรู้เท่าทันสื่อ ระบบการขนส่ง การเปลี่ยนแปลงของสภาวะอากาศ ความไม่มั่นคงทางอาหาร โรคและสุขภาวะ ส่งเสริมให้เป็นพลเมืองที่ตื่นรู้ กระตือรือร้น และท้าทายต่อความ

เปลี่ยนแปลง เกิดกระบวนการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ประกอบร่างและสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายในรูปแบบผสมผสาน

The evolution of global society, social movements, gender diversity, media literacy, transportation systems, climate change, food insecurity, diseases, and health conditions Becoming Active Citizens, enthusiastic, and resilient to change. Learners undergo a learning process, acquire critical thinking skills, and are capable of fostering innovation through diverse and integrated learning approaches.

01630101 การรู้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(2-2-5)
Information Literacy for Lifelong Learning

ทักษะการรู้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การตระหนักรู้สารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ การรู้เท่าทันข่าวลวง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การแสวงหา รวบรวม จัดเก็บ นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าสารสนเทศ อย่างสร้างสรรค์ด้วยรูปแบบที่ทันสมัย และมีขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานสากล

Information literacy skills for lifelong learning, information awareness, information access ,information assessment, use of information, media literacy, being aware of fake news for lifelong learning, seeking, collecting, storing, presenting the results of study and researching information creatively with a modern style with international standards procedures

01500118 ทักษะชีวิตพิชิตเป้าหมาย 3(2-2-5)
Skills for Life Goals

การศึกษาคคุณค่าชีวิต หลักการดำเนินชีวิต วิธีคิดที่หลากหลาย การมีเป้าหมายชีวิต การใช้เหตุผล การจัดการความสัมพันธ์ อารมณ์ พฤติกรรมที่จะนำสู่การบรรลุเป้าหมาย

Life value education, principles of life, a various ways of thinking, life goals, reasoning, relationship management, emotions, and behaviors leading to goal achievement.

05180101 ธุรกิจฟาร์มในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Farm Business in the Digital Age

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจฟาร์มในยุคดิจิทัล ประเภทของธุรกิจฟาร์ม การจัดการผลิต การจัดการการตลาด การจัดการการเงินและการลงทุน การจัดการ

ทรัพยากรมนุษย์ และองค์กร การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในธุรกิจฟาร์ม

Definitions and importance of farm business in the digital age, types of farm businesses, production management, marketing management, money and investment management, human resource management, and organization natural resource and environmental management, use of technology and innovation in farm business.

05630101 เมือง เฟลิน เฟลิน (การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน) 3(2-2-5)

Urban Built Environment Management

แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกสร้างขึ้นโดยมนุษย์ ทั้งในระดับขอบเขตของคน ย่าน และเมือง การจัดการและการเรียนรู้การอยู่อาศัยของมนุษย์ที่กลมกลืนกับธรรมชาติและเอื้อต่อระบบนิเวศอย่างสมดุลตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีความเหมาะสมกับมนุษย์ พร้อมทั้งสามารถลงพื้นที่สำรวจและออกปฏิบัติการในการสรรค์สร้างเมือง

Concepts, theories, principles, processes related to the built environment created by humans at the level of people, neighborhoods, and cities, managing and learning human habitation in harmony with nature and contributing to a balanced ecosystem in accordance with the principles of sustainable development and human suitability, field work exploration and practice of creation.

04090101 ลิขิตชีวิตด้วยคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Life Destiny with Mathematics

การใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ การใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ เพื่อประกอบการตัดสินใจ เพื่อช่วยสร้างความแม่นยำและประสบความสำเร็จมากขึ้น การเรียนรู้คณิตศาสตร์ทางการเงิน การคิดดอกเบี้ย การซื้อขายเงินผ่อน การจำนอง การจำนำ และการขายฝาก การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การคิดและการตัดสินใจ การอ้างเหตุผล และการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

Reasoning and applying the Principles of Mathematics for making and accurate decisions, and increasing a success rate. Learning Mathematical Finance such as interest rate, installments, mortgages, pledges, and consignment. Learning data analysis, data presentation, thinking and decision making, reasoning, and applying in daily life and working.

02500119

วิถีชีวาคาเฟ่

3(2-2-5)

Café for Well-being

สร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลรอบข้าง ตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง การสร้างสรรค์ความสุข ความรื่นรมย์ในบริบทสังคมไทยในรูปแบบใหม่ที่ทันสมัย มีความรู้ด้านเครื่องดื่มและประโยชน์ทางโภชนาการทางอาหารที่เกี่ยวข้อง การมีบุคลิกภาพและทักษะทางสังคมที่ดีในบริบทสังคมทันสมัยและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

Building personal relationships with people as well as living on sufficiency life, which based on happiness creation in the context of Thai society in a new and modern way. In addition, having a good personality and social skills need to be performed through knowledge of beverages and nutritional benefits for the modern society and creative economy as well.

04000111

วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต

3(2-2-5)

Sciences for Life

กระบวนการและทักษะทางวิทยาศาสตร์ ประเภทของวิทยาศาสตร์ หลักการบริโภคอาหาร ยา และเครื่องสำอางให้ปลอดภัย พลังงานและพลังงานทดแทน หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน BCG model (Bio-Circular-Green Economy) สิ่งแวดล้อมที่ดีกับคุณภาพชีวิต การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาและการจดสิทธิบัตร ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อมนุษย์ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การฝึกปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Scientific processes and science skills, type of science, principles for safe consumption of food, drugs, and cosmetics, energy and renewable energy, principles of Sustainable Development BCG model (Bio- Circular- Green Economy) good environment and quality of life, product development and design, basic of Intellectual property and patenting including the impact of scientific and technological progress on human beings, the environment, the economy and culture, practice science problem solving process skills.

04000112

วิทยาศาสตร์สร้างสุนทรีย์

3(2-2-5)

Sciences for Aesthetic

ศึกษารสนิยมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียนรู้แนวคิดเกี่ยวกับสุนทรีย์ การสร้างสุนทรีย์ด้วยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การทำของเล่นวิทยาศาสตร์ เกมการ

ทดลองวิทยาศาสตร์ Science Show การทำเครื่องดนตรีภูมิปัญญา เรียนรู้ความงามจากวิทยาศาสตร์ ผ่านดนตรี ศิลปะ การละเล่นพื้นบ้าน สร้างผลงานและจัดแสดงนิทรรศการ

Studying the nature of science and technology, learning aesthetic concepts, creating aesthetics with scientific knowledge, making science toys, science experiment game, science show, wisdom musical instrument making, learning the beauty from science through music, art, and folk plays, and creating works and exhibits.

04510102 ศิลปะการปรุงแต่งอาหาร 3(1-4-4)

Culinary Arts

พื้นฐานหลักการประกอบอาหาร วิธีการเลือกใช้วัตถุดิบ กระบวนการประกอบอาหาร ศิลปะในการประกอบอาหาร การประกอบอาหารแบบฟิวชั่น การประกอบธุรกิจอาหาร และการฝึกปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาหารและการปรุงแต่งอาหาร

Basics of culinary principles, ways of choosing raw materials, culinary processes, culinary arts, fusion cooking, food business, and practices related to cooking and food creation.

03610101 หมากล้อมกับการพัฒนาความคิดทางธุรกิจ 3(3-0-6)

Go and Business Thinking Skills

ประวัติความเป็นมาของหมากล้อม พื้นฐานของการเล่นหมากล้อม ทักษะทางปัญญา 11 ประการ บัญญัติ 10 ประการ กฎกติกาการเล่น เทคนิคการเล่น เทคนิคในการเล่นหมากล้อมแบบต่าง ๆ การแก้ปัญหาระหว่างเกม การนำหมากล้อมมาผนวกกับธุรกิจจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้เชิงกลยุทธ์ได้ จริง แนวคิดการจัดการแบบบูรณาการชีวิต คุณค่าของหมากล้อมและการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

History of Go, the basic of playing Go, 11 intellectual skills, 10 commandments, rules of play, playing techniques, techniques for playing different types of Go, problems solving during the game, combination of Go and the business for strategical application applied strategically, concept of life-integrated management, value of Go and its application in everyday life.

05500104

อาชีพอนามัยและความปลอดภัย

3(3-0-6)

Occupational Health and Safety

ความหมายและความสำคัญของอาชีพอนามัย องค์การที่เกี่ยวข้อง
ในงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย สาเหตุและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ
เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน การป้องกันและควบคุม
อันตรายจากสภาพแวดล้อม ในการทำงาน หลักการบริหารงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย
โรคจากการประกอบอาชีพ วิทยาการจัดสภาพงาน การควบคุมและป้องกันอัคคีภัย การปฐมพยาบาล
และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีพ อนามัยและความปลอดภัย

Meaning and importance of occupational health,
organizations involved in occupational health and safety, causes and theories related
to accidents, safety signs and symbols, working environment , prevention and control
of hazards from the working environment, principles of occupational health and safety
management, occupational disease, ergonomics , fire control and protection , first aid
and laws related to occupational health and safety

5. กลุ่มวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

05000107

การเกษตรสมัยใหม่

3(2-2-5)

Modern Agriculture

การเกษตรดิจิทัลและการรู้เท่าทันสื่อ เกษตรมูลค่าสูง การใช้
นวัตกรรมทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร สินค้าเกษตรปลอดภัย การรู้เท่าทัน
การเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร ธุรกิจสัตว์เลี้ยง การเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม การเลี้ยงสัตว์ปีกสวยงาม
การเลี้ยงสัตว์ประภคปศุสัตว์เพื่อการประภคหรือแข่งขัน การปลูกไม้ดอกไม้ประดับตลาดการเกษตร
ออนไลน์ และการเป็นผู้ประกอบการด้านการเกษตรมูลค่า

Digital agriculture and media literacy, high value
agriculture, agricultural innovation and technology, safe agricultural products, knowing
agricultural change, pet business, ornamental aquaculture , ornamental bird, animal
husbandry contest, livestock for a contest or competition , ornamental plant, online
agriculture market and being an entrepreneur in value agriculture.

03540101 การตลาดออนไลน์ 3(2-2-5)

Online Marketing

ความหมายและความสำคัญของการขายสินค้าออนไลน์ ประเภทของแพลตฟอร์มออนไลน์ การสร้างและออกแบบร้านค้าบนแพลตฟอร์มออนไลน์ การถ่ายภาพสินค้า การสร้างเนื้อหา (content) การไลฟ์ การวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าออนไลน์

Meaning and importance of selling products online, types of online platforms, creation and design of online stores, product photography, content creation, live events, target audience analysis, laws related to selling goods online.

04120101 การประยุกต์เทคโนโลยีความจริงเสริม 3(2-2-5)

Application of Augmented Reality

หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับเทคโนโลยีความจริงเสริม เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในการพัฒนาสื่อความจริงเสริม กระบวนการออกแบบและสร้างสรรค์สภาพแวดล้อม องค์ประกอบ 3 มิติ ในรูปแบบของมัลติมีเดียที่มีการโต้ตอบได้ของความจริงเสริม และตระหนักถึงความสำคัญ เห็นคุณค่า ของข้อมูลที่ใช้ในการสร้างสรรค์สื่อความจริงเสริม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมได้

Principles and concepts of augmented reality technology, hardware and software technology in augmented reality media development, the process of designing and creating environments, 3D elements in the form of interactive multimedia of augmented reality, and realizing the importance and value of information used in the creation of augmented reality media, and application augmented reality technology.

02540101 แผนที่และการสำรวจ 3(2-2-5)

Maps and Surveying

การศึกษาพื้นฐานของแผนที่ และฝึกหัดการอ่านแผนที่ การใช้ประโยชน์ จากแผนที่ และเข้าใจเครื่องมือรวมทั้งเทคโนโลยีของการสร้างแผนที่ การฝึกทำแผนที่ที่ดิน การเรียนรู้พื้นฐานการสำรวจ การวัดระยะทาง การหาพื้นที่เพื่อทำแผนที่ภาคสนาม จัดแสดงนิทรรศการแผนที่เชิงประจักษ์

Learning the basics of the map and practicing reading maps, making use of maps, understanding the tools and technologies of map making, soil mapping practice, learning the basics of surveying, measuring distances, finding areas for field mapping to exhibit an empirical map exhibition.

04000113 การรู้เท่าทันสื่อ 3(2-2-5)

Media Literacy

หลักการ แนวคิด ความสำคัญ แนวทางการรู้เท่าทันสื่อ และการวิเคราะห์สื่อ การประยุกต์ใช้แนวคิดการรู้เท่าทันสื่อในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน และรณรงค์ส่งเสริมให้เกิดความรู้เท่าทันสื่อในสังคมโลก

Principles, concepts, importance of media literacy, guidelines and media analysis, application of media literacy concepts in present situation analysis; and campaigning to promote media literacy in the global society.

02520102 การออกแบบผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5)

The Design and Development of Local Wisdom

Products

องค์ความรู้การจัดการและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อความยั่งยืน การเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น การออกแบบสินค้าและผลิตภัณฑ์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการส่งเสริมการตลาด

Knowledge management and conservation of local wisdom for sustainability, using technology to design, market and add value to local wisdom products.

04120102 การออกแบบงานนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิก 3(2-2-5)

Infographic Design for Presentation

หลักการ แนวคิด ขั้นตอน เทคนิค และซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยในการออกแบบงานนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิก การสื่อสารด้วยภาพ การสร้างแผนภูมิ การใช้รูปภาพ และการใช้ตัวอักษร ร่วมกับรูปภาพ การออกแบบกราฟิกข้อมูลบนสื่อมัลติมีเดีย การออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับงานนำเสนอ การออกแบบอินโฟกราฟิกเกี่ยวกับแฟ้มสะสมงานและประวัติส่วนตัว สื่อปฏิสัมพันธ์ทั้งออนไลน์ และออฟไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์

Modern principles, concepts, procedures, techniques and software for designing presentations with infographics, visual communication creating charts, using images and using text together with pictures, information graphic design

on multimedia media infographic design for presentations, infographic design about portfolio and resume, interactive media, both online and offline, print media.

04120103 ชีวิตอัจฉริยะด้วยอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง 3(2-2-5)

Smart Life by Internet of Things (IoTs)

แนวคิดของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เครื่องมือในการพัฒนาของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การคิดเชิงสร้างสรรค์ มาตรฐานของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในชีวิตประจำวันสรรพสิ่ง

Concept of Internet of Things, ecosystem of the Internet of Things, architecture of the Internet of Things, technology of the internet of Things, development tools of the Internet of Things, creative thinking standards of the Internet of Things, security system of the Internet of Things, and the application of the Internet of Things in everyday life.

04120104 ทักษะดิจิทัลแห่งศตวรรษ 3(2-2-5)

Digital Literacy

ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ การใช้ การสร้างและการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและแบบฟอร์มออนไลน์ การใช้โปรแกรมประมวลคำ ตารางคำนวณ นำเสนองาน สร้างสื่อดิจิทัล การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทางคอมพิวเตอร์

Knowledge, understanding, skills, use, creation and access to digital technology related to computers, internet and online forms, use of word processors, spreadsheet, presentations, creating digital media online collaboration and digital security, knowledge and understanding of computer law.

04000114 เทคนิคการถ่ายภาพบนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน 3(2-2-5)

Smart Phone Photography

หลักการและความรู้พื้นฐานในการถ่ายภาพด้วยโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เทคนิคและโหมดในการถ่ายภาพในลักษณะต่างๆ และการปรับแต่งภาพโดยแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ

Principles and basis knowledge of smart phone photography, smart phone photography techniques and modes, including photo touchup mobile applications.

03500105 การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการซื้อขายหลักทรัพย์ออนไลน์ 3(2-2-5)

Using Digital Tools for Online Securities Trading

ศึกษาพื้นฐานของตลาดหลักทรัพย์ออนไลน์ ตราสารหนี้ หุ้น อนุพันธ์ ปริวรรตเงินตรา สภาพของการเมือง การปกครอง ภูมิรัฐศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย กฎเกณฑ์และระเบียบต่าง ๆ การจัดการสินทรัพย์ดิจิทัล วิเคราะห์สภาพตลาดและสิ่งแวดล้อม สถิติ ประวัติย้อนหลัง กราฟชนิดต่าง ๆ การวิเคราะห์แนวทางและการเคลื่อนไหวของตลาด หลักการลงทุน พื้นฐาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการลงทุน ความเสี่ยงและการบริหารการลงทุน การรักษาความมั่นคงปลอดภัย การใช้เครื่องมือทางด้านดิจิทัลเพื่อการลงทุน ฝึกการทดลองการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ออนไลน์ผ่านบัญชีเสมือน

Study the fundamentals of the online stock market, bonds, stocks, derivatives, currency exchange, conditions of politics, governance, geopolitics, economy, society, laws, rules and regulations, digital asset management, analyzing market conditions and environment, statistics, history, different types of charts, analysis of market trends and movements, basic investment principles factors affecting investment risk and investment management security use of tools in digital investment practice, investing in the stock market online through a virtual account.

04120105 นักสร้างสื่อดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์ 3(2-2-5)

Digital Content Creator on Online Platform

หลักการและเทคนิคการรวบรวม ประมวล ประเมินข้อมูลและข่าวสารเพื่อสร้างเนื้อหา หลักการการถ่ายภาพและวิดีโอ ออกแบบและเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมกับงาน การจัดองค์ประกอบภาพและวิดีโอ การเป็นผู้ประกอบการบนแพลตฟอร์มออนไลน์ กฎหมายและจรรยาบรรณทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอข้อมูลบนสังคมออนไลน์อย่างมีจริยธรรม

Principles and techniques for collecting, processing, evaluating information and news, to create content, principles of photography and video design and select equipment, tools, and software programs that are suitable for the job, composition of images and videos entrepreneurship on online platforms,

information technology law and ethics, critical presentation of information on social media.

04000115 **พลังงานและเทคโนโลยีเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล** 3(2-2-5)

Energy and Technology for Digital Life

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงาน พลังงานทดแทน และรูปแบบการใช้งานพลังงาน ความรู้พื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ระบบดิจิทัลในการจัดการพลังงานอย่างเหมาะสม การเรียนรู้กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและมาตรการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ตัวอย่าง

Fundamentals of energy, renewable energy and energy usage patterns, fundamentals of digital technology application of digital technology, proper use of digital energy management, learning case studies on the use of digital technology and energy conservation measures in the sample area.

04120106 **โมบายแอปพลิเคชันในยุคดิจิทัล** 3(2-2-5)

Mobile Applications in Digital Era

หลักการและความสำคัญของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล การเลือกใช้โมบายแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับตนเอง การประยุกต์ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ก คลาวด์บนโมบายการนำโมบายแอปพลิเคชันไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ความมั่นคงและปลอดภัยของการใช้โมบาย จรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มของแอปพลิเคชันในอนาคต ปฏิบัติการใช้โมบายแอปพลิเคชัน

Principles and importance of mobile applications in the era of digital life, choose to use the right mobile application for oneself, the application for social networking, cloud on mobile, the use of mobile applications for the benefit of daily, security and safety of mobile use, the ethics and laws of related, future of mobile applications trends, practical of mobile applications.

04000116 **รู้เท่าทันความปลอดภัยไซเบอร์** 3(2-2-5)

Knowledge of Cyber Security

ศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบไซเบอร์ โครงสร้างพื้นฐาน องค์ประกอบการทำงาน การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเคลื่อนที่ การให้บริการต่าง ๆ บนระบบไซเบอร์ ระบบความมั่นคงปลอดภัย ภัยคุกคาม การโจมตีในรูปแบบต่าง ๆ การป้องกันและการโต้ตอบ การเข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูล การสร้าง

ความตระหนักรู้ การเฝ้าระวัง วิธีการป้องกันการใช้งานอุปกรณ์ ต่าง ๆ กฎหมาย ระเบียบและจริยธรรมและการประยุกต์ใช้งาน

Study of technology related to cyber systems, infrastructure, components, work, communication via data communication network, computer system mobile system providing services on cyber systems, security systems, threats, various types of attacks, defenses and countermeasures, encryption and decryption, awareness-raising, surveillance, methods of preventing the use of devices, laws, regulations and ethics and applications.

04060101 วิธีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 3(2-2-5)
Circular Lifestyle for the 21st Century

การเรียนรู้คุณค่าและอยู่กับธรรมชาติ ภาวะวิกฤตของปัญหาด้านทรัพยากร สถานการณ์ฉุกเฉินด้านสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม คาร์บอนฟุตพริ้นท์ ปัญหาขยะมูลฝอยและแนวคิดขยะเหลือศูนย์ แนวทางการลดและคัดแยกขยะ แนวคิดโดยตลอดวิถีชีวิต แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โมเดลธุรกิจหมุนเวียน การคิดเชิงออกแบบภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน วิธีชีวิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ความตระหนักและแรงผลักดันสู่วิธีชีวิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมเศรษฐกิจหมุนเวียน

Learning the value and living with nature, the crisis of resource problems, climate and environmental emergencies, carbon footprint, solid waste problem, and zero waste concept, guidelines for reducing and sorting waste, concept throughout the life cycle, circular economy concept, revolving business model, design thinking under the circular economy, concept way of life under the concept of circular economy, awareness and drive towards a way of life under the concept of circular economy and circular economy society.

04000117 แอปพลิเคชันสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Application for Everyday Life

แนะนำลักษณะ องค์ประกอบ และบทบาทของแอปพลิเคชันในชีวิตประจำวัน การนำแอปพลิเคชันมาประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านส่วนบุคคลเพื่อเพิ่มสมรรถภาพ และยกระดับคุณภาพของชีวิต ด้านองค์กรทางธุรกิจ เพื่อประสิทธิภาพและการบริหารจัดการ และด้านการศึกษาค้นคว้า หัวข้อที่น่าสนใจในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เช่น อาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อควรระวัง และพึงปฏิบัติในการใช้งานแอปพลิเคชัน ตลอดจนทิศทางของเทคโนโลยีในอนาคต

คำอธิบายรายวิชาเอกบังคับ

3(2-2-5)

หลักการของเวกเตอร์ การเคลื่อนที่ในลักษณะต่าง ๆ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งานและพลังงาน โมเมนตัม สมดุลกล ของไหล ความร้อน คลื่นกล เสียง แสง และทัศนอุปกรณ์ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ฟิสิกส์อะตอมและฟิสิกส์นิวเคลียร์ และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาโดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Principles of vector, motion, Newton's law of motion, work and energy, momentum, equilibrium, fluid, heat, mechanical wave, sound, light and optics, electricity and magnet, electromagnetic wave, atom physics and nuclear physics and laboratory related to the contents using the science process skill.

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14021132 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1

สสารและพลังงาน โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย และประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

Matter and energy, atomic structure, periodic table, stoichiometry, chemical bonding, gas, liquid, solid, solution, and applying to other related sciences.

14021132 **ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1** 1(0-3-0)

General Chemistry Laboratory 1

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14021131 เคมีทั่วไป 1

ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐาน การกำจัดสารเคมี เกรดของสารเคมีและการใช้สารเคมี ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี การเตรียมสารละลายเบื้องต้น สมบัติของสารประกอบ แก๊ส ของเหลว ของแข็ง การทดสอบวิเคราะห์แคตไอออน แอนไอออน ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Laboratory experiment related to techniques for using basic equipment and instrument, disposal of chemicals, grade and usability of chemicals, safety in chemistry laboratory, basic preparation of solution, study in properties of gas, solid and liquid compounds, analysis of cations and anions, according to the scientific process.

14021133 **เคมีทั่วไป 2** 3(3-0-6)

General Chemistry 2

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14021131 เคมีทั่วไป 1

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14021134 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2

หลักอุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์ สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีนิวเคลียร์ เคมีอินทรีย์เบื้องต้น เคมีสิ่งแวดล้อม และประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

Principles of thermodynamics, kinetics, chemical equilibrium, acids-bases, electrochemistry, nuclear chemistry, basic organic chemistry, environmental chemistry and applying to other related sciences.

14021134 **ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2** 1(0-3-0)

General Chemistry Laboratory 2

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14021133 เคมีทั่วไป 2

ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีทั่วไป 2 โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวางแผนการทดลองและลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน วิเคราะห์ อภิปราย สรุปผลการทดลอง และใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา รวมถึงเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

Laboratory experiment related to the content in General Chemistry 2 by using scientific process skills to plan experiments and process step by step, analysis, discussion, conclusion and use reasoning to solve problems including proposing suitable solutions.

14022229

เคมีอนินทรีย์

3(3-0-6)

Inorganic Chemistry

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14021131 เคมีทั่วไป 1 และ

14021133 เคมีทั่วไป 2

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022230 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์

สมบัติของธาตุเรพรีเซนต์และธาตุทรานซิชัน โครงสร้างผลึก และเคมีสถานะของแข็ง ทฤษฎีการเกิดพันธะโลหะ โลหะผสม สารกึ่งโลหะ การเกิดสารประกอบไอออนิก ทฤษฎีการเกิดพันธะโควาเลนต์ รูปร่างโมเลกุล เคมีโคออร์ดิเนชันเบื้องต้น สถานะพลังงานเชิงอะตอมและโมเลกุล

Properties of representative and transition elements, crystal lattice structure and solid state chemistry, theories of metal bonding, alloy, semimetals, ionic compounds formation, theories of covalent bonding, molecular structure, introduction to coordination chemistry, atomic and molecular energy states.

14022230

ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์

1(0-3-0)

Inorganic Chemistry Laboratory

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14020201 เคมีอนินทรีย์

ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีอนินทรีย์ โดยใช้ทักษะปฏิบัติการทางเคมีและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Laboratory experiments related to the contents of Inorganic Chemistry by using chemical laboratory skills and scientific process skills.

14022313

เคมีอินทรีย์

3(3-0-6)

Organic Chemistry

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14021131 เคมีทั่วไป 1 และ

14021133 เคมีทั่วไป 2

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022314 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์

ประเภทและกลไกของปฏิกิริยาเคมีอินทรีย์ สเตอริโอเคมี สมบัติทางกายภาพ โครงสร้าง การเรียกชื่อ ปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน แอลคิลเฮไลด์ แอลกอฮอล์ อีเธอร์ แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ เอมีน เคมีอินทรีย์กับชีวิตประจำวันและอุตสาหกรรม

Types and mechanisms of organic reactions, stereochemistry, physical properties, structure, nomenclature, related reaction of hydrocarbon compound; alkyl halide; alcohol; ether; aldehyde and ketone; carboxylic acid and derivatives; amine, and organic chemistry in daily life and industry.

14022314

ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์

1(0-3-0)

Organic Chemistry Laboratory

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022313 เคมีอินทรีย์

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคพื้นฐานในการแยกสารอินทรีย์ และการทำให้บริสุทธิ์ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีอินทรีย์โดยใช้ทักษะปฏิบัติการทางเคมีและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Laboratory experiment related to fundamental techniques for organic separation and purification, and the experiment related to the contents of Organic Chemistry by using chemical laboratory skills and scientific process skills.

14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์ Physical Chemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14021131 เคมีทั่วไป 1 และ 14021133 เคมีทั่วไป 2 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022410 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ แก๊สและทฤษฎีจลน์ของแก๊ส อุณหพลศาสตร์ สมดุลเคมี สมดุลวัฏภาค สารละลาย จลนพลศาสตร์เคมี เคมีไฟฟ้า เคมีควอนตัม เคมีพื้นผิว Gases and kinetic theory of gases, thermodynamics, chemical equilibrium, phase equilibrium, solution, chemical kinetics, electrochemistry, quantum chemistry, surface chemistry.	3(3-0-6)
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ Physical Chemistry Laboratory วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022409 เคมีเชิงฟิสิกส์ ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์โดยใช้ทักษะปฏิบัติการทางเคมีและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ Laboratory experiments related to the contents of Physical Chemistry by using chemical laboratory skills and scientific process skills.	1(0-3-0)
14022614	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022229 เคมีอนินทรีย์ วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022615 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ หลักการเคมีวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ การคำนวณทางเคมีวิเคราะห์ การวิเคราะห์ปริมาณโดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยปริมาตรด้วยวิธีการไทเทรตกรด-เบส การไทเทรตในตัวทำละลายที่ไม่ใช่น้ำ การไทเทรตแบบตกตะกอน การไทเทรตแบบสารประกอบเชิงซ้อน และการไทเทรตแบบปฏิกิริยารีดอกซ์ Principle of qualitative and quantitative analysis, statistical data analysis, calculation in analytical chemistry, gravimetric analysis. The volumetric analysis contains acid-base titration, non-aqueous titration, precipitate titration, complexometric titration and redox titration.	3(3-0-6)

14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry Laboratory วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14022614 เคมีวิเคราะห์ ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีวิเคราะห์โดยใช้ทักษะปฏิบัติการทางเคมีและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ Laboratory experiments related to the contents of Analytical Chemistry by using chemical laboratory skills and scientific process skills.	1(0-3-0)
14023513	ชีวเคมี Biochemistry วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022313 เคมีอินทรีย์ วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14023514 ปฏิบัติการชีวเคมี องค์ประกอบ ปฏิกริยาเคมี และสมบัติของเซลล์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน เอนไซม์ กรดนิวคลีอิก ฮอร์โมน วิตามิน และเกลือแร่ เมแทบอลิซึมของสิ่งมีชีวิต Compositions, chemical reaction and properties of cell, carbohydrates, lipids, proteins, enzyme, nucleic acid, hormone, vitamin and mineral salts, metabolism.	3(3-0-6)
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี Biochemistry Laboratory วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 14023513 ชีวเคมี ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาชีวเคมีโดยใช้ทักษะปฏิบัติการทางเคมีและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ Laboratory experiments related to the contents of Biochemistry Chemistry by using chemical laboratory skills and scientific process skills.	1(0-3-0)
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี Computer Application in Chemistry เนื้อหาดิจิทัล และปฏิบัติการพื้นฐานทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับเคมี และการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีในการสืบค้นฐานข้อมูลและงานวิจัยทางเคมี	2(1-2-3)

Digital contents and basic operations in computer programs related to chemistry and technology media applications to search chemistry databases and chemical research.

14023908

ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี

1(0-2-1)

Research Methodology in Chemistry

สืบค้น ออกแบบ และวางแผนดำเนินการวิจัยทางเคมี โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เขียนเค้าโครงวิจัยและนำเสนอเค้าโครงวิจัยทางเคมีได้อย่างถูกต้อง มีจรรยาบรรณนักวิจัย มีภาวะผู้นำและสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้

Investigate, design and plan chemical research procedures using scientific research methodology, write a research proposal and present a chemical research proposal accurately, have researcher ethics, leadership and able to work as a team with others.

14023909

สัมมนาทางเคมี

1(0-2-1)

Seminar in Chemistry

การใช้สื่อและเทคโนโลยีในการค้นคว้ารวบรวมข้อมูล การอ่าน การคิดวิเคราะห์ การอภิปรายข้อมูลจากบทความวิชาการหรือบทความวิจัยทางเคมี หรือเคมีศึกษาที่ทันสมัย ตลอดจนใช้ทักษะการสื่อสารในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

Using media and technology in researching and gathering information, reading, and critical thinking. Discussing information from current academic or research articles in chemistry or chemistry education and using appropriate communication skills in presentation.

14023910

โครงการวิจัยทางเคมี

2(0-4-2)

Project in Chemistry

การประยุกต์ใช้ทักษะกระบวนการวิจัยทางเคมี ความรู้พื้นฐานการวิจัยทางเคมี และจริยธรรมในการวิจัย การสรุปและรายงานผลการวิจัย เผยแพร่และนำเสนองานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ

Applying chemical research process skills, basic knowledge of chemical research and research ethics. Research summary and report, publication and presentation of research in various forms.

14031114

ชีววิทยาพื้นฐาน

3(2-2-5)

Fundamental Biology

หลักการ ทฤษฎีเกี่ยวกับสารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ เนื้อเยื่อ การเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ การทำงานของระบบต่าง ๆ การจำแนกสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการ พันธุกรรม นิเวศวิทยาและฝึกปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีจนมีทักษะทางวิทยาศาสตร์

Principles, theories about chemical compounds in living organisms, tissue cells, growth of organisms, reproduction, work of various systems, classification of living things, evolution, genetics, ecology and practice in accordance with the theory until scientific skills.

14091103

คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี

3(3-0-6)

Fundamental Mathematics for Chemistry

คณิตศาสตร์พื้นฐาน ร้อยละ บัญญัติไตรยางศ์ ตัวเลขนัยสำคัญ สมการและอสมการ สมการกำลังสอง พีชคณิตเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสมการเชิงเส้นและเมตริกซ์ เซต จำนวนจริงและจำนวนเชิงซ้อน ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ฟังก์ชันเลขชี้กำลังและลอการิทึม พื้นที่ผิวและปริมาตร เรขาคณิตเบื้องต้นและภาคตัดกรวย ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น แคลคูลัสเบื้องต้น ลำดับและอนุกรมเบื้องต้น กำหนดการเชิงเส้นเบื้องต้น

Basic mathematics, Percentage of instruction, Significant numbers, Equations and inequalities quadratic equation, basic algebra for systems, linear equations and matrix sets, real numbers and complex numbers relationships and functions exponential and logarithmic functions, surface area and volume, basic geometry and conic sections. Probability and basic statistics, basic calculus, sequence and initial series, basic linear schedule.

21021311

การจัดการเรียนรู้เคมี

3(2-2-5)

Chemical Learning Management

การประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในเนื้อหาสาระสำคัญวิชาเคมีในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระ

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์ประกอบของแผนและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เน้นเนื้อหาวิชาเคมี การจัดการเรียนรู้แบบจุลภาค และสะเต็มศึกษา

Applying knowledge, design skill and learning activities of the essence of chemistry in the upper secondary level, Curriculum analysis of science learning subjects according to the basic education core curriculum, components of the learning management plan and writing the learning management plan focusing on chemistry content, microteaching management and STEM education.

21032310

การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี

2(1-2-3)

Media Creation and Innovation of Chemistry

ความสำคัญ แนวคิดในการผลิตสื่อและนวัตกรรม และการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเคมี การนำวัสดุดิบในท้องถิ่นมาใช้ในการออกแบบปฏิบัติการเคมีอย่างง่าย การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมีอย่างง่าย การออกแบบสื่อทางเคมีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

Importance, concepts in media production and innovation, repairing teaching equipment and chemistry lab apparatus. The use of local raw materials in the design of a miniature chemistry lab. Simple chemical media creation and innovation. Designing chemical media using computer programs and its application in learning activities.

21023701

การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ

2(1-2-3)

Activity Arrangement for Integration in Chemistry

กิจกรรมเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ค่ายวิทยาศาสตร์ การจัดกิจกรรมทางเคมีบูรณาการ การประยุกต์ใช้สื่อและนวัตกรรมเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ทางเคมี และการจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์หรือเคมีอย่างเหมาะสมและปลอดภัย

Science learning activities, science camp, organizing integrated chemistry activities, application of media and innovation to design learning activities in chemistry, and management of science or chemistry laboratories appropriately and safety.

คำอธิบายรายวิชาเอกเลือก

14021135

ความปลอดภัยทางเคมี

2(1-2-3)

Chemical Safety

การใช้อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการเคมี จำแนกประเภทของสารเคมี อันตรายจากสารเคมี วิธีการใช้และเก็บรักษา การจัดการและการจัดเก็บสารเคมี การจัดการของเสียอันตรายทางเคมี วิธีป้องกันอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากสารเคมี การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ระบบ ISO และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Using of equipment in chemistry laboratories, classification of chemical reagents, hazards from chemical reagents, usage and storage, management and storage of chemical reagents, waste management of chemical hazards, how to prevent accidents and diseases caused by chemical reagents, first aid, ISO system and related laws.

14022315

เคมีพอลิเมอร์

2(1-2-3)

Chemistry of Polymers

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022313 เคมีอินทรีย์

โครงสร้าง การเรียกชื่อ สมบัติ ประเภทของพอลิเมอร์ ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ พอลิเมอร์ที่สำคัญในเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์จากพอลิเมอร์ประเภทต่าง ๆ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ การนำพอลิเมอร์ไปใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมและผลกระทบและปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Structure, nomenclature, classification of polymer, polymerization reaction, commercially important polymers, products from different types of polymers, the progress of technology used in polymer product development, optimal utilization of polymers and their effects, and related laboratory experiments.

14022706

เคมีอุตสาหกรรม

2(1-2-3)

Industrial Chemistry

กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมเคมีหลักของไทยและของโลก อุตสาหกรรมเคมีสีเขียวย อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมน้ำมันพืช อุตสาหกรรมสี อุตสาหกรรมปิโตรเลียม อุตสาหกรรมเซรามิก และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

การบริหารเทคโนโลยีการควบคุมคุณภาพในของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของเสียจากอุตสาหกรรมเคมี การกำจัด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Production processes of the chemical industry, major chemical industries of Thailand and the world, green chemical industry, paper industry, vegetable oil industry, paint industry, petroleum industry, ceramic industry and related laboratory experiments. Management of quality control technologies in different industries. Waste from the chemical industry, their disposal, and related laws.

14023314

เทคโนโลยีปิโตรเคมี

3(2-2-5)

Petrochemical Technology

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022313 เคมีอินทรีย์

การเกิด องค์ประกอบทางเคมีของปิโตรเคมี อนุพันธ์ของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่สำคัญของเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ การแยกส่วน กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี บทบาทและการเลือกใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาสำหรับกระบวนการปิโตรเคมี แนวโน้มเทคโนโลยีทางอุตสาหกรรมการผลิตเชื้อเพลิงพลังงานทางเลือก และการนำสารปิโตรเคมีภัณฑ์ไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Formation and chemical composition of petrochemicals, major hydrocarbons derivatives in fossil fuels, petroleum refining, production process in the petrochemical industry, catalyst in petrochemical process, industrial technology trends for alternative fuel production, application of petrochemical products in various fields, and related laboratory experiments.

14023315

สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์

3(2-2-5)

Spectroscopy of Organic Chemistry

การวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมีของสารอินทรีย์ด้วยเทคนิคยูวี-วิสิเบิล สเปกโทรสโกปี ฟลูออโรเมตริคอินฟราเรดสเปกโทรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์สเปกโทรสโกปี และแมสสเปกโทรเมตรี และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

The interpretation of organic compounds by UV-visible spectroscopy, Fourier transforms infrared spectroscopy, nuclear magnetic resonance spectroscopy and mass spectrometry, and related laboratory experiments.

14023610

การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ

3(2-2-5)

Instrumental Methods of Chemical Analysis

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022229 เคมีอินทรีย์ 14022313

เคมีอินทรีย์ 14022614 เคมีวิเคราะห์

หลักการ ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เครื่องมือเกี่ยวกับเทคนิคการสกัด

การแยกสาร อัลตราไวโอเลต-วิสิเบิลสเปกโตรโฟโตเมตรี อะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี โครมาโทกราฟี อินฟราเรดสเปกโตรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ แมสสเปกโตรสโกปี และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Principles, theories, and application of instruments related to extraction, separation, ultraviolet-visible spectrophotometry, atomic absorption spectrometry, chromatography, infrared spectroscopy, nuclear magnetic resonance and mass spectroscopy techniques and related laboratory experiments.

14023738

เคมีสภาวะแวดล้อม

2(1-2-3)

Environmental Chemistry

ปัญหามลพิษทางน้ำ ดิน อากาศ เสียง ขยะมูลฝอย รังสี ปัญหา

สิ่งแวดล้อมในอนาคต แนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อม และทำปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Problems of water, soil, air, noise, waste, radiation pollution, future environmental problems, development guidelines, solving environmental problems, environmental laws and related laboratory experiments.

14023739

เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

3(2-2-5)

Natural Products Chemistry

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 14022313 เคมีอินทรีย์

ชนิดของสารและลักษณะโครงสร้างที่เป็นองค์ประกอบทางเคมี

จากธรรมชาติ วิธีสังเคราะห์สารประกอบที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ การสกัด การแยก การทำให้บริสุทธิ์ การพิสูจน์สารออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาฤทธิ์ทางชีวภาพ ความเป็นพิษ การประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Type and structure of natural compounds, biosynthesis of natural compounds, extraction, separation, purification, pharmacological biological activities, toxicity, and related laboratory experiments.

14023740

เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน

2(1-2-3)

Chemistry and Community Products

การสำรวจผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น การศึกษาสารสำคัญและส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน การนำเสนอองค์ความรู้และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Surveying local products, study of chemical constituents and ingredients of the product, Community product manufacture and process, knowledge presentation and related laboratory experiments.

14023741

เคมีในชีวิตประจำวัน

2(1-2-3)

Chemistry in Daily Life

คุณค่าและภัยแฝงจากเคมีในอาหาร ยา การอุปโภค การบริโภค สิ่งรอบตัว การอธิบาย และใช้องค์ความรู้ทางเคมีอธิบายปรากฏการณ์ของสิ่งรอบตัวในชีวิตประจำวัน ประยุกต์ใช้เนื้อหาทางเคมีประยุกต์ และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Value and latent danger from chemical in food; drugs and consumption on daily life, discussion and explain in phenomenon daily life using chemistry knowledge, and related laboratory experiments.

14023742

เคมีเกี่ยวกับสี

2(1-2-3)

Color Chemistry

สารที่ทำให้เกิดสี ชนิด องค์ประกอบของสี การเคลือบผิว การผลิตสีเพื่อใช้ในงานด้านต่าง ๆ การควบคุมคุณภาพสีของสีสังเคราะห์และสีจากธรรมชาติ การประยุกต์ใช้เนื้อหาทางเคมี และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Coloring agents, types, composition of colors, coatings, the production of colors for various applications, quality control of synthetic and natural colors, the application of chemical content, and related laboratory experiments.

14023743

เคมีเครื่องสำอาง

2(1-2-3)

Chemistry of Cosmetics

องค์ประกอบการผลิต คุณสมบัติของสารต่าง ๆ ที่ใช้ในเครื่องสำอาง เครื่องสำอางเพื่อความสะอาด เครื่องสำอางสำหรับผิวหน้า เครื่องสำอางธรรมชาติ

การวิเคราะห์เครื่องสำอาง ประโยชน์และโทษที่เกิดจากเครื่องสำอาง การประยุกต์ใช้เนื้อหาทางเคมีเครื่องสำอางกับบริบทของท้องถิ่น และปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

Production component, features of various substances used in cosmetics, cosmetics for cleaning, cosmetics for skin, natural cosmetics, analysis of cosmetics, benefits and harms caused by cosmetics. Application of the cosmetics chemistry content to the local context and related laboratory experiments.

21033505

การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์

2(1-2-3)

Science Communication

หลักการ และทฤษฎีการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสาร การสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น อินโฟกราฟิก ความเป็นจริงเสริม แอปพลิเคชัน การวาดรูปวิทยาศาสตร์ การแสดงวิทยาศาสตร์ และการเข้าร่วมในงานประชุมวิชาการ

Principles and theories of science communication, using of digital technology for communication, communication in various patterns such as infographic, augmented reality (AR), applications, science drawing, science show, and participation in academic conferences.

21553609

ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี

2(2-0-4)

English for Chemistry Teachers

การประยุกต์ใช้ศัพท์เทคนิคทางเคมีและวิทยาศาสตร์ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา การอ่านและการแปลบทความทางวิชาการเกี่ยวกับเคมีและการศึกษา การสื่อสารเชิงวิชาการทางเคมีและการศึกษา และจัดการเรียนรู้แบบจุลภาคเป็นภาษาอังกฤษ

Applying technical terms of chemistry and sciences, education terms, reading and translation in academic articles related to chemistry

and education, communication in chemistry and education, and micro-learning management in English.

คำอธิบายรายวิชาชีพรู

1) กลุ่มวิชาชีพรูบังคับ

21011121

คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู

3(2-2-5)

Virtue Ethics and Spirituality for Teachers

เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตวิญญาณความเป็นครู สามารถดำรงตนให้เป็นที่เคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ ค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรม กฎหมายสำหรับครู และ สภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู ฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการ เป็นครู ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง เป็นพลเมืองที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Role model with virtues and ethics, teacher's spirit, be admired by students and society analyzing, synthesizing, integrating knowledge about teacher values, morality, virtues, ethics of teachers, law for teachers, condition of teacher professional development using experiences, practice using reflection to apply for self-development to become a good teacher, behave morally and right attitude towards the country, good citizen, know broadly, be up-to-date, and keep up with change

21011122

จิตวิทยาสำหรับครู

3(2-2-5)

Psychology for Teacher

วิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ บริหารจัดการ พฤติกรรมผู้เรียน พัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนตามศักยภาพแต่ละช่วงวัย ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทาง จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนว จิตวิทยาสำหรับผู้ที่มีความต้องการ พิเศษ สามารถใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาในการรู้จักและดูแลช่วยเหลือผู้เรียนด้วยกระบวนการแนะแนว และให้คำปรึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันแก้ไขและส่งเสริมผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบตามกระบวนการศึกษารายกรณี สามารถ แนะแนวและให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมพัฒนา และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถใช้ระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน ได้

Analyze, solve problems, apply, organize learning activities manage student behavior ; develop and support learners according to their potential in each age range, apply principles, concepts, theories in developmental psychology, educational psychology, guidance psychology, psychology for people with special needs ; able to use psychological tools to recognize and support learners through effective guidance and counseling processes; prevent, correct and encourage learners with regard to individual differences, systematically report the results of learner quality development according to the case study process; able to advise and give advice to provide feedback to student, parents and related parties to promote, develop and help learners to have a good quality of life; can use the student support system to solve student problems

21011123

กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู

2(1-2-3)

Communication Strategies for Teachers

วิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี กลยุทธ์การใช้วาทวิทยาสำหรับครู เทคนิควิธีการใช้เพื่อการสื่อสาร ประยุกต์ใช้ภาษาในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับ บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ฝึกปฏิบัติทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ภาษาท่าทาง เพื่อสื่อความหมายในการจัดการเรียนรู้ การสื่อสารในชั้นเรียนและการพัฒนา ผู้เรียน รับรู้และพัฒนาตนเองให้ทันสมัยและรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ภาษาและวัฒนธรรมที่ แตกต่างหลากหลาย เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในการประกอบอาชีพครู

Analyze principles, concepts, theories, rhetoric strategies for teachers, techniques of language use for communication. Apply using language in learning management appropriately in accordance with the contexts and individual differences of learners. Practice listening, speaking, reading, writing skills and gestures to convey meanings in learning management, classroom communication, and student development. Become more self- aware and self-development to be up-to-date and aware of changes in language use and various different cultures for peaceful coexistence and for a career as a teacher

21011124

ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร

3(2-2-5)

Educational Philosophy and Curriculum

Development

วิเคราะห์ปรัชญาการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลพื้นฐานในสังคม พหุวัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลง ประเภทของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา กระบวนการพัฒนา วางแผน ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ประยุกต์ใช้ปรัชญาการศึกษาและแนวคิด

พื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตาม
ธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและพลเมืองโลก

Analyze educational philosophy, concepts, theories, basic information in society multicultural change, types of courses elements of the school curriculum development process, planning, design and curriculum development, application of educational philosophy and basic concepts in basic education curriculum development, early childhood education curriculum and the natural curriculum of the major that is consistent with the context of educational institutions and communities both in the country and global citizens

21012109

วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

3(2-2-5)

Learning Management Science and Classroom
Management

ออกแบบและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถ
พัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิดและมีความเป็นนวัตกร ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่และยอมรับ
ความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขใน
การเรียนรู้ ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน หลัก
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเทคโนโลยีดิจิทัลแบบองค์รวม ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการ
เรียนรู้ นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการชั้นเรียน บรรยากาศชั้น
เรียน สื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน การศึกษาเรียนรู้รวม การ
ออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค

Design and manage natural learning in major fields that can
develop learners to be intellectual, cognitive and innovative, promote learning, empathize
and accept individual learners' differences, organize activities and create a learning
atmosphere. Learn to make learners happy in learning, aware of the health of learners,
Organize activities and create a learning atmosphere for learners to be happy in learning, be
aware of the health of learners, integrate knowledge course content, curriculum, teaching
science, philosophy of sufficiency economy and holistic digital technology, application of
knowledge about learning theory, innovative learning management to develop skills in the
21st century, class management class atmosphere media and learning resources in local
communities, assessment of student learning, inclusive education, design and writing of
learning management plans, micro-teaching practices

21012110

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3(2-2-5)

Learning Measurement and Evaluation

ประยุกต์ใช้หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่ ทักษะการวัดและประเมินผลในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมและจริยธรรมของนักวัดและประเมินผล จุดมุ่งหมายทางการศึกษาและพฤติกรรมการเรียนรู้ วิธีการและหลักการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวัดและประเมินผล การให้ข้อมูลป้อนกลับ การรายงานการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำผลการประเมินไปใช้ในการแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนตามสภาพจริงและพัฒนาการเรียนการสอน

Apply new methods of measurement and evaluation of learning, measurement and evaluation skills in the 21st century, morals and ethics of assessors, educational aims and learning behaviors; methods and principles for creating tools used to measure and evaluate learning behaviors, using digital technology to measure and evaluate learning outcomes, statistics used for measuring and evaluating results, providing feedback, reporting on learner learning evaluation, and applying the evaluation results to solving problems, and develop teaching and learning

21012111

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้

3(2-2-5)

Innovation and Information Technology for Communication and Learning

ประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณ และการวิเคราะห์ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแนวโน้มของเทคโนโลยีอุบัติใหม่ สามารถเลือกออกแบบ สร้าง นำไปใช้ ประเมินสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ในการออกแบบการสื่อสาร เป็นครูนวัตกรรมสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและเป็นพลเมืองดิจิทัล

Applying principles, concepts, theories related to innovation and information technology for educational communication and learning management in the 21st century, laws related to ethics and problem analysis of technology use and innovation in education, information technology, digital literacy and trends of emerging technologies in order to be able to choose, design, create, apply and evaluate media and

learning innovations in communication design and learning management appropriately, be a teacher able to manage learning appropriately and become a digital citizen

21013102

การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้

3(2-2-5)

Research and Development and Learning

วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก โดยนำหลักการของวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา กระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การเขียนเค้าโครงการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การเขียนรายงานการวิจัย และการเผยแพร่ผลการวิจัย

Analyze and synthesize research Create innovations to solve problems and develop learners in line with the nature of the major, Apply the principles of educational research methodology, research process, research design, construction and quality of research tools, Apply digital technology to create in research to solve problems and develop learners, research outline writing, data collection, research statistics. data analysis using statistical software packages, research report writing and dissemination of research results

21013104

การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพ

3(2-2-5)

การศึกษา

School Management and Educational Quality Assurance

วิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ทางการศึกษา หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการบริหารจัดการสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ภาวะผู้นำทางการศึกษา มนุษยสัมพันธ์ สื่อสารองค์กร ทำงานเป็นทีม แนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประยุกต์เชื่อมโยงการบริหารจัดการกับการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก การตรวจสอบ กำกับ ติดตาม การจัดทำโครงการพัฒนาสถานศึกษาและการประเมินโครงการ

Analyze contexts, policies, educational strategies, principles, concepts, theories of school management and educational quality assurance; information system management educational leadership human relations organizational communication, teamwork, philosophy of sufficiency economy, applied to link management with educational quality assurance. internal and external quality assurance systems; auditing,

supervising, following up on educational institute development projects and project assessments

21014103

คุณิพนธ์

1(0-2-1)

Self Development Report

วิเคราะห์ สังเคราะห์ สมรรถนะการปฏิบัติหน้าที่ครู คุณลักษณะของความเป็นครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียนจากการฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเติมเต็มสมรรถนะ สะท้อนกลับเป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง จัดทำคุณิพนธ์

Analyze and synthesizing capacity of teacher duty practice, teacher characteristics through the interpretation of lesson learned from teaching experience in educational institution and self-learning; participating in activities to fulfill one's capacity; individual after action review (AAR) process as well as sharing and learning in the profession learning community (PLC) for self development to become knowledgeable and up-to-date, and keep up with change, conducting self development report by gathering

2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

21011125

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1

1(90)

Practicum in Profession of Teaching 1

ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง มีคุณลักษณะของครูที่แสดงออกถึงความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู ปฏิบัติตนสะท้อนถึงการมีจิตวิญญาณความเป็นครู มีจรรยาบรรณต่อตนเองและวิชาชีพ เรียนรู้บทบาทหน้าที่ครู ศึกษาบริบทชั้นเรียนและสถานศึกษา ประยุกต์ใช้ข้อมูลการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษา บริบทชุมชนมาใช้ในการฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนผ่านกระบวนการสังเกต บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน และสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง ให้เป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง

Get 90 hours of pre-teaching observation and acquiring the characteristics of teacher with passion and faith in teaching profession, behavior of teacher that reflects teacher spirituality and teaching profession ethics; observation and study of teacher role and duty, homeroom teacher role and duty, classroom and educational institution context, application of educational administration and management

information of educational institutions, and role of community in educational management; practice of teacher duty; practice of learning activity design and management for learner development and happy learning; awareness of learner well-being through observational process, recording, analyzing, synthesizing, interpreting lesson learned and reflecting experience in order to apply to self-development for being a good teacher who is knowledgeable, and keeps up with change

21012112

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2

1(90)

Practicum in Profession of Teaching 2

ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง มีคุณลักษณะของครูที่ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยง ร่วมกันวางแผนการออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สื่อและเทคโนโลยี การวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาเฉพาะด้าน ออกแบบการจัดบรรยากาศชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุข จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย บริหารจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน วิเคราะห์และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูมืออาชีพที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านศาสตร์วิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาเอก

Get 90 hours of pre-teaching observation and acquiring the characteristics of role model teacher with morals and professional ethics, performing as teacher assistant working and learning with mentor teacher in planning content and learning management design, media and technology, measurement and evaluation according to the learning strand of each specific course; design of learning atmosphere that encourages learner happiness in learning; learning management with integration of digital technology or modern educational innovation that enhances learner high thinking process, integrating knowledge of educational administration, innovation, creating learning atmosphere that encourages learner learning enjoyment; analyzing and proposing guidelines for self-development to be a professional teacher who is able to keep up with changes of both professional teaching and major subject

21013103

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3

1(90)

Practicum in Profession of Teaching 3

ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง มีคุณลักษณะของครูที่ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ บูรณาการองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษา ออกแบบนวัตกรรม การดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ที่สอดคล้องกับสถานศึกษาแต่ละระดับร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนาและมุ่งมั่นใน การแก้ปัญหา ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณี สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ เข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

Get 90 hours of pre-teaching observation and acquiring the characteristics of role model teacher with morals and professional ethics; design; implementation of educational quality assurance in accordance with each level of educational institution; quality learning management; collaborating with parents in developing learner and being committed to problem solving in order to enhance learner desirable characteristics by case study; reflecting result of changes that happen distinctively from participating in project related to promotion of culture and local wisdom conservation, reflecting and evaluating the results of the project by using after action review (AAR) process on individual basis, exchanging knowledge in the professional learning community (PLC)

21014101

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1

6(540)

Internship 1

ปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเอกเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สร้างแรงบันดาลใจให้เป็นผู้ใฝ่รู้และมีปัญญารู้คิด ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน โดยการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสริมทักษะการเรียนรู้และทักษะการคิดของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ ออกแบบสื่อ/นวัตกรรม วัดและประเมินผล รายงานผลการพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาชีพ พัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผ่านกระบวนการสังเกต บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

Teaching practice of major subject to enable learner to learn happily. Inspiring to be a learning enthusiast with cognition; awareness of learner well-being by designing learning management that enhances skills in learning and thinking; learning management, media and innovation design, measurement and evaluation, learner development progress report; teaching practice in educational institution, participating in teaching profession activity; developing innovation for learner development through observation process, data recording, analyzing, synthesizing, interpreting lesson learned, and reflecting and evaluating the results of the project by using after action review (AAR) process on individual basis, exchanging knowledge in the professional learning community (PLC)

21014102

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2

6(540)

Internship 2

ปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเอก ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงและนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม โดยออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย บูรณาการบริบทชุมชนเข้ากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทางวิชาชีพ (PLC)

Teaching practice of major subject; being a role model with morals and ethics according to professional ethics, learning management and design that make learners happy and develop high thinking process and leading them to be innovators; designing modern educational innovation; integrating community context with learning activities in and out of the classroom; creating collaborative teacher-parent network for developing learner and solving problem for desirable characteristics by utilizing appropriate research methodology; reflecting changes that happen distinctively from participating in project related to professional progress and project that promotes conservation of culture and local wisdom, reflecting and evaluating the results of the project by using after action

review (AAR) process on individual basis, exchanging knowledge in the professional learning community (PLC)

4. ชื่อสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบันการศึกษา	ปี
1*	อาจารย์	นางสาวทิตยา ศรีภักดี	ปร.ด. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พ.ศ. 2559
			วท.ม. (เคมีศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	พ.ศ. 2547
			กศ.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	พ.ศ. 2542
2*	อาจารย์	นางสาวณัฐวิ ภูมิสุข	ปร.ด. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พ.ศ. 2560
			วท.ม. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พ.ศ. 2556
			วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พ.ศ. 2552
3*	อาจารย์	นางสุนนา ถวิล	วท.ด. (เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ. 2562
			วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ. 2551
			วท.บ. (เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	พ.ศ. 2548
4*	อาจารย์	นางสาวสุมัทนา หาญสุริย์	ค.ด. (บริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	พ.ศ. 2560
			ค.ม. (นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ประถมศึกษา)	มหาวิทยาลัยนครพนม	พ.ศ. 2566
			ค.ม. (การบริหารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	พ.ศ. 2556
			บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	พ.ศ. 2554
5*	อาจารย์	นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม	วท.ม. (เคมีวิเคราะห์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พ.ศ. 2554
			ประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู)	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	พ.ศ. 2558
			วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	พ.ศ. 2550

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำ)

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
				2567	2568	2569	2570
1	อาจารย์	นางสาวทิตยา ศรีภักดี	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมีศึกษา) กศ.บ. (เคมี)	16	16	16	16
2	อาจารย์	นางสุนา ถวิล	วท.ด. (เคมี) วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
3	อาจารย์	นางสาวณัฐวี ภูมิสุข	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
4	อาจารย์	นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม	วท.ม. (เคมีวิเคราะห์) ประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
5	อาจารย์	นางสาวสมัทนา หาญสุริย์	ค.ด. (บริหารการศึกษาและภาวะ ผู้นำ) ค.ม. (นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ประถมศึกษา) ค.ม. (การบริหารการศึกษา) บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร)	16	16	16	16
6	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นางสุดกมล ลาโสภา	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมีประยุกต์) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
7	อาจารย์	นางสาวจินดา จันดาเรือง	ปร.ด. (ชีวเคมี) วท.บ. (จุลชีววิทยา)	16	16	16	16
8	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายวุฒิชัย รสชาติ	วท.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
9	อาจารย์	นายศุภกร อาจหาญ	ปร.ด. (เคมีอินทรีย์) วท.ม. (เคมีอินทรีย์) วท.บ. (เคมี)	16	16	16	16
10	รองศาสตราจารย์	นางวันเพ็ญ นันทะศรี	ปร.ด. (การบริหารและ พัฒนาการศึกษา) ศษ.ม. (หลักสูตรและ การสอน) ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย)	16	16	16	16

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
				2567	2568	2569	2570
11	รองศาสตราจารย์	นายวาโร เพ็งสวัสดิ์	ศษ.ด. (บริหารการศึกษา) กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ศศ.บ. (การวัดและการ ประเมินผลการศึกษา) ค.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1 (การศึกษาปฐมวัย)	16	16	16	16
12	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายธราเทพ เตมียะรักษ์	ปร.ด. (จิตวิทยา) ศษ.ม. (ปฐมวัยศึกษา) ศศ.บ. (ดนตรีไทย)	16	16	16	16
13	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายสุรัชย์ ชินบุตร	อ.ด. (ภาษาไทย) ศศ.ม. (จารึกภาษาไทย) ค.บ. (การสอนภาษาไทย)	16	16	16	16
14	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายเอกลักษณ์ เพียสา	ปร.ด. (การบริหารและ พัฒนาการศึกษา) กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) พธ.บ. (การปกครอง)	16	16	16	16
15	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายบุญส่ง วงศ์คำ	กศ.ม. การศึกษาปฐมวัย ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย)	16	16	16	16
16	อาจารย์	นางสาวพัทธนันท์ ชมภูนุช	ปร.ด. (การวัดและ ประเมินผล) ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	16	16	16	16
17	อาจารย์	นายอภิสิทธิ์ สมศรีสุข	ปร.ด. (บริหารการศึกษา) กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ศศ.บ. เกียรตินิยมอันดับ 2 (ภาษาอังกฤษ)	16	16	16	16
18	อาจารย์	นายทศพล สิทธิ	วท.ม. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	16	16	16	16
19	อาจารย์	นางสาววรารพร อัสวโสภณชัย	M.A. (Psychology and Education) ค.บ. (จิตวิทยาการปรึกษา และการแนะแนว/ ภาษาฝรั่งเศส)	16	16	16	16

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิและสาขาวิชา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
				2567	2568	2569	2570
20	อาจารย์	นางสาวอิชยา จินะกาญจน์	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา และการให้คำปรึกษา) วท.บ. (จิตวิทยา)	16	16	16	16

5. องค์ประกอบเกี่ยวกับฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

5.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs)

การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

5.1.1 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

ไม่มี

5.1.2 สหกิจศึกษา

ไม่มี

5.1.3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 กำหนด
ประสบการณ์วิชาชีพ เป็นเวลา 5 ภาคการศึกษาปกติ ประกอบด้วยรายวิชา ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 | ในชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 |
| 2) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 | ในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 |
| 3) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 | ในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 |
| 4) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 | ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 |
| 5) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 | ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 |

5.2 ช่วงเวลา

5.2.1 แบบสหกิจศึกษา

ไม่มี

5.2.2 แบบฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 1) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 | ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 |
| 2) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 | ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 |
| 3) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 | ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 |
| 4) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 | ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 |
| 5) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 | ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 |

5.3 การจัดเวลาและตารางสอน

5.3.1 แบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)

ไม่มี

5.3.2 แบบสหกิจศึกษา

ไม่มี

5.3.3 แบบฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ภาคการศึกษา	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
1	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง
2	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง
3	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	1 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง
4	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 หน่วยกิต 540 ชั่วโมง
4	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 หน่วยกิต 540 ชั่วโมง

6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

6.1 คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้ทำงานวิจัยในชั้นเรียน (การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ 21013102) หรือวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางเคมี เคมีประยุกต์ (โครงการวิจัยทางเคมี 14023910) หรือภาระงานที่รับผิดชอบในขณะปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นงานที่มุ่งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา หรือชุมชนที่เป็นรูปธรรม และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

6.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้

- 1) อภิปรายหลักการพัฒนากิจกรรมทางวิชาการ ภาษา สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ หรือวิชาชีพได้
- 2) อภิปรายบริบทชุมชน สังคม และวิถีชีวิตการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม และบูรณาการศาสตร์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต การจัดการเรียนรู้ หรือวิชาชีพได้
- 3) มีทักษะการเรียนรู้และทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน เข้าถึงและรู้เท่าทัน แหล่งข้อมูลที่หลากหลายประเมินความน่าเชื่อถือ เลือกรับข้อมูลสารสนเทศ บริหารการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า และนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้

4) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการวิจัยและพัฒนางานทางวิชาชีพครูได้อย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์และมีความเป็นนวัตกรรมได้

5) มีคุณธรรม และจริยธรรม

6) มีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ

7) เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของบุคคลอื่น เคารพมุมมองที่แตกต่างทางวัฒนธรรม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน สร้างความสัมพันธ์กับนักเรียน เพื่อนร่วมงาน ผู้ปกครอง ชุมชน พอเพียงในการปฏิบัติหน้าที่

8) รักษา ศาสน์ กษัตริย์ พลเมืองที่มีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หลีกเลี่ยงการผิดกฎหมายของสังคม

9) มีจิตสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

10) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น

11) มีการทำงานเป็นทีม และสามารถแสดงออกถึงภาวะผู้นำ

12) บูรณาการข้ามศาสตร์และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน การเสริมประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ หรือการพัฒนาวิชาชีพ

13) บริหารจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและในบริบทวิชาชีพ ระหว่างบุคคล และระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

14) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

15) นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ศาสตร์การสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน (TPCK) อย่างต่อเนื่อง

6.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 3

6.4 จำนวนหน่วยกิต

5 หน่วยกิต

6.5 การเตรียมการ

1) การทำวิจัยในชั้นเรียน

มีการเรียนวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนและวิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำวิจัยในชั้นเรียนในวิชาการวิจัยและพัฒนารการเรียนรู้ ซึ่งเรียนในปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือทางวิชาการแก่นักศึกษา เช่น

- 1.1) มีการปฐมนิเทศนักศึกษาในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 1.2) มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา
- 1.3) ให้ข้อมูลหรือแหล่งสืบค้นข่าวสารที่เกี่ยวกับการทำวิจัยที่เป็นปัจจุบัน และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ

- 1.4) มีตัวอย่างการทำวิจัยให้ศึกษาเพิ่มเติม
- 2) การทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางเคมี เคมีประยุกต์

มีการเรียนวิชาการระเบียบวิธีวิจัยในปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางเคมี เคมีประยุกต์ในวิชาโครงการวิจัย ซึ่งเรียนในปีการศึกษาที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือทางวิชาการแก่นักศึกษา เช่น

2.1) อาจารย์ประจำวิชาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำโครงการวิจัยทางเคมี โดยให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเลือกหัวข้อที่สนใจ จากนั้นเลือกอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อนั้น ๆ

2.2) อาจารย์ประจำวิชาชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย

2.3) สาขาวิชาเคมีจัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือทางเคมี ตลอดจนแจ้งกฎระเบียบในการขออนุญาตการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์และการใช้เครื่องมือทางเคมี

2.4) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลือและติดตามการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษาให้เป็นไปตามแผนงานวิจัยตลอดโครงการ

6.6 กระบวนการประเมินผล

กระบวนการประเมินผลการวิจัยในชั้นเรียนและการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางเคมี เคมีประยุกต์

- 1) มีการประเมินคุณภาพของโครงการวิจัยในรูปแบบของคณะกรรมการ 2 ครั้ง ได้แก่ การนำเสนอเค้าโครงวิจัยและการสอบโครงการวิจัย
- 2) มีการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิจัย โดยให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าทุก ๆ 2 สัปดาห์ ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและ/หรืออาจารย์ประจำวิชา
- 3) มีการประเมินผลการทำงานวิจัยจากการนำเสนอในรูปแบบ oral presentation และ poster presentation ในกิจกรรมงานเคมีวิชาการ

หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้

หลักสูตรได้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะ บุคคล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร วิธีการประเมินผล และกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
หลักสูตร		
PLO 1 อธิบายศาสตร์ทางเคมีและทำปฏิบัติการทางเคมีได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้จัดการเรียนรู้ทางเคมีได้	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. สาธิต 5. เรียนรู้ด้วยตนเอง 6. การสืบเสาะ	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินผลงาน 3. ประเมินจากกระบวนการทำงาน 4. ประเมินจากการสะท้อนผลการทำงาน 5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม
PLO 2 ออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. สาธิต 5. เรียนรู้ด้วยตนเอง 6. การสืบเสาะ 7. การใช้ชุมชนเป็นฐาน 8. การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน 9. การเรียนรู้แบบใช้วิจัย/โครงการเป็นฐาน	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินผลงาน 3. ประเมินจากกระบวนการทำงาน 4. ประเมินจากการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน 5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม
PLO 3 ประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล แสวงหาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูเคมี	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ 3. การใช้สถานการณ์จำลอง 4. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 5. เรียนรู้ด้วยตนเอง	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินผลงาน 3. ประเมินจากกระบวนการทำงาน 4. ประเมินจากการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
	6. การสอนแบบสัมมนา	5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม
PLO 4 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ	1. การเรียนรู้แบบร่วมมือ 2. การอภิปรายกลุ่ม 3. เรียนรู้ด้วยตนเอง 4. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	1. ประเมินจากกระบวนการทำงาน 2. ประเมินจากการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน 3. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม

2. ความสอดคล้องความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร			
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
กลุ่มวิชาเอกบังคับ					
14011306	ฟิสิกส์พื้นฐาน	✓			
14021131	เคมีทั่วไป 1	✓			
14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	✓	✓		
14021133	เคมีทั่วไป 2	✓			
14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	✓			
14022229	เคมีอินทรีย์	✓			
14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	✓			
14022313	เคมีอินทรีย์	✓			
14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	✓			
14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	✓			
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	✓			
14023513	ชีวเคมี	✓			
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	✓			
14022614	เคมีวิเคราะห์	✓			
14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	✓			
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี			✓	

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร			
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี		✓		✓
14023909	สัมมนาทางเคมี			✓	✓
14023910	โครงการวิจัยทางเคมี		✓	✓	✓
14031114	ชีววิทยาพื้นฐาน	✓			
14091103	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี	✓			
21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี		✓		
21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	✓			
21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	✓	✓		
กลุ่มวิชาเอกเลือก					
14021135	ความปลอดภัยทางเคมี		✓		
14022315	เคมีพอลิเมอร์	✓			
14022706	เคมีอุตสาหกรรม	✓			
14023314	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	✓			
14023315	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	✓			
14023610	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	✓			
14023738	เคมีสภาวะแวดล้อม		✓		
14023739	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	✓			
14023740	เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน		✓		
14023741	เคมีในชีวิตประจำวัน				

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร			
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
14023742	เคมีเกี่ยวกับสี	✓			
14023743	เคมีเครื่องสำอาง	✓			
21033505	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์			✓	
21553609	ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี			✓	
กลุ่มวิชาชีพครู					
21011121	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู				✓
21011122	จิตวิทยาสำหรับครู		✓		✓
21011123	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู			✓	
21011124	ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	✓			
21012109	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	✓	✓		
21012110	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้			✓	✓
21012111	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้			✓	
21013102	การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้			✓	✓
21013104	การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา				✓
21014103	คุรุณิพนธ์	✓	✓	✓	✓
กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์					
21011125	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	✓			✓
21012112	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2			✓	✓
21013103	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3		✓	✓	✓

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร			
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
21014101	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	✓	✓	✓	✓
21014102	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	✓	✓	✓	✓

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปีของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้หลังเรียนจบชั้นปีที่ 1

YLO 1 : ความรู้ดี มีทักษะการสื่อสาร มีจิตวิญญาณความเป็นครู

ผลลัพธ์การเรียนรู้หลังเรียนจบชั้นปีที่ 2

YLO 2 : ออกแบบสื่อ นวัตกรรม และประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้หลังเรียนจบชั้นปีที่ 3

YLO 3 : ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล เพื่อพัฒนาตนเองด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นได้อย่างสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้หลังเรียนจบชั้นปีที่ 4

YLO 4 : ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะเพื่อปฏิบัติงานครูเคมีในสถานศึกษาได้อย่างมืออาชีพ

4. การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4.1 ด้านความรู้

4.1.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาวะและการดูแลสุขภาพ
- 2) มีความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 3) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานทางเศรษฐกิจ การเงิน และการเป็นผู้ประกอบการ
- 4) มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- 5) มีความรู้ความเข้าใจกฎหมายพื้นฐาน

4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การสาธิต

การยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริง เป็นต้น

2) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการแสดงความคิดเห็น หรือการอภิปรายกลุ่มในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา หรือประเด็นที่น่าสนใจ

3) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา สรุปและนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า ในรูปแบบรายงานหรือการนำเสนอในชั้นเรียน

- 4) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาหรือปฏิบัติงานนอกสถานที่

- 5) การเชิญวิทยากรพิเศษ หรืออบรมเชิงปฏิบัติการ

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ทดสอบหลักการและทฤษฎี โดยการสอบย่อย และให้คะแนน
- 2) ทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค
- 3) ประเมินผลจากการทำงานที่ได้รับมอบหมาย รายงานที่ให้ค้นคว้า และ
การนำเสนอผลงาน
- 4) ประเมินจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดในห้องเรียน
- 5) ประเมินจากรายงานผลการศึกษาหรือปฏิบัติงานนอกสถานที่

4.2 ด้านทักษะ

4.2.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะ

- 1) มีทักษะทางภาษา สามารถสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการทำงานได้อย่าง
สร้างสรรค์
- 2) มีทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล รู้เท่าทันสื่อ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่าง
มีวิจารณญาณ
- 3) มีทักษะทางสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ยอมรับความ
แตกต่างระหว่างบุคคลทั้งทางวัฒนธรรมและกระบวนทัศน์
- 4) มีทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการคิดที่หลากหลาย
สามารถใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม แก้ปัญหาหรือพัฒนาท้องถิ่นได้
- 5) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความฉลาดรู้ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ
พัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงาน
- 6) สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์

4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะ

- 1) มอบหมายงานที่พัฒนาผู้เรียนให้มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และวิพากษ์ได้ โดยใช้
รูปแบบการสอนที่หลากหลาย
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสมุ่งความสนใจในการแก้ไขปัญหา เช่น การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา (problem-based learning) หรือการจัดทำโครงการ
(project based learning)
- 3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสมุ่งความสนใจหลากหลาย
ศาสตร์ได้ เช่น การฝึกปฏิบัติงานจริง การทำกรณีศึกษา การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- 4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม
เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาท้องถิ่น

5) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาหรือปฏิบัติงานนอกสถานที่

4.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะ

- 1) ประเมินจากการทดสอบ ทั้งการสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค
- 2) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานกลุ่มหรืองานเดี่ยว
- 3) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียน การโต้ตอบสื่อสารระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งภายในห้องเรียนและการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง

4.3 ด้านจริยธรรม

4.3.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านจริยธรรม

- 1) มีความซื่อสัตย์ สุจริต ปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรมจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้องเหมาะสม
- 2) มีความรับผิดชอบ รู้หน้าที่ มีความเพียรและมุ่งมั่น ในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย
- 3) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ แสดงออกถึงการเสียสละเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม

4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านจริยธรรม

- 1) ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย ปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรมจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้องเหมาะสม
- 2) กำหนดให้มีกฎการเรียนในห้อง โดยกำหนดกฎเกณฑ์ร่วมกับนักศึกษา เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย การเข้าเรียนให้ตรงเวลา และส่งงานภายในเวลาที่กำหนด
- 3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมในระหว่างการจัดการเรียนการสอน โดยยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริง หรือกรณีตัวอย่าง
- 4) จัดกิจกรรมจิตอาสา ที่ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ต่อส่วนรวม

4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านจริยธรรม

- 1) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2) ประเมินจากการมีวินัยในการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การทำงานเสร็จและส่งงานตามกำหนด
- 3) ประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

4.4 ด้านลักษณะบุคคล

4.4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล

1) มีความตระหนักรู้ในตนเอง เข้าใจผู้อื่น สามารถจัดการอารมณ์และความเครียดได้อย่างเหมาะสม

2) ตระหนักถึงคุณค่า ร่วมรักษาและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี และศิลปวัฒนธรรมอันดีงาม

3) แสดงออกถึงสำนึกและรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล

1) มอบหมายให้นักศึกษาทำงานรวมกันเป็นกลุ่มร่วมกัน เพื่อฝึกการเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิก กลุ่ม การเข้าใจและการรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณค่าและการร่วมรักษาสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณีและศิลปวัฒนธรรมอันดีงาม

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

4.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล

1) ประเมินจากการนำเสนองานกลุ่ม การร่วมอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน

2) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

3) ประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		1. ความรู้					2. ทักษะ						3. จริยธรรม			4. ลักษณะบุคคล			รวม
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	17
กลุ่มวิชาที่ 1 พลเมืองคุณภาพ		●	●			●			●				●		●	●	●	●	9
02560101	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	○	○			●			○		●		●		○	○	○	●	4
02500110	การจัดการชีวิตอย่างสร้างสรรค์	●	○			○			●				●		○	●	○	●	5
01520101	คนดีมีเสน่ห์	●	○			○			●				●		○	●	○	○	4
02500111	จริยศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต	●	○			○			●				●		○	●	○	○	4
02550101	พลังพลเมือง	○	○			●			●				●		○	○	○	●	4
02500112	มรดกภูมิปัญญา	○	●			○			●				●		●	○	●	●	6
02500113	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิตในยุคดิจิทัล	●	○			○			●				●		○	●	○	○	4
02500114	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	●	○			○			●				●		○	●	○	○	4
02550102	เหตุการณ์โลกปัจจุบัน	○	●			○			●				○		●	○	●	●	5
02530101	ถอดรหัสอาเซียน	○	●			○			●				○		●	●	●	○	5
02500109	วิศวกรรมสังคมกับวัฒนธรรมแห่งสกลนคร	○	●			○			●				○		●	○	●	○	4
02500115	โบราณคดีอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง	○	●			○		●	●				○	●	○	●	○	●	6
กลุ่มวิชาที่ 2 สุขภาวะที่ดี		●				●			●		●	●	●	●		●			8
05000105	การเกษตรครัวเรือน	●				○			○		●	●	●	○		●			5

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		1. ความรู้					2. ทักษะ						3. จริยธรรม			4. ลักษณะบุคคล			รวม
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	
05070101	การแปรรูปอาหารท้องถิ่นสุขภาพดี	●	●		●	○			○		○	●	○	●		●			6
04080101	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	●				○			○		●	●	●	○		●			5
05000106	ความมั่นคงทางอาหาร	●				●			●		●	●	○	●		●			7
04140101	เพศศึกษารอบด้าน	●				●			●		●	○	○	●		●			6
02500116	ทักษะชีวิต	●				●			●		●	●	●	●		●			8
01510101	ปรัชญาชีวิต	●				○			●		○	○	●	○		●			4
01500114	รักตัวเองให้เป็น ด้วยจิตตปัญญาศึกษา	●				○			●		○	○	○	●		●			5
02500117	วัคซีนป้องกัน "โลก"	●				○			●		○	●	○	●		●			5
04000110	สิ่งแวดล้อมกับความสุข	●				●			○		●	●	○	●		●		●	7
04070101	สุขภาวะเพื่อชีวิตที่ดี	●				○			○		●	●	●	●		●			6
04510101	อาหารเพื่อสุขภาพ	●				○			●		●	●	●	●		●			7
กลุ่มวิชาที่ 3 ภาษาและการสื่อสาร			●				●			●	●		●	●			●		7
01540110	การเขียนเพื่อพัฒนาชีวิต		●				●			●	●		●	●			●		7
01540111	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม		●				●			○	●		●	●			●		6
01590101	ท่องโลกฝรั่งเศส		●				●			○	○		●	○			●		4
01500115	นานาชาติภาษาสื่อ		●				●			●	○		●	○			●		5
01570103	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร		●				●			●	●		●	●			●		7
01560103	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร		●				●			○	●		●	●			●		6

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		1. ความรู้					2. ทักษะ						3. จริยธรรม			4. ลักษณะบุคคล			รวม
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	
01540112	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		●				●			○	●		●	●			●		6
01670103	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร		●				●			○	●		●	●			●		6
01500116	ภาษาและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง		●				●			○	●		●	●			●		6
01710103	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร		●				●			○	●		●	●			●		6
01710104	ภาษาเวียดนามสำหรับการท่องเที่ยว		●				●			○	●		●	●			●		6
01550106	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการพักผ่อนอย่างยั่งยืน		●				●			○	●		●	●			●		6
01550107	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม		●				●			○	●		●	●			○		5
01550108	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●				●			○	○		●	○			●		4
01550109	ภาษาอังกฤษเพื่อพิชิตข้อสอบมาตรฐาน		○				●			○	●		●	●			○		4
01550110	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ		●				●			○	●		●	●			○		4
กลุ่มวิชาที่ 4 ทักษะการเรียนรู้และการทำงาน		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	14
02500118	กลยุทธ์การทำงานเป็นทีม	○	○	○	●		○	○	●	○	●	○		○	●	●		○	5
02520101	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	○	●	○	○		●	○	○	○	●	○		●	○	○		●	5
03620101	การเป็นผู้ประกอบการ	○	○	●	○		○	○	○	●	●	○		●	○	●		○	5
01500117	เกมและสันทนาการ	●	○	○	○		●	○	○	●	○	●		○	●	●		○	6
01030101	โค้ดดิ้งกับการพัฒนาทักษะในยุคศตวรรษที่ 21	○	○	○	●		●	●	●	●	●	●		●	○	●		○	9
02530102	ฉันต้องรอด ในโลกที่อยู่ยาก	○	●	●	●		○	○	●	●	●	●		●	●	●		●	11

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		1. ความรู้					2. ทักษะ						3. จริยธรรม			4. ลักษณะบุคคล			รวม
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	
01630101	การรู้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	○	○	○	●		○	○	○	○	●	○		●	○	●		○	4
01500118	ทักษะชีวิตพิชิตเป้าหมาย	●	○	○	○		○	○	●	●	●	○		●	●	●		○	7
05180101	ธุรกิจฟาร์มในยุคดิจิทัล	○	○	○	●		○	●	○	○	●	○		●	○	●		○	5
05630101	เมืองเพลิน เพลิน (การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน)	○	●	●	●		○	●	●	●	○	●		●	○	●		○	9
04090101	ลิตซ์ชีวิตด้วยคณิตศาสตร์	○	○	●	○		○	○	○	●	○	○		●	○	●		○	4
02500119	วิถีชีวาคาเฟ่	○	●	○	○		●	○	●	●	●	●		○	●	●		○	8
04000111	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต	○	○	○	●		●	○	○	●	○	○		●	○	●		●	6
04000112	วิทยาศาสตร์สร้างสรรค์	○	●	○	●		●	○	○	●	●	○		●	○	●		○	7
04510102	ศิลปะการปรุงแต่งอาหาร	●	○	○	●		○	○	●	●	●	○		●	○	●		○	7
03610101	หมากล้อมกับการพัฒนาความคิดทางธุรกิจ	○	○	●	○		○	○	○	●	●	○		●	○	●		○	5
05500104	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	●	●	○	○		●	○	●	○	●	●		●	●	●		●	10
กลุ่มวิชาที่ 5 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล			●	●	●	●		●		●			●				●	●	9
05000107	การเกษตรสมัยใหม่		○	●	●	○		○		●			●				○	●	5
03540101	การตลาดออนไลน์		●	○	○	○		○		●			●				○	●	4
04120101	การประยุกต์เทคโนโลยีความจริงเสริม		●	○	●	○		●		●			●				○	●	6
02540101	แผนที่และการสำรวจ		○	○	●	○		○		●		●	○	●			○	●	5
04000113	การรู้เท่าทันสื่อ		●	○	●	○		●		●			●				○	●	6
02520102	การออกแบบผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น		●	○	○	○		○		●			●				●	●	5

กลุ่มวิชา รหัส และชื่อรายวิชา		1. ความรู้					2. ทักษะ						3. จริยธรรม			4. ลักษณะบุคคล			รวม
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	
04120102	การออกแบบงานนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิก		○	○	●	○		○		●			●				●	○	4
04120103	ชีวิตอัจฉริยะด้วยอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง		●	●	●	●		○		●			●				●	●	8
04120104	ทักษะดิจิทัลแห่งศตวรรษ		○	○	●	●		●		●			●				●	○	6
04000114	เทคนิคการถ่ายภาพบนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน		○	●	●	○		○		●			●				●	○	5
03500105	การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการซื้อขายหลักทรัพย์ออนไลน์		●	○	○	●		●		●			●				○	●	6
04120105	นักสร้างสื่อดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์		●	●	○	○		●		●			●				●	○	6
04000115	พลังงานและเทคโนโลยีเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล		●	○	●	○		●		●			●				●	●	7
04120106	โมบายแอปพลิเคชันในยุคดิจิทัล		●	○	●	●		●		●			●				●	○	7
04000116	รู้เท่าทันความปลอดภัยไซเบอร์		○	●	●	●		●		○			●				○	●	6
04060101	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21		●	●	●	○		○		●	●		○		●		○	●	7
04000117	แอปพลิเคชันสำหรับชีวิตประจำวัน		●	●	○	●		●		●			●				●	●	8

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์

1) ด้านความรู้

- 1.1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพเพื่อปรับใช้ในการพัฒนางานได้
(มหาวิทยาลัย)

2) ด้านทักษะ

- 2.1 นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้และทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน
ตามวิชาชีพและสามารถปรับใช้กับการดำรงชีวิตได้ (มหาวิทยาลัย)

3) ด้านจริยธรรม

- 3.1 นักศึกษามีคุณธรรม และจริยธรรม (มหาวิทยาลัย)
3.2 นักศึกษามีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ (มหาวิทยาลัย)

4) ด้านลักษณะบุคคล

- 4.1 นักศึกษามีจิตสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (มหาวิทยาลัย)
4.2 นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น (มหาวิทยาลัย)
4.3 นักศึกษามีการทำงานเป็นทีม และสามารถแสดงออกถึงภาวะผู้นำ (มหาวิทยาลัย)

5) ด้านวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 5.1 นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย (คณะ)
5.2 นักศึกษามีความสามารถในการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL) (คณะ)

ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชาในหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์

กลุ่มวิชา รหัส และรายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์										
	1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม		4. ลักษณะบุคคล			5. วิทยาการจัดการ จัดการ		รวม	
	1.1	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2		
วิชาเอกบังคับ											
14011306	ฟิสิกส์พื้นฐาน	●	●	●				●			4
14021131	เคมีทั่วไป 1	●		●		●	●				4
14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	●	●		●	●		●			5
14021133	เคมีทั่วไป 2	●		●		●	●				4

กลุ่มวิชา รหัส และรายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของคณะครุศาสตร์									
		1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม		4. ลักษณะบุคคล			5. วิทยาการ จัดการ		รวม
1.1	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2			
14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	●	●		●	●				5	
14022229	เคมีอินทรีย์	●		●		●	●			4	
14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	●	●		●		●			5	
14022313	เคมีอินทรีย์	●		●		●	●			4	
14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	●	●		●		●			5	
14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	●		●		●	●			4	
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	●	●		●		●			5	
14023513	ชีวเคมี	●		●		●	●			4	
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	●	●		●		●			5	
14022614	เคมีวิเคราะห์	●		●		●	●			4	
14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	●	●		●		●			5	
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในทางเคมี	●	●		●		●			5	
14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	●	●	●	●	●		●		6	
14023909	สัมมนาทางเคมี	●	●	●	●	●	●	●		7	
14023910	โครงการวิจัยทางเคมี	●	●	●	●	●	●	●		7	
14031114	ชีววิทยาพื้นฐาน	●	●	●				●		4	
14091103	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี	●	●	●				●		4	
21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	●	●		●		●	●	●	6	
21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	●	●		●		●	●	●	6	
21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	●	●		●		●	●	●	6	
วิชาเอกเลือก											
14021135	ความปลอดภัยทางเคมี	●	●		●	●		●		5	
14022315	เคมีพอลิเมอร์	●	●	●				●		4	
14022706	เคมีอุตสาหกรรม	●	●	●				●		4	
14023314	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	●	●	●				●		4	
14023315	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	●	●	●				●		4	
14023610	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วย เครื่องมือ	●	●		●		●			5	
14023738	เคมีสภาวะแวดล้อม	●	●	●		●		●		5	

[illegible]

หมวดที่ 5 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรี ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย อย่างน้อยดังนี้

2.1 ประเมินรายละเอียดรายวิชาว่าครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดสอดคล้องกับ ความรับผิดชอบในหลักสูตร

2.2 ประเมินเครื่องมือวัดและประเมินผลของรายวิชาว่าครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ กำหนดในรายละเอียดวิชา

2.3 การเปรียบเทียบวิเคราะห์คะแนน

2.4 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลกลาง หมวดวิชาศึกษาทั่วไปแล้วเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

2.5 มีการพิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือวัดและประเมินผล

2.6 ให้นักศึกษามีการประเมินผลการสอนของอาจารย์

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เป็นไปตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 โดยต้องศึกษารายวิชาและมีจำนวนหน่วยกิต ครบตามที่โครงสร้างหลักสูตรกำหนด และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า

3.2 มีคุณสมบัติครบตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 6 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

1. ความพร้อมในการบริหารจัดการหลักสูตร

1.1 ความพร้อมด้านอาจารย์ (คุณวุฒิ/เตรียมอาจารย์ใหม่/อาจารย์ผู้สอน)

1.1.1 การปฐมนิเทศ

1.1.2 การฝึกอบรมคณาจารย์ใหม่ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู ด้านศาสตร์ วิชาชีพครู การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1.1.3 การพัฒนาด้านการวิจัย ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ใหม่มีแนวทางในการพัฒนา และสร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนาการเรียนการสอน

1.1.4 การจัดให้เป็นผู้สอนร่วมกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับคุณวุฒิและการแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานทาง วิชาการ

1.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน (สถานที่)

1.2.1 มีห้องเรียนคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอต่อ ความต้องการ

1.2.2 มีห้องจำลองปฏิบัติการสอนที่สามารถใช้ฝึกปฏิบัติการสอนในห้องเรียนตรงตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.3 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลและการสืบค้นข้อมูล ในระบบสารสนเทศ

1.2.4 มีห้องปฏิบัติการทางภาษา (ภาษาต่างประเทศ) เพื่อฝึกปฏิบัติการทางภาษาและ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

1.2.5 มีห้องสมุดส่วนกลาง และห้องสมุดคณะเพื่อใช้ศึกษา สืบค้น ข้อมูลประกอบการเรียน การสอน

1.2.6 มีลานกิจกรรมเพื่อใช้เป็นพื้นที่ให้นักศึกษาได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และมีระบบ สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ นักศึกษาสามารถใช้สืบค้นข้อมูลได้ตลอดเวลา

1.3 ความพร้อมด้านความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอื่น

1.3.1 มีเครือข่ายทางวิชาการร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น หน่วยงานราชการ หน่วยเอกชน ที่ร่วม เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.3.2 มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษาในท้องถิ่น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, ตำรวจตระเวนชายแดน และอื่นๆ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

2.1 การพัฒนานักศึกษา

2.1.1 การรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เป็นไปตามระบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2.1.2 การดูแล การให้คำปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษา การติดตามและรายงานผลการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2.1.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา ดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทุกภาคเรียน

2.1.4 การดำเนินการเมื่อผู้เรียนไม่สามารถบรรลุตาม Year-LOs ที่กำหนดไว้ หลักสูตรดำเนินการวิเคราะห์หาปัญหาและดำเนินการแก้ไขทันที

2.2 การพัฒนาอาจารย์

2.2.1 มีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ การสอนและการวิจัยอย่างและสนับสนุน ด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือ ต่างประเทศเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ความรู้และคุณธรรมจริยธรรม

2) มีส่งเสริมอาจารย์ให้ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาและพัฒนาผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.3 มีการจัดทำแผนการพัฒนาตำแหน่งวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1) ส่งเสริมและสนับสนุนทุนพัฒนาอาจารย์ในการฝึกอบรม ประชุมสัมมนา ศึกษาดูงานภายในประเทศและต่างประเทศ

2) ส่งเสริมและสนับสนุนการเขียนผลงานทางวิชาการ การตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ การจัดอบรมการทำผลงานทางวิชาการเพื่อการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.4 มีแผนการพัฒนาคูณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร คุณวุฒิของคณาจารย์ คุณวุฒิของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตรอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1) ได้รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการศึกษาอย่างน้อยระดับใดระดับหนึ่ง คือ ปริญญาโท ปริญญาเอก

2) มีประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 1 ปี และกรณีที่ผู้สอนมีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี ให้มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีการสอนร่วมกับผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

3) ผู้สอนที่รับผิดชอบรายวิชา จะต้องมีความรู้ตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน และมีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน เช่น ตำรา หนังสือ งานวิจัย นวัตกรรมผลงานสร้างสรรค์ อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน ที่มีการเผยแพร่ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ครอบคลุมอย่างน้อย 3 บทความภายใน 5 ปีย้อนหลัง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์ ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA) เป็นแนวทางในการวางแผน ควบคุม ดำเนินงาน และปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา (ถ้ามี) ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมด้าน

1. Expected Learning Outcomes ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. Programme Structure and Content โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร
3. Teaching and Learning Approach แนวทางการจัดเรียนการสอน
4. Student Assessment การประเมินผู้เรียน
5. Academic Staff คุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ
6. Student Support Services การบริการสนับสนุนผู้เรียน
7. Facilities and Infrastructure สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน
8. Output and Outcomes ผลผลิตและผลลัพธ์

โดยจัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรเป็นประจำทุกปีตามรูปแบบและวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1 – 5 และอย่างน้อย ร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 2567	ปีที่ 2568	ปีที่ 2569	ปีที่ 2570	ปีที่ 2571
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 2567	ปีที่ 2568	ปีที่ 2569	ปีที่ 2570	ปีที่ 2571
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (<i>ถ้ามี</i>) ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (<i>ถ้ามี</i>) ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดตามรูปแบบมหาวิทยาลัย อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงาน ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8) อาจารย์ใหม่ (<i>ถ้ามี</i>) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (<i>ถ้ามี</i>) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
รวมตัวบ่งชี้รายปี	9	10	10	11	12

หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

1. กระบวนการออกแบบระบบการพัฒนาหลักสูตร

กระบวนการในการได้มาซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร มีดังนี้

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1.2.1 วิเคราะห์เอกสาร

1.2.2 วิเคราะห์บุคคล

1.2.3 วิเคราะห์นโยบาย

1.3 ออกแบบเครื่องมือที่นำไปใช้หาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยกำหนดข้อคำถามให้มีความแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 3 กลุ่ม ในข้อที่ 2

1.4 สรุปรวความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น

1.5 นำความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

2. กลไกการพัฒนาหลักสูตร/การพิจารณา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มีกลไกการพัฒนาหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2565 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เรื่อง หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการเปิดหลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง และการปิดหลักสูตร พ.ศ. 2559 ดังนี้

2.1 การปรับปรุงหลักสูตร ดำเนินการต่อไปนี้

2.1.1 หลักสูตรฉบับปรับปรุง เป็นการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตร เช่น วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา เนื้อหาสาระสำคัญในหมวดวิชาเฉพาะ และระบบการศึกษา รวมทั้งการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรณีอื่นที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดให้ดำเนินการตามขั้นตอนเดียวกับการจัดทำหลักสูตร

2.1.2 หลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย โดยไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาสาระในหมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตร เช่น แผนการรับนักศึกษา การเปลี่ยนชื่อรายวิชา การเปลี่ยนรหัส

รายวิชา การเพิ่มรายวิชาเลือก การปรับแผนการเรียน และการปรับคำอธิบายรายวิชา ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2 เมื่อหลักสูตรได้รับการบรรจุในแผนพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัยแล้ว ในการจัดทำหลักสูตรแต่ละหลักสูตรให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือปรับปรุงหลักสูตร ทั้งนี้แล้วแต่กรณี โดยมีจำนวนกรรมการ องค์ประกอบของกรรมการ และหน้าที่ อำนาจของกรรมการที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

2.3 เมื่อคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจัดทำหลักสูตรแล้วเสร็จ ให้คณะบดีเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยคณะกรรมการประจำคณะต้องพิจารณาความสอดคล้องของการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ต่าง ๆ ความเหมาะสมของแผนการเรียน การศึกษา ความพร้อมของอาจารย์ และสิ่งสนับสนุนอื่นตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ความไม่ซ้ำซ้อนกับหลักสูตรอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัย การบริหารจัดการความเป็นไปได้เกี่ยวกับหลักสูตรความเป็นไปได้ในการจัดการศึกษาให้ได้มาตรฐานอย่างมีคุณภาพ และปัจจัยเพิ่มเติมอื่นตามที่คณะกรรมการประจำคณะเห็นสมควร

2.4 ให้คณะเสนอหลักสูตรที่ผ่านการพิจารณา พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอต่อคณะอนุกรรมการสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย กรณีเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา กรณีเป็นหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อพิจารณากลับกรองตามหน้าที่ อำนาจของคณะกรรมการดังกล่าว

3. รอบระยะเวลาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มีรอบระยะเวลาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ทันสมัยโดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

4. การตรวจสอบและรับรองหลักสูตร

การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบและการตรวจสอบ การดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

5. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

5.1 การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

5.1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายได้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมิน และพัฒนากลยุทธ์การสอน

5.1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา การชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

5.2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำเมื่อนักศึกษาจบหลักสูตร และในปีการศึกษาที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จำนวน 2 ภาคเรียน โดยปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูเสมือนเป็นครูประจำการในสถานการณจริง ครอบคลุมวัตถุประสงค์วัตถุประสงค์รายวิชา เป็นเวลาอย่างน้อย 15 สัปดาห์ หรือ 270 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน ซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่ยาจารย์จะไปนิเทศนักศึกษา ตลอดจนติดตามประเมินความรู้ คุณลักษณะของนักศึกษา รวบรวมข้อมูลเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา

5.3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 โดยเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

5.4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูล การสัมมนา และการประชุม ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย ที่ควรทำตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

หลักสูตรมีกระบวนการที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ตามเกณฑ์มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

7. การทบทวน/การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตรจากผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

7.1 หลักสูตรรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรต่อคณะกรรมการประจำคณะ

7.2 ทุกหลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตร โดยนำผลการประเมินฯ ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

7.3 คณะกำกับ ติดตาม การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพ (Improvement Plan) ของหลักสูตร และส่งผลการกำกับติดตาม เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

กฎ ระเบียบ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ รวมทั้งที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ เพื่อให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติคณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ มติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (ก.บ.) ในคราวประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในคราวประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ ”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๔๘

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี

(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี

(ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใดซึ่งขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“คณะ” หมายความว่า คณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และให้

หมายความรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และมีฐานะเทียบเท่าคณะ

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการที่เป็นคณะ และให้

หมายความรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่มีการจัดการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“กรรมการบริหาร...

- ๒ -

“กรรมการบริหารวิชาการ (ก.วช.)” หมายความว่า คณะกรรมการตามมาตรา ๑๘ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือ บุคคลหนึ่งบุคคลใดเพื่อพิจารณา และเสนอความเห็นในเรื่องหนึ่งเรื่องใด หรือมอบหมายให้ปฏิบัติกรอย่างหนึ่ง อย่างใดอันอยู่ในอำนาจ และหน้าที่ของสภามหาวิทยาลัย

“คณะกรรมการบริหารคณะ” หมายความว่า ขอบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร ว่าด้วย คณะกรรมการประจำสถาบัน สำนัก หรือส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มี ฐานะเทียบเท่าคณะ พ.ศ. ๒๕๖๐

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษารับรองให้มีสถานะเทียบเท่าสถาบันอุดมศึกษา

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า ส่วนราชการของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่รับผิดชอบงานทะเบียนและประมวลผลการศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทำหน้าที่ควบคุมแนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาใน หลักสูตรระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษ ระดับปริญญาตรี

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัย จัดให้เรียนในเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัย จัดให้เรียนในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียน ในเวลาราชการ ด้วยก็ได้

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้และมีอำนาจออกคำสั่งหรือประกาศ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาในการปฏิบัติตามข้อบังคับ หรือในกรณีไม่อาจปฏิบัติตามข้อกำหนด ในข้อบังคับนี้ให้อธิการบดี เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดการวินิจฉัยของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

ระบบการศึกษา และหลักสูตร

ข้อ ๗ การจัดการศึกษาให้ใช้ระบบ ดังนี้

๗.๑ ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษา ปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนด ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ และจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๗.๒ ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติรวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

การกำหนดและการปรับเปลี่ยนวันเปิดและหรือวันปิด ของแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำ เป็นประกาศมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาศึกษารวมกันในแต่ละภาคการศึกษาตามวรรคหนึ่ง

กรณีที่มหาวิทยาลัยจะใช้ระบบการจัดการศึกษาอื่นเฉพาะหลักสูตรใด ให้แสดงรายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคที่กำหนดไว้ ในหลักสูตรให้ชัดเจน

ข้อ ๘ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

๘.๑ โปรแกรมเรียนในเวลาราชการ

๘.๒ โปรแกรมเรียนสุดสัปดาห์ เป็นการจัดการเรียนการสอนในวันหยุดสุดสัปดาห์

๘.๓ โปรแกรมการเรียนนอกเวลาราชการ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลา

นอกเวลาราชการ

๘.๔ โปรแกรมเรียนทางไกล โดยใช้ระบบทางไกล ผ่านไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง

วิทยุทัศน์สองทางหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบอินเทอร์เน็ต

๘.๕ โปรแกรมชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ

คราวละ ๑ รายการ หรือหลายรายวิชา ซึ่งอาจจัดเป็นชุดของรายวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน

๘.๖ โปรแกรมนานาชาติ เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยความร่วมมือกับสถาบัน

การศึกษาในต่างประเทศ หรือหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเช่นเดียวกันกับหลักสูตร นานาชาติ โดยอาจจัดในเวลาและเนื้อหาที่สอดคล้องกับโปรแกรมในต่างประเทศ

๘.๗ โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E- Learning) ให้เป็นไปตาม

ประกาศของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๘.๘ โปรแกรมโครงการพิเศษ

การจัดการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบให้พิจารณาตามความเหมาะสมกับแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้จะต้องจัดให้ได้เนื้อหาสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร โดยการเทียบหน่วยกิต ตามข้อ ๙ และ ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การคิดหน่วยกิต

๙.๑ ระบบทวิภาค

๙.๑.๑ รายวิชาภาคฤดูร้อน ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๑.๓ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๙.๑.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

- ๔ -

การจัดการศึกษาระบบไตรภาค ให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ดังนี้

๔.๒ ระบบไตรภาค

๔.๒.๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

ข้อ ๑๐ เกณฑ์มาตรฐานสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามข้อบังคับนี้ตามหมวดนี้ เป็นต้นไป ให้ใช้ระบบทวิภาค

ข้อ ๑๑ ให้จัดหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา ภาคปกติ และไม่น้อยกว่า ๙ ภาคการศึกษา รวมภาคฤดูร้อน สำหรับการลงทะเบียนเรียนภาคพิเศษของ นักศึกษาภาคพิเศษ

ในกรณีที่มีความจำเป็น สภามหาวิทยาลัยอาจอนุมัติจำนวนหน่วยกิตแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ได้ แต่ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องเรียนให้ครบหลักสูตรตาม จำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

หมวด ๒

การรับเข้าเป็นนักศึกษา และสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๒ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษา

๑๒.๑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จากสถาบัน การศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ ให้การรับรอง หรือ

๑๒.๒ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา หรือปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่า จากสถาบันอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

๑๒.๓ เป็นผู้มีความรู้คุณสมบัติอื่นตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้าศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้น ๆ และ/หรือตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่เกี่ยวข้องกับการรับเข้า ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้น ๆ หรือตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม กำหนด

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนด ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการออกประกาศรับสมัครเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ ๑๓ การรับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษา สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑๓.๑ การรับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษา ของผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๒ กำหนดการและ วิธีการรับเข้า ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๓.๒ การรับเข้าศึกษาตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบัน หรือตามนโยบายของ มหาวิทยาลัย

๑๓.๓ การรับโดยวิธีอื่น ๆ ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการบริหารวิชาการ (ก.วช.)

ข้อ ๑๔ การ...

- ๕ -

ข้อ ๑๔ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๔.๑ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว โดยต้องส่งหลักฐาน พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๔.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่รายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้รายงานตัวและเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมารายงานตัวภายใน ๗ วัน นับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัวตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๔.๓ ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว มหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินให้ เว้นแต่มีเหตุจำเป็น โดยความเห็นชอบของอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ ๑๕ สภาพนักศึกษา

๑๕.๑ สภาพนักศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ สภาพ ดังนี้

๑๕.๑.๑ นักศึกษาสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรกหรือนักศึกษาที่สอบได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๕.๑.๒ นักศึกษาสภาพรอพินิจ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๕.๒ ผู้ที่มีสภาพนักศึกษาจะมีบัตรประจำตัวนักศึกษาเป็นหลักฐาน เพื่อประกอบการใช้หรือสิทธิต่าง ๆ ที่นักศึกษาพึงมีในมหาวิทยาลัย

๑๕.๓ การจำแนกสภาพนักศึกษา

การจำแนกสภาพนักศึกษาจะกระทำทุก ๆ ๒ ภาคการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา เว้นแต่ในกรณีลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนให้ถือว่าเป็นภาคการศึกษาต่อเนื่อง

๑๕.๔ การพ้นสภาพนักศึกษาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๕.๔.๑ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๒

๑๕.๔.๒ ตาย

๑๕.๔.๓ ลาออก

๑๕.๔.๔ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๑๕.๔.๕ ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออกหรือโอนไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๑๕.๔.๖ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา หรือไม่ลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่จะได้รับการผ่อนผันจากมหาวิทยาลัย

๑๕.๔.๗ ไม่ลงทะเบียนเรียน หรือไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา เพื่อรักษาสภาพนักศึกษากภายใน ๓ สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา หรือไม่ลงทะเบียนรักษาสภาพต่อเนื่อง ๒ ภาคการศึกษา เว้นแต่จะได้รับการผ่อนผันจากมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาคในแต่ละปีการศึกษา

๑๕.๔.๘ นักศึกษา...

- ๖ -

๑๕.๔.๘ นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ ในการจำแนกสภาพนักศึกษาเป็นครั้งแรก หรือได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ ในการจำแนกสภาพนักศึกษาครั้งที่ ๒ หรือได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ในการจำแนกนักศึกษาครั้งที่ ๓

๑๕.๔.๙ นักศึกษาลงทะเบียนครบตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ยังได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

๑๕.๔.๑๐ มหาวิทยาลัยให้พ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากกระทำผิดวินัยนักศึกษาตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย ที่เกี่ยวกับวินัยนักศึกษา

๑๕.๕ การคืนสภาพนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วยเหตุสุดวิสัย โดยไม่ได้กระทำผิดทางวินัย และไม่ได้พ้นสภาพเนื่องจากมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๑๕.๔.๘ อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๖ การเปลี่ยนสาขาวิชา

๑๖.๑ นักศึกษาที่จะเปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเดิมแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ และให้ทำการยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงสาขาวิชาก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย ๒ สัปดาห์

๑๖.๒ การเปลี่ยนสาขาวิชา นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามปฏิทินการศึกษา โดยแนบปฏิบัติให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

๑๖.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนสาขาวิชา จะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และสามารถเปลี่ยนสาขาวิชาได้ไม่เกิน ๑ ครั้ง

ข้อ ๑๗ การรับโอนนักศึกษา

๑๗.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรองและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๑๗.๒ การพิจารณารับโอนให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีคณะที่จะรับโอน และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

๑๗.๓ นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอนต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑๗.๓.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๒ แห่งข้อบังคับนี้

๑๗.๓.๒ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา

๑๗.๔ นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้น พร้อมทั้งแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๗.๕ นักศึกษาที่รับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา

๑๗.๖ การนับเวลาให้นับระยะต่อเนื่องจากสถานศึกษาเดิม

ข้อ ๑๘ การ...

- ๗ -

ข้อ ๑๘ การโอนหน่วยกิตและการยกเว้นรายวิชา

นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีอาจขอโอนหน่วยกิตหรือยกเว้นรายวิชาในหลักสูตรที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากการศึกษาในหลักสูตรอื่น หรือหลักสูตรเดียวกันในมหาวิทยาลัยหรือจากสถาบันการศึกษาอื่นที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรอง และ/หรือการศึกษาในระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับ หรือระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการโอนผลการเรียน การยกเว้นรายวิชา การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยผู้ที่ขอโอนผลการเรียนและขอยกเว้นรายวิชา ต้องดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๙ ให้นักศึกษาแต่ละคนมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้แนะนำการวางแผนการศึกษาและในการลงทะเบียนรายวิชาทุกครั้ง ต้องให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ ๒๐ หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ดังนี้

๒๐.๑ ให้คำแนะนำและทำแผนการเรียนของนักศึกษาร่วมกับนักศึกษา ให้ถูกต้องตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

๒๐.๒ ให้คำแนะนำในเรื่องระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศเกี่ยวกับการศึกษาแก่นักศึกษา

๒๐.๓ รับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียน การถอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาของนักศึกษา

๒๐.๔ แนะนำวิธีเรียน ให้คำปรึกษา และติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

๒๐.๕ พิจารณาคำร้องต่าง ๆ ของนักศึกษา และดำเนินการให้ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

๒๐.๖ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเป็นอยู่และการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

๒๐.๗ รับผิดชอบดูแลความประพฤติของนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดวินัยให้อาจารย์ที่ปรึกษารายงานให้ประธานสาขาวิชาและคณบดีทราบ เพื่อพิจารณานำเสนอรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาพิจารณาโทษทางวินัยต่อไป

หมวด ๔

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนเรียน ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๒๑.๑ กำหนดการ ขั้นตอนและวิธีการลงทะเบียนรายวิชาเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๑.๒ นักศึกษา...

๒๑.๒ นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน และชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้น ภายใน วันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๓ การลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา กรณีนักศึกษาภาคปกติสามารถลงทะเบียน ได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต กรณีนักศึกษาภาคพิเศษสามารถลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

๒๑.๔ การลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต และนักศึกษาภาคพิเศษ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

หากนักศึกษามีเหตุผลและความจำเป็น ในการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจาก ๒๑.๓ หรือ ๒๑.๔ ก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และ ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร โดยต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หลักเกณฑ์ และวิธีการลงทะเบียนเรียน ตามวรรคสองให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๑.๕ เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษา ลงทะเบียนเรียน เว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับ มอบหมายหรือผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ (Audit)

๒๒.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ เป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตไม่บังคับให้นักศึกษาสอบ และมีผลการเรียนเป็น AU

๒๒.๒ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้ เมื่อได้รับความ เห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น และให้ระบุในการลงทะเบียนเรียนด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียน รายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

๒๒.๓ การลงทะเบียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตให้ลงในช่องผลการเรียนโดยไม่นับ หน่วยกิตเฉพาะผู้ที่ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

๒๒.๔ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใด ๆ ที่มีไข่นักศึกษาเข้าเรียนบาง รายวิชาพิเศษได้แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรและ จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ การขอเพิ่ม ขอลถอน หรือขอยกเลิกรายวิชา

๒๓.๑ การขอเพิ่มรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษา ปกติและภาคการศึกษาพิเศษ หรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความ เห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา

๒๓.๒ การขอลถอนรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษา ปกติและภาคการศึกษาพิเศษ หรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความ เห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

๒๓.๓ การยกเลิกรายวิชา จะกระทำได้เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชา และต้อง ดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องได้รับความ เห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา

การยกเลิกรายวิชาจะได้สัญลักษณ์ W และนับรวมจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียน ตามข้อ ๒๑.๓ หรือ ๒๑.๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๔ การ...

- ๙ -

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๒๔.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบได้วิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ เป็นโมฆะ

๒๔.๒ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยสอบได้ F มาแล้ว ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๒๕.๑ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งให้พักการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๕.๒ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วและได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระหว่างเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของการจัดการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๒๖ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยให้ปฏิบัติตามวิธีการ ขั้นตอน ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

การผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นอำนาจของอธิการบดีโดยผ่อนผันได้ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

การยกเว้นหรือลดค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นอำนาจของสภามหาวิทยาลัย โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การลา

๒๗.๑ นักศึกษามีสิทธิลาป่วยหรือการลากิจได้ไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ในภาคการศึกษานั้น กรณีลาป่วยหรือการลากิจที่ไม่เกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาในการอนุมัติหากเกินจากนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานสาขาวิชาและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัด

๒๗.๒ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาแล้ว มีสิทธิ์ได้รับการผ่อนผันการสอบ การนับเวลาเรียน และสิทธิ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนหรือการสอบ

ข้อ ๒๘ การลาพักการศึกษา

๒๘.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๒๘.๑.๑ ถูกเกณฑ์ หรือระดมพลเข้ารับราชการกองประจำการ

๒๘.๑.๒ ได้รับทุนการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๘.๑.๓ ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วยจนต้องเข้ารับรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลซึ่งเป็นของเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

- ๑๐ -

๒๘.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ ถ้าได้ลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัยแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๒๘.๒ การลาพักการศึกษา นักศึกษาต้องยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ ยกเว้นการลาพักการศึกษาในกรณีข้อ ๒๘.๑.๑ – ๒๘.๑.๓ โดยให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๒๘.๓ การลาพักการศึกษา กระทำได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้านักศึกษา ยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา ใหม่ทั้งนี้การลาพักการศึกษาทุกครั้งต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

๒๘.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการศึกษารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๒๘.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าเรียนต้องยื่นคำร้องกลับเข้าเรียนต่อคณบดี ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และให้คณบดีแจ้งสังกัดสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๒๘.๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๙ การลาออก

นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาออกต้องดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๕

การวัด และการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๐ การมีสิทธิ์เข้าสอบ

๓๐.๑ นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ในสอบปลายภาคการศึกษาต้องอยู่ในเกณฑ์ต่อไปนี้

๓๐.๑.๑ มีเวลาเรียนรายวิชาใดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๓๐.๑.๒ กรณีที่มีเวลาเรียนรายวิชาใดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่า

ร้อยละ ๖๐ และคณบดีพิจารณาเห็นสมควรให้มีสิทธิ์สอบ

๓๐.๒ นักศึกษาผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๓๐.๑.๑ หรือข้อ ๓๐.๑.๒ ให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาให้ผลการเรียนเป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓๑ ระเบียบการสอบ

๓๑.๑ การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา

๓๑.๒ ระเบียบการสอบ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๑.๓ นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบตามกำหนดโดยมีเหตุผลความจำเป็น จะต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อคณะภายในเจ็ดวัน นับตั้งแต่วันสอบวิชานั้น และสอบให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันสอบตามปกติของวิชานั้นหากพ้นกำหนดให้ถือว่าขาดสอบ กรณีที่มีความจำเป็นต้องสอบเกิน ๑๕ วัน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี ทั้งนี้ หากไม่อาจปฏิบัติตามความดังกล่าวได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี

๓๑.๔ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ ให้ถือว่าสอบตกได้ F ในวิชานั้น และถือว่าผิดวินัยทางการศึกษาจะต้องได้รับการพิจารณาโทษตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๒ การ...

ข้อ ๓๒ การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษาอาจจะกระทำได้ระหว่างภาคการศึกษา ด้วยวิธีสอบย่อย ทำรายงานงานที่แบ่งกันทำเป็นหมู่คณะการทดสอบระหว่างการศึกา การเขียนสารนิพนธ์ประจำรายวิชา หรืออื่น ๆ และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาจะมีผลการสอบปลายภาคสำหรับรายวิชาที่ศึกษานั้น โดยคิดคะแนนระหว่างการศึกาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ แต่ต้องไม่เกินร้อยละ ๗๐ เว้นแต่รายวิชาที่กำหนดให้วัดผลการศึกษาลักษณะอื่นโดยให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนหลังสอบปลายภาคการศึกษาในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันสิ้นสุดการสอบปลายภาคการศึกษา โดยให้ปฏิบัติตามประกาศการส่งผลการเรียนของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอาจใช้วิธีทดสอบเทียบความรู้แทนการวัดผลการศึกษาตามความในวรรคก่อนก็ได้

ข้อ ๓๓ การประเมินผลการศึกษา

๓๓.๑ ให้คณะกรรมการบริหารคณะ ตรวจสอบผลการศึกษาของแต่ละรายวิชา

โดยกำหนดให้ใช้ระบบระดับคะแนนและแต้มระดับคะแนนในการวัดและประเมินผล ดังนี้

ระดับคะแนน A	ความหมาย ดีเยี่ยม (Excellent)	แต้มระดับคะแนน ๔.๐๐
ระดับคะแนน B+	ความหมาย ดีมาก (Very Good)	แต้มระดับคะแนน ๓.๕๐
ระดับคะแนน B	ความหมาย ดี (Good)	แต้มระดับคะแนน ๓.๐๐
ระดับคะแนน C +	ความหมาย ค่อนข้างดี (Fairly Good)	แต้มระดับคะแนน ๒.๕๐
ระดับคะแนน C	ความหมาย พอใช้ (Fair)	แต้มระดับคะแนน ๒.๐๐
ระดับคะแนน D+	ความหมาย อ่อน (Poor)	แต้มระดับคะแนน ๑.๕๐
ระดับคะแนน D	ความหมาย อ่อนมาก (Very Poor)	แต้มระดับคะแนน ๑.๐๐
ระดับคะแนน F	ความหมาย ตก (Fail)	แต้มระดับคะแนน ๐

๓๓.๑.๑ ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ต้องไม่ต่ำกว่า D ถ้านักศึกษาได้รับคะแนนในรายวิชาใดเป็น F ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำจนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นรายวิชาเลือกสามารถลงทะเบียนและเรียนรายวิชาเดิมซ้ำหรือรายวิชาอื่นที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนวิชาเลือกจาก F เป็น W

๓๓.๑.๒ ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / รายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๓๓.๒ ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนนได้ให้ประเมินผล

โดยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์ S	ความหมาย ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
สัญลักษณ์ U	ความหมาย ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)
สัญลักษณ์ I	ความหมาย ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
สัญลักษณ์ W	ความหมาย การถอนรายวิชาเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawal)
สัญลักษณ์ AU	ความหมาย การเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชาและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม รายวิชาที่ได้ผลการเรียน U นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำจนกว่าจะสอบได้

๓๓.๓ การให้...

- ๑๒ -

๓๓.๓ การให้ F ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้ด้วย

๓๓.๓.๑ นักศึกษาสอบตก

๓๓.๓.๒ นักศึกษาขาดสอบปลายภาคการศึกษา

๓๓.๓.๓ นักศึกษามีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๓๐.๑

๓๓.๓.๔ นักศึกษาทุจริตในการสอบ

๓๓.๓.๕ นักศึกษาที่ได้ I แต่ไม่ได้ดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ I ให้เสร็จสิ้น

ภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนเรียน

๓๓.๔ การให้ S หรือ U ใช้สำหรับประเมินรายวิชาเรียนที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๓.๕ การให้ I ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๓.๕.๑ นักศึกษามีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๓๐.๑.๑ หรือข้อ ๓๐.๑.๒

แต่ขาดสอบปลายภาคเนื่องจากป่วย หรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี

๓๓.๕.๒ อาจารย์ผู้สอนและคณบดีเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาเพราะนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์ โดยไม่ใช่เป็นความบกพร่องหรือความผิดของนักศึกษา ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่งให้อธิการบดีอนุมัติขยายเวลาได้ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

๓๓.๖ นักศึกษาที่ได้ I จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนสัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นตามอาจารย์ผู้สอนกำหนด ภายในภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้วและหากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการประเมินใหม่ภายในภาคการศึกษาถัดไป ให้นายทะเบียนของมหาวิทยาลัยเปลี่ยนระดับคะแนนเป็น F หรือ U แล้วแต่กรณีเว้นแต่อธิการบดีอนุมัติให้ขยายเวลา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยอันมิใช่เกิดจากการกระทำของนักศึกษาผู้นั้น ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๓.๕.๒

๓๓.๗ การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๓.๗.๑ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ออนรายวิชาเรียนตามข้อ ๒๓.๒

๓๓.๗.๒ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๘

๓๓.๗.๓ นักศึกษาถูกสั่งให้พ้นการศึกษาหลังจากลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

๓๓.๗.๔ รายวิชาเลือกที่ได้ F และได้รับอนุมัติให้เรียนรายวิชาอื่นแทน

๓๓.๗.๕ นักศึกษาได้รับอนุมัติจากคณบดี ให้เปลี่ยนจาก I ที่นักศึกษาได้รับตามข้อ ๓๓.๕.๑ และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยน I แล้ว แต่การป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

๓๓.๘ การให้ AU ในรายวิชาใดจะกระทำในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ ๒๒

๓๓.๙ การนับจำนวนหน่วยกิต

๓๓.๙.๑ การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยให้นับจากทุกรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับคะแนน ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้อาจารย์จำนวนหน่วยกิต และแต้มระดับคะแนนที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย

๓๓.๙.๒ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๓๓.๑๐ การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๓.๑๐.๑ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยมตำแหน่งที่ ๒ โดยไม่ปัดเศษสำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียนเป็น I ไม่ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

๓๓.๑๐.๒ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๓๓.๑๐.๑ เป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยมตำแหน่งที่ ๒ โดยไม่ปัดเศษสำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียนเป็น I ไม่ให้นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย กรณีที่สอบตกและต้องเรียนซ้ำ ให้นำรวมทั้งหน่วยกิตและผลการเรียนครั้งสุดท้ายไปคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๓.๑๐.๓ การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาเอก ย้ายหลักสูตร ย้ายคณะ ให้คำนวณแต้มระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่มีปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่รับเข้า ไม่ว่าจะป็นรายวิชาที่เทียบหรือไม่ก็ตาม

๓๓.๑๐.๔ การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่โอนมาจากสถานศึกษาอื่น และนักศึกษาที่สำเร็จอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อให้คิดเฉพาะแต้มระดับคะแนนของรายวิชาที่เรียนใหม่เท่านั้น

๓๓.๑๑ การแจ้งผลการเรียน

๓๓.๑๑.๑ มหาวิทยาลัยจะแจ้งผลการเรียนหลังจากการประมวลผลการเรียนแล้วเสร็จในแต่ละภาคการศึกษาผ่านระบบการรายงานผลการศึกษามหาวิทยาลัย

๓๓.๑๑.๒ มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใด ๆ ให้นักศึกษาหากนักศึกษาค้างชำระหนี้สินต่อมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการแจ้งผลการเรียนไปแล้วก็ตาม

ข้อ ๓๔ การเรียนเพื่อเปลี่ยนแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๔.๑ นักศึกษาอาจขอเรียนรายวิชาเดิมเพื่อเปลี่ยนแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดของนักศึกษา ทั้งนี้ การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ใช้ผลการเรียนครั้งใหม่

๓๔.๒ ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้โดยต้องเรียนวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษาเรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรปริญญาตรีแล้วแต่แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ให้เรียนซ้ำเฉพาะรายวิชาที่จะเรียนเพื่อยกระดับคะแนนได้ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทุกรายวิชา

ข้อ ๓๕ การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษานักศึกษาจะต้องรับการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาที่ระบุไว้ในหลักสูตรถ้าผู้ใดปฏิบัติงานไม่ครบถ้วน เนื่องจากประพฤติตนและปฏิบัติงานขัดต่อระเบียบวินัย ผู้ควบคุมซึ่งเป็นอาจารย์หรือบุคคลจากภายนอกอาจพิจารณาส่งตัวกลับ ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์ตามความต้องการแห่งหลักสูตรและจะได้รับการประเมินผลไม่ผ่าน (U) นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

- ๑๔ -

หมวด ๖

การสำเร็จการศึกษา การขอรับปริญญา และการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๓๖ การขอสำเร็จการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา ตามขั้นตอนและวิธีการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๖.๑ วันสำเร็จการศึกษาให้นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการบริหารวิชาการ (ก.วช.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อนุมัติผลการสำเร็จการศึกษา

๓๖.๒ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เสนอผลการอนุมัติวันสำเร็จการศึกษาต่อ สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อพิจารณารับรองผลการสำเร็จการศึกษาและเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญาต่อไป

๓๖.๓ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

๓๖.๓.๑ มีความประพฤติดีและมีคุณธรรม

๓๖.๓.๒ ต้องเรียนและสอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร สาขาวิชา และเป็นไปตามข้อ ๑๑ แห่งข้อบังคับนี้

๓๖.๓.๓ ต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓๖.๓.๔ ต้องไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนักศึกษา

๓๖.๓.๕ กรณีเทียบโอนรายวิชา ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า

๒ ภาคการศึกษา

ข้อ ๓๗ การขอรับปริญญา

๓๗.๑ นักศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๖

๓๗.๒ ให้นักศึกษายื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญา

ต่อมหาวิทยาลัย ตามวิธีการ และขั้นตอน ภายในวันที่ยี่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๗.๓ นักศึกษาที่สมควรได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา จะต้องไม่มีพันธะ ด้านหนี้สินใด ๆ ต่อมหาวิทยาลัยและเป็นผู้ที่มีความประพฤติไม่ขัดต่อข้อบังคับและระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๘ การให้ปริญญา

๓๘.๑ ให้มหาวิทยาลัยเสนอรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติปริญญาจากสภามหาวิทยาลัย

๓๘.๒ การให้ปริญญาเกียรตินิยมมหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้ปริญญาเกียรตินิยมแก่ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไปสำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม อันดับ ๑ หรือได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไปสำหรับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๒

๓๘.๓ การที่ไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๓๘.๓.๑ นักศึกษามีผลการเรียน F หรือ U ตามระบบค่าระดับคะแนน

๓๘.๓.๒ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาเกินจำนวนปีการศึกษาปกติที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๓๘.๓.๓ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนรายวิชาและยกเว้นรายวิชา

๓๘.๓.๔ นักศึกษา...

- ๑๕ -

๓๘.๓.๔ นักศึกษาที่ขอลงทะเบียนเพื่อปรับค่าระดับคะแนน

๓๘.๓.๕ นักศึกษาสาขาวิชานิติศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาโดยมีการสอบแก้ตัว

๓๘.๓.๖ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่า C ไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรติคุณ

๓๘.๓.๗ นักศึกษาที่มีผลการเรียน W ตามเกณฑ์ในข้อ ๓๓.๗.๔

ข้อ ๓๙ การอนุมัติปริญญา ให้สภาวิชาการเสนอชื่อผู้สมควรได้รับปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติ ให้มีผลนับแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติ

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๐ ในระหว่างที่ไม่มีการออกคำสั่ง หรือประกาศ ใดเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำ ประกาศหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีผลบังคับใช้อยู่ก่อนข้อบังคับนี้มาใช้บังคับโดยอนุโลม จนกว่าจะได้มีการออกคำสั่ง หรือประกาศตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายปัญญา มหาชัย)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครจึงออกข้อบังคับเกี่ยวกับการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และสถาบันอุดมศึกษาอื่น ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (ก.บ.) ในคราวประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในคราวประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ พ.ศ. ๒๕๔๙ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยใช้ข้อบังคับฉบับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“คณะ” หมายความว่า ส่วนราชการตามกฎหมายกระทรวงจัดตั้งส่วนราชการ

ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๘ และให้หมายความรวมถึงโครงการจัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัย

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าตามที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรองหรือกระทรวงศึกษาธิการให้การรับรอง หรือกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้การรับรอง หรือได้รับการรับรองตามกฎหมายอื่น

“การโอนผลการเรียน” หมายความว่า การขอโอนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากมหาวิทยาลัย เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การขอเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับเดียวกันที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เพื่อใช้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในมหาวิทยาลัย

“การเทียบ...

- ๒ -

“การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์” หมายความว่า การขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การจัดการศึกษาตลอดชีวิตตามแนวทาง การดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา ความรู้จากการฝึกอาชีพ หรือความรู้จากประสบการณ์ของ นักศึกษา เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชา ตามหลักสูตรการศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ การโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีหรือบัณฑิตศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษา ในหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย อาจขอโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกับที่ได้เคยศึกษามาแล้ว เพื่อ ใช้ นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือสำนักงาน บัณฑิตศึกษาภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนที่เข้าศึกษา

(๒) ให้คณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่าระดับ C หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี และ ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอคณะกรรมการบริหาร คณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

(๔) นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนผลการเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่โอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาและสามารถนำไป คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

(๕) นักศึกษาที่โอนผลการเรียนแล้วต้องลงทะเบียนศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย หนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๖ การเทียบโอนผลการเรียน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) นักศึกษาหลักสูตรระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี หรือบัณฑิตศึกษา ที่เคยศึกษา ในหลักสูตรที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น หรือสำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเทียบโอน หน่วยกิตรายวิชาในระดับเดียวกับที่ได้เคยศึกษามาแล้วเพื่อใช้ นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับแต่วันเปิด ภาคเรียนที่เข้าศึกษา

(๒) รายวิชาที่นำมาขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า สามในสี่ของรายวิชาใหม่ที่ขอเทียบโอน และจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวน หน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรีที่รับเทียบโอนหรือไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวน หน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่รับโอน และให้เทียบโอนรายวิชาวิทยานิพนธ์ได้ตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบัณฑิตและสภามหาวิทยาลัย โดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) ให้คณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาที่ยื่นคำร้อง เฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนในหลักสูตรระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น C หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี และในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ B หรือ S หรือ P แล้วแต่กรณี แล้วนำเสนอ คณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

(๔) นักศึกษา...

(๔) นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้จำนวนรายวิชาและผลการเรียนที่เทียบโอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาได้ แต่ไม่ต้องนำไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๕) นักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียนแล้ว ต้องลงทะเบียนศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๗ การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) นักศึกษาของมหาวิทยาลัย อาจยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยให้เทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษาเพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ากับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยภายในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา โดยมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ขอเทียบโอน

(๒) ให้คณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการเทียบระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษาที่ยื่นคำร้องด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งด้วยการทดสอบ การประเมินแฟ้มสะสมงาน หรือการสังเกตพฤติกรรม ให้ครอบคลุมลักษณะของนักศึกษาตามมาตรฐานของรายวิชาที่เทียบโอน แล้วนำผลการพิจารณาเสนอคณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อพิจารณาอนุมัติ

(๓) องค์ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่จะนำมาเทียบโอน ต้องตรงหรือสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของรายวิชาที่จะขอเทียบโอน และจำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนได้จะต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรีที่ขอเทียบ และไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ขอเทียบ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้บันทึกไว้ในระเบียนการเรียนของนักศึกษาโดยใช้อักษรย่อ "P" ในช่องระดับคะแนน ในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และใช้อักษร S สำหรับรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

(๕) ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เทียบโอนได้ ให้รวมเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ศึกษาแต่ไม่ต้องนำไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๖) นักศึกษาที่ขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์แล้ว ต้องลงทะเบียนศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๘ กรณีเคยศึกษาในรายวิชาที่จะขอเทียบโอน หรือ สำเร็จการศึกษามาแล้ว อาจให้มีการทดสอบความรู้ก่อนขอเทียบโอน โดยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นักศึกษาที่เทียบโอนผลการเรียน เทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๐ กรณีศึกษามาแล้วหรือสำเร็จการศึกษามาแล้วอาจให้มีการทดสอบความรู้ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

- ๕ -

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้มีอำนาจออกคำสั่งหรือประกาศเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับฉบับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้ การวินิจฉัยของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายปัญญา มหาชัย)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

- ๕ -

หมายเหตุ :- เพื่อให้กระบวนการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และ ประสบการณ์ ที่นักศึกษา นำผลการเรียน มาจากสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระดับหลัง มัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าในสาขาที่สภามหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนครและกระทรวงศึกษาธิการให้การรับรอง จึงต้องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการในการดำเนินการให้เกิดความ ชัดเจน จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำข้อบังคับฉบับนี้ใช้บังคับ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ว่าด้วย การยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๕

เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม และเปิดโอกาสให้บุคคลได้ศึกษาตามอัธยาศัย จึงเห็นเป็นการสมควรให้มีข้อบังคับว่าด้วยการยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (ก.บ.) ในคราวประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในคราวประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. ๒๕๕๐ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยใช้ข้อบังคับฉบับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าตามที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรองหรือกระทรวงศึกษาธิการให้การรับรอง หรือกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้การรับรอง หรือได้รับการรับรองตามกฎหมายอื่น

ข้อ ๕ นักศึกษาที่มีสิทธิได้รับการยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรี หรือปริญญาตรี ๒ ปี หลังอนุปริญญา ทุกสาขาวิชาและหลักสูตรกำหนดให้เรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ข้อ ๖ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ต้องลงทะเบียนเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิต และมีสิทธิได้รับการยกเว้นหน่วยกิตที่เหลือตามโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่กำหนดใช้กับหลักสูตรนั้น ๆ โดยให้คณะกรรมการศูนย์ศึกษาทั่วไปแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาการยกเว้นและเทียบโอนรายวิชา

ข้อ ๗ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น ตามข้อ ๕ ให้บันทึกผลการเรียนเป็น “ S ” และให้นับหน่วยกิต รวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๘ กรณี...

- ๒ -

ข้อ ๘ กรณีที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้ว อาจจัดให้มีการทดสอบความรู้ในรายวิชาศึกษาทั่วไปบางรายวิชาก่อนได้รับการยกเว้น โดยรายละเอียดให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นักศึกษามีสิทธิที่จะขอโอนผลการเรียน หรือเทียบโอนผลการเรียน รายวิชาในหมวดวิชาอื่น ๆ ของหลักสูตร ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

ทั้งนี้ การได้รับการยกเว้นรายวิชาตามข้อ ๕ กับการใช้สิทธิขอโอนรายวิชาตามวรรคแรก จำนวนหน่วยกิตรวมกันแล้วต้องไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของหน่วยกิตรวมขั้นต่ำ ซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้ว ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๐ ผู้ได้รับการยกเว้นรายวิชาตามข้อบังคับนี้ ไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้มีอำนาจออกคำสั่งหรือประกาศเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับฉบับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้ การวินิจฉัยของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายปัญญา มหาชัย)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

- ๓ -

หมายเหตุ:- เนื่องจากกระบวนการที่เกี่ยวกับการยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และกระบวนการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ยังมิได้กำหนดวิธีการและหลักเกณฑ์ในการยกเว้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำข้อบังคับฉบับนี้เพื่อใช้บังคับ

ภาคผนวก ข

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
อาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นางสาวทิตติยา ศรีภักดี

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) เลขประจำตัวประชาชน 3 4599 00159 43 9

2) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3) ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ประเทศ
1	2559	ปร.ด. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย
2	2548	วท.ม. (เคมีศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ไทย
3	2542	กศ.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ไทย

4) ผลงานทางวิชาการ

4.1) หนังสือ/ตำรา

-

4.2) บทความวิชาการ

-

4.3) บทความวิจัย

Preecharram, S., Posoongnoen, S., Thummawongsa, T., Sripakdee, T., Tawil, S., Poomsuk, N., & Jandaruang, J. (2023). Proximate Composition and Antioxidant Activity of Young Flattened Rice (Khao-Mao). *Trends in Sciences*. 20(4)(January), 6575-6575. <https://doi.org/10.48048/tis.2023.6575>

4.4) งานอื่นๆ

-

5) ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ที่มีอยู่แล้ว 16 ชั่วโมง

ที่จะมีในหลักสูตรใหม่ 16 ชั่วโมง

2. ชื่อ-สกุล นางสาวณัฐวี ภูมิสุข

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) เลขประจำตัวประชาชน 1 3299 00107 37 9

2) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3) ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ประเทศ
1	2560	ปร.ด. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย
2	2556	วท.ม. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย
3	2552	วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย

4) ผลงานทางวิชาการ

4.1) หนังสือ/ตำรา

-

4.2) บทความวิชาการ

-

4.3) บทความวิจัย

Preecharram, S., Posoongnoen, S., Thummawongsa, T., Sripakdee, T., Tawil, S., Poomsuk, N., & Jandaruang, J. (2023). Proximate Composition and Antioxidant Activity of Young Flattened Rice (Khao-Mao). *Trends in Sciences*. 20(4)(January), 6575-6575. <https://doi.org/10.48048/tis.2023.6575>

4.4) งานอื่นๆ

-

5) ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ที่มีอยู่แล้ว 16 ชั่วโมง

ที่จะมีในหลักสูตรใหม่ 16 ชั่วโมง

3. ชื่อ-สกุล นางสาวสนทนา ถวิล

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) เลขประจำตัวประชาชน 3 4799 00079 59 1

2) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3) ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ประเทศ
1	2562	วท.ด. (เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย
2	2551	วท.ม. (ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย
3	2548	วท.บ. (เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย

4) ผลงานทางวิชาการ

4.1) หนังสือ/ตำรา

-

4.2) บทความวิชาการ

-

4.3) บทความวิจัย

Suwannatrai, K., Namwongsa, K., Phanomkhet, N., Tawil, S., & Roschat, W. (2023).

Analysis of the Nile Tilapia Fish's (*Oreochromis niloticus* L.) Proximate Composition in Sakon Nakhon Province, Thailand. *Creative Science*. 15(2)(May–August), 251073. <https://doi.org/10.55674/cs.v15i2.251073>

Preecharram, S., Posoongnoen, S., Thummawongsa, T., Sripakdee, T., Tawil, S., Poomsuk, N., & Jandaruang, J. (2023). Proximate Composition and Antioxidant Activity of Young Flattened Rice (Khao-Mao). *Trends in Sciences*. 20(4)(January), 6575-6575. <https://doi.org/10.48048/tis.2023.6575>

Modsiri, S., Pongmaneerat, P., Tawil, S., Promarak, V. & Thamyonkit, P. (2020). Highly Soluble Indigo Derivatives as Practical Diesel Absorption Markers. *ACS Omega*. 5(11)(March), 6039–6044. <https://doi.org/10.1021/acsomega.9b04449>

4.4) งานอื่นๆ

-

5) ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ที่มีอยู่แล้ว 16 ชั่วโมง

ที่จะมีในหลักสูตรใหม่ 16 ชั่วโมง

4. ชื่อ-สกุล นางสาวปณิตตา อินทร์รักษา

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) เลขประจำตัวประชาชน 3480300002573

2) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3) ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ประเทศ
1	2560	ปร.ด. (ยุทธศาสตร์การจัดการการเรียนรู้)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	ไทย
2	2545	กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ไทย
3	2540	บธ.บ. (อุตสาหกรรมบริการ)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	ไทย

4) ผลงานทางวิชาการ

4.1) หนังสือ/ตำรา

-

4.2) บทความวิชาการ

-

4.3) บทความวิจัย

ปณิตตา อินทร์รักษา. (2566). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลซิปปาเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางการเรียนรู้ ในวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 15(42) (มกราคม – เมษายน), 210-218.

ปณิตตา อินทร์รักษา. (2566). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะวิชาชีพครู เพื่อพัฒนาผู้เรียน ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน สำหรับครู ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสกลนคร. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 17(2) (พฤษภาคม – สิงหาคม), 89-98.

ปณิตตา อินทร์รักษา. (2566). สภาพและความต้องการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครู และสมรรถนะทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสกลนคร. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 20(90) (กรกฎาคม – กันยายน), 131-141.

4.4) งานอื่นๆ

-

5) ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ที่มีอยู่แล้ว 16 ชั่วโมง

ที่จะมีในหลักสูตรใหม่ 16 ชั่วโมง

5. ชื่อ-สกุล นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1) เลขประจำตัวประชาชน 1 5299 00042 03 8

2) ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3) ประวัติการศึกษา

ที่	ปีที่สำเร็จการศึกษา	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ประเทศ
1	2554	วท.ม. (เคมีวิเคราะห์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ไทย
2	2558	ประกาศนียบัตรบัณฑิต (วิชาชีพครู)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมู่บ้านจอมบึง	ไทย
3	2550	วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ไทย

4) ผลงานทางวิชาการ

4.1) หนังสือ/ตำรา

-

4.2) บทความวิชาการ

-

4.3) บทความวิจัย

เอกลักษณ์ เพ็ญสา, อำพร ดัชฎยวภัทร์, ปวีณา อุ่นลี, ลดาวัลย์ มะลิไทย, สิรินทร์ ปัญญาคม และพรพิมล ศิวินา. (2566). การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักศึกษาครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. *วารสาร มจร.ทริภุญชัยปริทรรศน์*. 7(2)(เมษายน – มิถุนายน), 16-29.

Moonsin, P., Roschat, W., Phewphong, S., Leelatam, T., Namwongsa, K., Thangthong, A., Panyakom, S., Yoosuk, B., & Promarak, V. (2023). Modification of Fresh-Water Clamshells (*Pilsbryoconcha exilis compressa*) as New Raw Material and its Application in the Biodiesel Production of Lard Oil. *Trends in Sciences*. 20(8)(March), 6809. <https://doi.org/10.48048/tis.2023.6809>

4.4) งานอื่นๆ

-

5) ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ที่มีอยู่แล้ว 16 ชั่วโมง

ที่จะมีในหลักสูตรใหม่ 16 ชั่วโมง

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิม
กับหลักสูตรปรับปรุง

สาระสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างหลักสูตร

1. หลักสูตรฉบับนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาปี 2567 และใช้ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565
2. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อปรับปรุง วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสม
3. สาระสำคัญในการปรับปรุงแก้ไข
 - 3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตรระหว่าง หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

หัวข้อ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
1. ชื่อหลักสูตร		
1.1 ภาษาไทย	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
1.2 ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Education Program in Chemistry	Bachelor of Education Program Chemistry
2. ชื่อปริญญา		
2.1 ภาษาไทย	ครุศาสตรบัณฑิต (เคมี)	ครุศาสตรบัณฑิต (เคมี)
2.2 ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Education (Chemistry)	Bachelor of Education (Chemistry)
2.3 ชื่อย่อ(ภาษาไทย)	ค.บ. (เคมี)	ค.บ. (เคมี)
2.4 ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	B.Ed. (Chemistry)	B.Ed. (Chemistry)

**ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ระหว่าง
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567**

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562	วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
มุ่งผลิตบัณฑิตเคมีให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการและมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้ 1. มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม 2. มีความอดทน ใจกว้าง มีจิตวิทยาศาสตร์ เชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ด้านเคมีตลอดจนการปฏิบัติงานร่วมกับนักเรียนและผู้ร่วมงานอื่นในสังคมอย่างมีความสุข 3. มีความรู้และความสามารถประยุกต์ความเข้าใจทฤษฎีทางเคมีอย่างลึกซึ้งและระเบียบวิธีทางเคมีเพื่อสร้างความรู้ใหม่ในการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้ความรู้ทางเคมีแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ตลอดจนปัญหาอื่น มีความสามารถในการจัดการความขัดแย้ง มีภาวะผู้นำแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมและปฏิบัติได้ 5. มีความสามารถในการแสวงหาและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการ วิชาชีพและสังคมอย่างสมเหตุสมผลโดยการบูรณาการทางเคมีแบบสหวิทยาการและพหุวิทยาการเพื่อสร้างสรรค์พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 6. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ตลอดจนการติดตามพัฒนาการของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองและวิชาชีพ	1. บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจศาสตร์ทางเคมี มีทักษะปฏิบัติการเคมี และสามารถบูรณาการเพื่อจัดการเรียนรู้ทางเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. บัณฑิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้ความรู้ทางเคมีแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 3. บัณฑิตมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ตลอดจนการติดตามพัฒนาการของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองและวิชาชีพ 4. บัณฑิตประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
1.1 รายวิชาบังคับ	12 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
1.2 รายวิชาเลือก	18 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	46 หน่วยกิต	50 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพ	37 หน่วยกิต	42 หน่วยกิต
2.3.1 กลุ่มวิชาการศึกษา	23 หน่วยกิต	27 หน่วยกิต
2.3.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา	14 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตทั้งหมด	ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

การเปลี่ยนแปลงของรายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ปรับปรุง 2562)			1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ปรับปรุง 2566)			หมายเหตุ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			หมายเหตุ
หมวดวิชาเฉพาะ			หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ			2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ			
14021114	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)	14021131	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14021115	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)	14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14021116	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)	14021133	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14021117	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)	14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022223	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	14022229	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022224	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)	14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022309	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	14022313	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022310	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)	14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022407	เคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)	14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022408	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-0)	14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022604	เคมีวิเคราะห์	3(3-0-6)	14022614	เคมีวิเคราะห์	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022608	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	1(0-3-0)	14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023505	ชีวเคมี	3(3-0-6)	14023513	ชีวเคมี	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023506	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14021701	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี	2(1-2-3)	14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023904	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	1(0-2-1)	14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	1(0-2-1)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023905	สัมมนาทางเคมี	1(0-2-1)	14023909	สัมมนาทางเคมี	1(0-2-1)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023906	โครงการวิจัยทางเคมี	2(0-4-2)	14023910	โครงการวิจัยทางเคมี	2(0-4-2)	ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			หมายเหตุ
หมวดวิชาเฉพาะ			หมวดวิชาเฉพาะ			
21023208	การจัดการเรียนรู้เคมี	3(2-2-5)	21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
			21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	2(1-2-3)	เปลี่ยนจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ ปรับคำอธิบายรายวิชา
			21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	2(1-2-3)	เปลี่ยนจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก			2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก			
14021122	ความปลอดภัยทางเคมี	2(1-2-3)	14021135	ความปลอดภัยทางเคมี	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023309	เคมีพอลิเมอร์	3(2-2-5)	14022315	เคมีพอลิเมอร์	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
14022701	เคมีอุตสาหกรรม	2(1-2-3)	14022706	เคมีอุตสาหกรรม	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14022702	เคมีสภาวะแวดล้อม	3(2-2-5)	14023738	เคมีสภาวะแวดล้อม	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
14023310	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	3(2-2-5)	14023314	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023311	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	3(2-2-5)	14023315	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023607	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	3(2-2-5)	14023610	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023725	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3(2-2-5)	14023739	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023726	เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน	2(1-2-3)	14023740	เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023727	เคมีในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)	14023741	เคมีในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
14023728	เคมีเกี่ยวกับสี	3(2-2-5)	14023742	เคมีเกี่ยวกับสี	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
14023729	เคมีเครื่องสำอาง	3(2-2-5)	14023743	เคมีเครื่องสำอาง	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
21034315	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)	21033505	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
24003401	ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี	3(3-0-6)	21553609	ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี	2(2-0-4)	ปรับคำอธิบายรายวิชา และหน่วยกิต
21032302	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	2(1-2-3)				
21033204	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	3(2-2-5)				
2.3 กลุ่มวิชาชีพ			2.3 กลุ่มวิชาชีพ			

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			หมายเหตุ
หมวดวิชาเฉพาะ			หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3.1 กลุ่มวิชาการศึกษา			2.3.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ			
21022204	หลักสูตรและวิทยาการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	21011124	ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
21042103	การวัดและประเมินการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)	21012110	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
21043701	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)	21013102	การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
21053401	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)	21011122	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
21061701	ความเป็นครู	3(2-2-5)	21011121	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
21062201	ปรัชญาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)	21013104	การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
21541110	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)	21011123	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
24121601	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)	21012111	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้	3(2-2-5)	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
			21014103	ครุภัณฑ์	1(0-2-1)	รายวิชาใหม่
			21012109	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)	รายวิชาใหม่
2.3.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา			2.3.2 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
21002801	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(45)	21011125	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(90)	ปรับคำอธิบายรายวิชาและจำนวนชั่วโมง
21003802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(45)	21012112	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(90)	ปรับคำอธิบายรายวิชาและจำนวนชั่วโมง
21004804	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(270)	21013103	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	1(90)	รายวิชาใหม่
21004805	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(270)	21014101	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(540)	ปรับคำอธิบายรายวิชาและจำนวนชั่วโมง
			21014102	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(540)	ปรับคำอธิบายรายวิชาและจำนวนชั่วโมง

ภาคผนวก ง

ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
(PLOs) กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

**ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย**

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	PLOs
1. บัณฑิตควรมีความรู้ ความเข้าใจทางเคมีและวิชาชีพครูอย่างลึกซึ้ง และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อจัดการเรียนรู้ด้านเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO 1 อธิบายศาสตร์ทางเคมีและทำปฏิบัติการทางเคมีได้อย่างถูกต้อง และนำไปใช้จัดการเรียนรู้ทางเคมีได้
2. บัณฑิตควรมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้อย่างสร้างสรรค์	PLO 2 ออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้
3. บัณฑิตควรมีทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ในการแสวงหาความรู้ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเอง และวิชาชีพ	PLO 3 ประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล แสวงหาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูเคมี
4. บัณฑิตควรมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีจิตสาธารณะ และไม่ทุจริตทางวิชาการ	PLO 4 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ
5. บัณฑิตควรมีจิตวิทยาศาสตร์ มีบุคลิกภาพ และการสื่อสารที่ดี คิดเป็นระบบ และสามารถทำงานเป็นทีมได้	

ภาคผนวก จ

ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
(PLOs) กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

**ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (PEOs)**

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (PEOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)			
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4
1. บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจศาสตร์ทางเคมี มีทักษะปฏิบัติการเคมี และสามารถบูรณาการเพื่อจัดการเรียนรู้ทางเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓			
2. บัณฑิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการใช้ความรู้ทางเคมีแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน		✓		
3. บัณฑิตมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ตลอดจนการติดตามพัฒนาการของศาสตร์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองและวิชาชีพ			✓	
4. บัณฑิตประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ				✓

ภาคผนวก ฉ

ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
(PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ
ปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์

1) ด้านความรู้

- 1.1 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพเพื่อปรับใช้ในการพัฒนางานได้
(มหาวิทยาลัย)

2) ด้านทักษะ

- 2.1 นักศึกษามีทักษะการเรียนรู้และทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานตามวิชาชีพและสามารถปรับใช้กับการดำรงชีวิตได้ (มหาวิทยาลัย)

3) ด้านจริยธรรม

- 3.1 นักศึกษามีคุณธรรม และจริยธรรม (มหาวิทยาลัย)
3.2 นักศึกษามีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ (มหาวิทยาลัย)

4) ด้านลักษณะบุคคล

- 4.1 นักศึกษามีจิตสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (มหาวิทยาลัย)
4.2 นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น (มหาวิทยาลัย)
4.3 นักศึกษามีการทำงานเป็นทีม และสามารถแสดงออกถึงภาวะผู้นำ (มหาวิทยาลัย)

5) ด้านวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 5.1 นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย (คณะ)
5.2 นักศึกษามีความสามารถในการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL) (คณะ)

**ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์**

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยและคณะครุศาสตร์									
	1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม		4. ลักษณะบุคคล			5. วิทยาการ จัดการ		รวม
	1.1	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	
PLO 1 อธิบายศาสตร์ทางเคมีและทำปฏิบัติการเคมีได้อย่างถูกต้อง และนำไปจัดการเรียนรู้ทางเคมีได้	✓	✓		✓	✓			✓		5
PLO 2 ออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้	✓	✓					✓	✓		4
PLO 3 ประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลแสวงหาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูเคมี	✓	✓		✓			✓	✓		5
PLO 4 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยา ศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและวิชาชีพ			✓	✓	✓	✓	✓			5

ภาคผนวก ข

การกำหนดรายวิชาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
ของหลักสูตร (PLOs)

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) กับรายวิชาในหลักสูตร

PLOs	Knowledge	Skills	Attitude		Courses
			Ethics	Character	
PLO 1 อธิบายศาสตร์ทางเคมีและทำปฏิบัติการเคมีได้อย่างถูกต้อง และนำไปจัดการเรียนรู้ทางเคมีได้	K1.1 หลักทางเคมี K1.2 หลักปฏิบัติการทางเคมี K1.3 เนื้อหาสาระสำคัญวิชาเคมีในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย K1.4 การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้	S1.1 ทักษะปฏิบัติการเคมี S1.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ S1.3 ทักษะการจัดการชั้นเรียน	E1.1 มีระเบียบวินัย	C1.1 เป็นคนมีเหตุผล C1.2 ละเอียดรอบคอบ	เคมีทั่วไป 1 (K1.1, E1.1) เคมีทั่วไป 2 (K1.1, E1.1) ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2 (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีอินทรีย์ (K1.1, E1.1) ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) ชีวเคมี (K1.1, E1.1) ปฏิบัติการชีวเคมี (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีวิเคราะห์ (K1.1, E1.1) ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีอนินทรีย์ (K1.1, E1.1)

PLOs	Knowledge	Skills	Attitude		Courses
			Ethics	Character	
					ปฏิบัติการเมื่อนินทรีย์ (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีเชิงฟิสิกส์ (K1.1, E1.1) ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ (K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีพอลิเมอร์ (K1.1, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ (K1.1, K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) การจัดการเรียนรู้เคมี (K1.3, K1.4, S1.3, E1.1, C1.2) การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ (K1.3, K1.4, S1.3, E1.1, C1.2) เคมีเกี่ยวกับสี (K1.1, K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีเครื่องสำอาง (K1.1, K1.2, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เทคโนโลยีปิโตรเคมี (K1.1, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2)

PLOs	Knowledge	Skills	Attitude		Courses
			Ethics	Character	
					สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์ (K1.1, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (K1.1, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2) เคมีอุตสาหกรรม (K1.1, S1.1, S1.2, E1.1, C1.1, C1.2)
PLO 2 ออกแบบปฏิบัติการทางเคมีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพทางเคมีได้	K2.1 หลักการใช้และการจัดการอุปกรณ์และสารเคมีในห้องปฏิบัติการเคมี วิธีป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น K2.2 ความสำคัญแนวคิดในการผลิตอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการเคมี	S2.1 ใช้อุปกรณ์ทางเคมี และสารเคมีได้อย่างถูกต้องปลอดภัย S2.2 ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนเคมี S2.3 ออกแบบและประยุกต์ใช้สื่อในการจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการและกิจกรรม	E2.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องและสร้างสรรค์ E2.2 อนุรักษ์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น	C2.1 กล้าแสดงออก C2.2 มีความคิดสร้างสรรค์ C2.3 มีสำนึกรักท้องถิ่น	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 (K2.1, S2.1) ความปลอดภัยทางเคมี (K2.1, S2.1, E2.1) การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี (K2.2, K2.4, S2.2, S2.3, E2.1, C2.2) เคมีสถานะแวดล้อม (K2.4, S2.1, E2.1, E2.2, C2.3) การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ (K2.3, S2.3, S2.6, E2.1, E2.2, C2.1, C2.2, C2.3) ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี (K2.5, S2.4, S2.6, E2.1, C2.1)

PLOs	Knowledge	Skills	Attitude		Courses
			Ethics	Character	
	K2.3 หลักการจัด กิจกรรมเรียนรู้ทาง วิทยาศาสตร์ K2.4 บริบทของท้องถิ่น K2.5 ระเบียบวิธีวิจัยทาง วิทยาศาสตร์	เรียนรู้ทาง วิทยาศาสตร์ได้ S2.4 สืบค้น และ วางแผนดำเนินการ วิจัย เขียนเค้าโครง วิจัยทางเคมี S2.5 ทักษะการ ทดลอง อภิปรายผล การทดลอง และลง ข้อสรุป S2.6 ทักษะการ นำเสนอในที่ สาธารณะ			โครงการวิจัยทางเคมี (K2.5, S2.5, S2.6, E2.1, C2.1) เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน (K2.4, S2.1, S2.6, E2.2, C2.3)
PLO 3 ประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยี ดิจิทัล แสวงหาความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของ ครูเคมี	K3.1 เนื้อหาดิจิทัลที่ เกี่ยวข้องกับทางเคมี ฐานข้อมูลและงานวิจัย ทางเคมี K3.2 ความก้าวหน้า ทางวิชาการ งานวิจัย ทางเคมีและเคมีศึกษา	S3.1 การใช้สื่อ เทคโนโลยีในการ สืบค้นฐานข้อมูลทาง เคมี S3.2 ประยุกต์ใช้ โปรแกรม	E3.1 พัฒนตนเอง อยู่เสมอ	C3.1 ช่างสังเกต อยากรู้อยากเห็น C3.2 มีความอดทน เพียรพยายาม C3.3 มีบุคลิกภาพ และการสื่อสารที่ดี	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทาง เคมี (K3.1, S3.1, S3.2, E3.1, C3.1, C3.2) สัมมนาทางเคมี (K3.1, K3.2, K3.3, S3.1, S3.3, E3.1, C3.1, C3.2, C3.3)

PLOs	Knowledge	Skills	Attitude		Courses
			Ethics	Character	
	K3.3 หลักการ และ ทฤษฎีการสื่อสารทาง วิทยาศาสตร์	คอมพิวเตอร์ทางเคมี ที่หลากหลาย S3.3 ทักษะการ สื่อสารทางวิชาการใน รูปแบบต่างๆ			โครงการวิจัยทางเคมี (K3.1, K3.2, K3.3, S3.1, S3.2, S3.3, E3.1, C3.1, C3.2, C3.3) การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ (K3.3, S3.3, E3.1, C3.3) ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี (K3.3, S3.3, E3.1, C3.3)
PLO 4 ประพฤติตนเป็นผู้มีจิตวิทยา ศาสตร์ ไม่ทุจริตทางวิชาการและ วิชาชีพ			E4.1 ซื่อสัตย์	C4.1 ไม่ทุจริตทาง วิชาการ C4.2 ใจกว้าง ยอมรับ ความคิดเห็นของผู้อื่น C4.2 มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงาน เป็นทีมได้ C4.4 คิดเป็นระบบ	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี (E4.1, C4.1, C4.2, C4.3, C4.4) โครงการวิจัยทางเคมี (E4.1, C4.1, C4.2, C4.3, C4.4) สัมมนาทางเคมี (E4.1, C4.1, C4.2, C4.3, C4.4)

ภาคผนวก ซ

สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์

ร่างหลักสูตร

สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตร
(ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ/สำนักเลขาธิการคุรุสภา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงจุฑา สุวรรณประเสริฐ
3. นางสาวนภอร ศรีวิสัย

ข้อสังเกตการวิพากษ์หลักสูตร	การปรับแก้ไข	หมายเหตุ
จุดเด่น		
1. หลักสูตรมีความหลากหลายในรายวิชาที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้	-	-
2. มีมาตรฐานทั้งด้านคุณภาพสถานศึกษาและบุคลากร และจุดเด่นเรื่องสถานที่ตั้งที่เน้นท้องถิ่น	-	-
3. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตเหมาะสม	-	-
4. มีการวิเคราะห์ Swot มีโครงสร้างหลักสูตรตาม OBE	-	-
ข้อเสนอแนะ		
1. การนำเสนอเรื่อง stakeholder ยังไม่ชัดเจน	เพิ่มข้อมูลของ stakeholders ในข้อ 11.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับการผลิตบัณฑิต	-
2. ขาดข้อมูล PLO วิชาชีพครู	มีการวิเคราะห์ความสอดคล้อง PLO วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ (B7) ใน ตารางการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ร่วมกับคุณลักษณะที่จำเป็นต่อบัณฑิต ของหลักสูตร และออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcomes; PLOs)	-

ภาคผนวก ณ

ตารางความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับ
มาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. 2562

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับมาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562

มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
มาตรฐานความรู้			
มาตรฐาน ที่ 1	ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก รู้เท่าทันสังคมและสามารถนำ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ผู้เรียน	1. สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู 2. ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของ วิชาชีพ	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตวิญญาณความเป็นครู สามารถดำรงตน ให้เป็นที่เคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ องค์ความรู้ ค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรม กฎหมายสำหรับครู และสภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู ฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาตนเองในการเป็นครู ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มีทัศนคติที่ ถูกต้องต่อบ้านเมือง เป็นพลเมืองที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ทางการศึกษา หลักการ แนวคิดทฤษฎีการ บริหารจัดการสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการระบบ สารสนเทศ ภาวะผู้นำทางการศึกษา มนุษยสัมพันธ์ สื่อสารองค์กร ทำงานเป็นทีม แนวคิดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประยุกต์เชื่อมโยงการบริหารจัดการกับการประกันคุณภาพ การศึกษา ระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก การตรวจสอบ กำกับ ติดตาม การ จัดทำโครงการพัฒนาสถานศึกษาและการประเมินโครงการ

มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
มาตรฐาน ที่ 2	ประยุกต์ใช้จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้ คำปรึกษาในการวิเคราะห์และ พัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ	1. มีความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ 2. สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู 3. มีความสามารถในการสร้าง ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและ ชุมชน	จิตวิทยาสำหรับครู วิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ บริหารจัดการพฤติกรรมผู้เรียน พัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนตามศักยภาพแต่ละช่วงวัย ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยา พัฒนาการจิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนว จิตวิทยาสำหรับผู้ที่มีความต้องการ พิเศษ สามารถใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาในการรู้จักและดูแลช่วยเหลือผู้เรียนด้วยกระบวนการ แนะแนวและให้คำปรึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันแก้ไขและส่งเสริมผู้เรียนโดยคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบตาม กระบวนการศึกษาระยะกึ่งปี สามารถแนะแนวและให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมพัฒนาและดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิต ที่ดี สามารถใช้ระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียนได้
มาตรฐาน ที่ 3	บูรณาการความรู้เนื้อหาวิชา หลักสูตรศาสตร์การสอน และ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการ เรียนรู้	1. มีความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ 2. สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู 3. มีความสามารถในการจัด การเรียนรู้	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ออกแบบและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มี ปัญญา รู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่และยอมรับความแตกต่างของ ผู้เรียนแต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน หลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเทคโนโลยีดิจิทัลแบบองค์รวม ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการชั้น เรียน บรรยากาศชั้นเรียน สื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น การประเมินการเรียนรู้ของ ผู้เรียน การศึกษาเรียนรู้รวม การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอน แบบจุลภาค

มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
มาตรฐาน ที่ 4	ใช้ความรู้การวัดประเมินผลการ เรียนรู้และวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาผู้เรียน	1. มีความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่ ทักษะการวัดและประเมินผล ในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมและจริยธรรมของนักวัดและประเมินผล จุดมุ่งหมายทางการศึกษา และพฤติกรรมการเรียนรู้ วิธีการและหลักการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล พฤติกรรมการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ใน การวัดและประเมินผล การให้ข้อมูลป้อนกลับ การรายงานการประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนและนำผลการประเมินไปใช้ในการแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนตามสภาพจริงและพัฒนาการ เรียนการสอน
		1. มีความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ	การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้ วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้ สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก โดยนำหลักการของวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา กระบวนการวิจัยการออกแบบการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การเขียนเค้าโครงการวิจัย การ เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การเขียนรายงานการวิจัย และการเผยแพร่ผลการวิจัย
มาตรฐาน ที่ 5	สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อการศึกษา	1. สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อ ความหมายในการเรียนการสอน และการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู วิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี กลยุทธ์การใช้วาทยาศาสตร์สำหรับครู เทคนิควิธีการใช้เพื่อ การสื่อสาร ประยุกต์ใช้ภาษาในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทและ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ฝึกปฏิบัติทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ภาษาท่าทาง เพื่อสื่อความหมายในการจัดการเรียนรู้ การสื่อสารในชั้นเรียนและการพัฒนา ผู้เรียน รับรู้และพัฒนาตนเองให้ทันสมัยและรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ภาษาและ วัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลาย เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในการประกอบอาชีพครู

มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
		1. มีความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ 2. สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู 3. มีความสามารถในการจัดการ เรียนรู้	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณ และการวิเคราะห์ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแนวโน้มของเทคโนโลยีอุบัติ ใหม่ สามารถเลือก ออกแบบ สร้าง นำไปใช้ ประเมินสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ในการ ออกแบบการสื่อสาร เป็นครูนักคิด สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและเป็นพลเมือง ดิจิทัล
มาตรฐาน ที่ 6	ออกแบบ ดำเนินการเกี่ยวกับ งานประกันคุณภาพการศึกษา	1. มีความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ 2. สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู	การบริหารสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ทางการศึกษา หลักการ แนวคิดทฤษฎีการบริหาร จัดการสถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ภาวะผู้นำทางการศึกษา มนุษยสัมพันธ์ สื่อสารองค์กร ทำงานเป็นทีม แนวคิดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ประยุกต์เชื่อมโยงการบริหารจัดการกับการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก การตรวจสอบ กำกับ ติดตาม การจัดทำ โครงการพัฒนาสถานศึกษาและการประเมินโครงการ
มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ			
มาตรฐาน 1	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน		การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ศึกษาเรียนรู้คุณลักษณะของครูที่ แสดงออกถึง ความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู ปฏิบัติตนสะท้อนถึงการมีจิตวิญญาณความ เป็นครู มีจรรยาบรรณต่อตนเองและ วิชาชีพ เรียนรู้บทบาทหน้าที่ครู ศึกษาบริบทชั้นเรียน และสถานศึกษา ข้อมูลการบริหารและการจัดการศึกษาของ สถานศึกษา บริบทชุมชนที่ฝึก ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนผ่าน กระบวนการ

			สังเกต บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน และสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาตนเอง ให้เป็นครูที่ดีมีความรอบรู้ และทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง
มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง มีคุณลักษณะของครูที่ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยง ร่วมกันวางแผนการออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยี การวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาเฉพาะด้าน ออกแบบการจัดบรรยากาศชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุข จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย บริหารจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน วิเคราะห์และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูมืออาชีพที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านศาสตร์วิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาเอก การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 ฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง มีคุณลักษณะของครูที่ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ บูรณาการองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษา ออกแบบนวัตกรรม การดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ การศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษาแต่ละระดับร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนาและมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณี สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ เข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

มาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สาระมาตรฐานความรู้และ ประสบการณ์วิชาชีพ *	สมรรถนะหลักตามรายวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา
มาตรฐาน 2	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเอกเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข สร้างแรงบันดาลใจให้เป็นผู้ใฝ่รู้และมีปัญญาวิคิด ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน โดยการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสริมทักษะการเรียนรู้และทักษะการคิดของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ ออกแบบสื่อ/นวัตกรรม วัดและประเมินผล รายงานผลการพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาชีพ พัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผ่านกระบวนการสังเกต บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเอก ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงและนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม โดยออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย บูรณาการบริบทชุมชนเข้ากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทางวิชาชีพ (PLC)

ภาคผนวก ญ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
และวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ที่ ๒๐๐/๒๕๖๖
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

ด้วยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

๑.๑ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	ประธานกรรมการ
๑.๒ ผศ.ดร.สมบูรณ์ ชาวชายโงะ รองอธิการบดี	กรรมการ
๑.๓ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
๑.๔ รองคณบดีฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๑.๕ รองคณบดีฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	กรรมการ
๑.๖ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา	กรรมการ
๑.๗ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิจัย	กรรมการ
๑.๘ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายแผนงาน	กรรมการ
๑.๙ ประธานสาขาวิชาทุกสาขาวิชา	กรรมการ
๑.๑๐ ประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตทุกหลักสูตร	กรรมการ
๑.๑๑ คณบดีคณะครุศาสตร์	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๒ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ให้คำปรึกษาแนะนำ อำนวยความสะดวก และสนับสนุนให้การดำเนินงานพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

๒. คณะกรรมการ...

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

๒.๑ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

๒.๑.๑ นางสาวอาเจีย หลิมกุล	ประธานกรรมการ
๒.๑.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑.๓ รศ.กฤษฎา ศรีธรรมมา (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑.๔ ดร.นงลักษณ์ เคนไชยวงศ์ (ผู้อำนวยการโรงเรียนสว่างแดนดิน)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑.๕ ผศ.สิริลักษณ์ บึงทอง (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑.๖ นางสาวจีนุช ดาโอภา (โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑.๗ ผศ.ดร.จินดา ลาโพธิ์	กรรมการ
๒.๑.๘ ผศ.ดร.สุรัชย์ ชินบุตร	กรรมการ
๒.๑.๙ ดร.ธวัชชัย คุลยสุจริต	กรรมการ
๒.๑.๑๐ ผศ.ดร.สถิตย์ ภาคมฤค	กรรมการและเลขานุการ

๒.๒ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

๒.๒.๑ นางสาวอิสหิยาภรณ์ วรกิตตนนท์	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๒.๓ นางสาวปลาทอง อัยวรรณ (ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๒.๔ อาจารย์ ดร.ทิวพร ทาพระมย์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๒.๕ ผศ.ดร.นพพร วรรณทอง	กรรมการ
๒.๒.๖ นายธนศพล เจริญราษฎร์	กรรมการ
๒.๒.๗ นายอรรถสิทธิ์ เกษคิมบง	กรรมการ
๒.๒.๘ ดร.พรพิมล ศิวินา	กรรมการและเลขานุการ

๒.๓ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

๒.๓.๑ ดร.อัจฉรา ไชยสี ขูรีรัง	ประธานกรรมการ
๒.๓.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

๒.๓.๓ ผศ.ดร.โชคชัย ยืนยง (มหาวิทยาลัยขอนแก่น)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๓.๔ ดร.สุริยา ขาปู้ (มหาวิทยาลัยนเรศวร)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๓.๕ ดร.วาทีณี แกสमान	กรรมการ
๒.๓.๖ นางสาววิชรภรณ์ เขาเขจร	กรรมการ
๒.๓.๗ ดร.อรุณรัตน์ คำแห่งพล	กรรมการ
๒.๓.๘ ดร.พัทธนันท์ ชมพูนุช	กรรมการ
๒.๓.๙ ดร.กฤตภาส วงศ์มา	กรรมการและเลขานุการ
๒.๔ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	
๒.๔.๑ ผศ.ก้องภพ ศิริบุตร	ประธานกรรมการ
๒.๔.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๔.๓ รศ.ดร.ภัทรียา ลาสุนนท์ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๔.๔ นายเรวัตร สวัสดิ์ (ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกยาว)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๔.๕ ผศ.สุดประไพ บุญศิริ	กรรมการ
๒.๔.๖ นายชัยณรงค์ เพียรภาณุ	กรรมการ
๒.๔.๗ นายไกรสิทธิ์ ลาตปะละ	กรรมการ
๒.๔.๘ ดร.ผกาพรรณ เวชานาม	กรรมการและเลขานุการ
๒.๕ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา	
๒.๕.๑ ดร.นันทวรรณ แสนไพร	ประธานกรรมการ
๒.๕.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๕.๓ นายมนัส ทวีกัน (โรงเรียนบ้านม่วงพิทยาคม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๕.๔ นายวิชณุ แสนจันทะ (โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๕.๕ นายภูริภูมิ ชมภูนุช (คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๕.๖ ผศ.ดร.ศตวรรษ มะละแหม	กรรมการ
๒.๕.๗ นางสาวอำพร ดัชญาวัตร	กรรมการ

๒.๕.๘ นาง...

๒.๕.๘ นางเพ็ญพรษา อัยยัคคณางค์	กรรมการ
๒.๕.๙ ดร.ธดาวัลย์ มะลิไทย	กรรมการและเลขานุการ
๒.๖ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์	
๒.๖.๑ นายสมศักดิ์ ศิริจันทร์	ประธานกรรมการ
๒.๖.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๖.๓ ผศ.อรอุมา คำแดง (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๖.๔ นางสาวรุ่งทิพา วงศ์ไพศาลฤทธิ์ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๖.๕ ผศ.ฐิติรัตน์ แวนเรืองรอง	กรรมการ
๒.๖.๖ นางศศิธร มีชัยตระกูล	กรรมการ
๒.๖.๗ นายนะกะวี ด่านลาพล	กรรมการ
๒.๖.๘ นางสาวสรสา ผูกพันธ์	กรรมการและเลขานุการ
๒.๗ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา	
๒.๗.๑ ผศ.จิรวัฒน์ สัทธรรม	ประธานกรรมการ
๒.๗.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๗.๓ ผศ.ดร.อภิชาติ ดีไม่น้อย (มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๗.๔ ผศ.พ.อ.อ.ครองชัย พรหมเทพ (ข้าราชการบำนาญ)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๗.๕ ผศ.อภิวัฒน์ ปานทอง	กรรมการ
๒.๗.๖ ดร.อริญชัย พรหมเทพ	กรรมการ
๒.๗.๗ นายวีรวัฒน์ คำแสนพันธ์	กรรมการ
๒.๗.๘ นางสาวนิศาล ภาวงศ์	กรรมการ
๒.๗.๙ ดร.นพวิทย์ แกสमान	กรรมการและเลขานุการ
๒.๘ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์	
๒.๘.๑ นางสาวจุลลีย์ รักษาภักดิ์	ประธานกรรมการ
๒.๘.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๘.๓ ดร.ฉัตรวิไล สุรินทร์ขมพู (มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

๒.๘.๔ นางสาว...

๕

๒.๘.๔ นางสาววรินทร์ทิพย์ ศรีกุลลา (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๘.๕ ผศ.บุญส่ง วงศ์คำ	กรรมการ
๒.๘.๖ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ	กรรมการ
๒.๘.๗ นางสาวรินดา อุคำ	กรรมการ
๒.๘.๘ นางสาววรารพร อัครโสภณชัย	กรรมการ
๒.๘.๙ ผศ.ดร.ธราเทพ เตมีรักษ์	กรรมการและเลขานุการ
๒.๙ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์	
๒.๙.๑ ผศ.ดร.เพชรรัตน์ ใจบุญ	ประธานกรรมการ
๒.๙.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๙.๓ ผศ.ดร.ประเมษฐ์ จันทร์เพ็ง (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๙.๔ นางสาวอรพรรณ ไวแพน (โรงเรียนธาดานารายณ์)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๙.๕ ผศ.ดร.เชิดตระกูล หอมจำปา	กรรมการ
๒.๙.๖ ผศ.ธีรธาร ศรีมหา	กรรมการ
๒.๙.๗ นางสาวประภาวรรณ ทองศรี	กรรมการ
๒.๙.๘ นายวัชรชัย อนันต์ปรีชากร	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑๐ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและคอมพิวเตอร์ศึกษา	
๒.๑๐.๑ นายทศพล สิทธิ	ประธานกรรมการ
๒.๑๐.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๐.๓ ผศ.ดร.กอบสุข คงนัส (มหาวิทยาลัยนครสวรรค์)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๐.๔ ผศ.ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ (รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลและ ประถมสาธิตมหาวิทยาลัยนครสวรรค์)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๐.๕ ผศ.ดร.วสันต์ ศรีหิรัญ	กรรมการ
๒.๑๐.๖ นายเสริมวิช บุตรโยธี	กรรมการ
๒.๑๐.๗ นางสาวปิยนันท์ ปลั่งโชค	กรรมการ
๒.๑๐.๘ นางสาวปวีณา อุณลี	กรรมการและเลขานุการ

๒.๑๑ หลักสูตร...

๖

๒.๑๑ หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษและภาษาอังกฤษ

๒.๑๑.๑ ผศ.สุพัตรา ปั้งคโท	ประธานกรรมการ
๒.๑๑.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๑.๓ รศ.ดร.รัชนิกร ทองสุคดี (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๑.๔ ดร.สมพร หวานเสรีจ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๑.๕ ดร.हरราช อดสงคท์	กรรมการ
๒.๑๑.๖ นายสุริยะ ประทุมรัตน์	กรรมการ
๒.๑๑.๗ นายกิตกร รักษาพล	กรรมการ
๒.๑๑.๘ นางอนงลักษณ์ หนูหมอก	กรรมการ
๒.๑๑.๙ ดร.รัชดาพรรณ อินทรสุขสันติ	กรรมการและเลขานุการ

๒.๑๒ หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

๒.๑๒.๑ ดร.สุนนา ถวิล	ประธานกรรมการ
๒.๑๒.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๒.๓ ผศ.ดร.ชญาดา กลิ่นจันทร์ (มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัราชภัฏกำแพงเพชร)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๒.๔ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดี (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๑๒.๕ ดร.ทิตยา ศรีภักดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๑๒.๖ ดร.ณัฐวี ภูมิสุข	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๑๒.๗ ดร.สุมนัา หาญสุริย์	คณะครุศาสตร์
๒.๑๒.๘ นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม	คณะครุศาสตร์

หน้าที่ ๑. เตรียมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง

พ.ศ. ๒๕๖๗

๒. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตรศาสตรบัณฑิต (๔ ปี)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

๓. นำเสนอเพื่อความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารวิชาการ สภาวิชาการ
และขออนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย

๔. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

๗

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถและเป็นไปด้วย
ความเรียบร้อยและเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ขาญชิดปรีชา)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ที่ ๒๔๘/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี)
สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

ด้วยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานหลักสูตร การศึกษาระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

๑.๑ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	ประธานกรรมการ
๑.๒ ผศ.ดร.สมบูรณ์ ชาวชัยโงะ รองอธิการบดี	กรรมการ
๑.๓ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
๑.๔ รองคณบดีฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๑.๕ รองคณบดีฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	กรรมการ
๑.๖ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา	กรรมการ
๑.๗ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิจัย	กรรมการ
๑.๘ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายแผนงาน	กรรมการ
๑.๙ ประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี	กรรมการ
๑.๑๐ คณบดีคณะครุศาสตร์	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๑ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ให้คำปรึกษาแนะนำ อำนวยความสะดวก และสนับสนุนให้การดำเนินงานวิพากษ์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ

๒. คณะกรรมการ...

๒

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

๒.๑ ผศ.ดร.ธงจุตา สุวรรณประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
๒.๒ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพ	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา
๒.๓ นางสาวนภอร ศรีวิลัย	โรงเรียนอากาศอำนวยศึกษา
๒.๔ ดร.สุมนา ถวิล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๕ ดร.ทิตยา ศรีภักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๖ ดร.ณัฐวี ภูมิสุข	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๗ ผศ.อรุณฉาย เตมียเวส	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒.๘ นางสาวสิรินทร์ ปัญญาคม	คณะครุศาสตร์

หน้าที่ ๑. เตรียมการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี

๒. คณะกรรมการวิพากษ์ และให้ความเห็นชี้แนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

๓. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี

๔. นำเสนอหลักสูตรเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารวิชาการ สภาวิชาการ และขออนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย

๕. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถและเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดประโยชน์สูงสุดในการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ขาญชิดปรีชา)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



คำสั่ง สำนักงานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ ๐๐๕/๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรหมวดวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และสมรรถนะของการผลิตพัฒนาครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง ๓๘ แห่ง ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงขอแต่งตั้งกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา	ประธานที่ประชุม
๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิคุรุสภา)
๓	ดร.ชยพร กระต่ายทอง	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใช้บัณฑิต)
๔	รองศาสตราจารย์ ดร.กรณียพล วิวรรณมงคล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน
๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ ชนะสิทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา
๖	รองศาสตราจารย์ ดร.ทยาตา รัตนภิญโญวานิช	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยาและการบริหารจัดการชั้นเรียน
๗	อาจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เตชะเรืองรอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้
๘	ดร.พันธวิชัย เลี้ยงชีพชอบ	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใช้บัณฑิต)
๙	ดร.สุรดา ไชยสงคราม	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใช้บัณฑิต)
๑๐	นางสาววชรกมล สุศรี	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิศิษย์เก่า)
๑๑	นายธีรภัทร์ รุ่งสว่าง	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิศิษย์ปัจจุบัน)

๑๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตเจริญ ศรีขวัญ	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๓	รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๔	รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ ลือนาม	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ชัยเรือง	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ฝ่ายผลิต)
๑๖	อาจารย์ ดร. เกียรติวุฒิ นิละคุปต์	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๗	รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์วิมล วังแก้วหิรัญ	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๘	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิมย์รัตน์	กรรมการ (ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายผลิต)
๑๙	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรุตพงศ์ ภูวชีวรานนท์	กรรมการและเลขานุการ
๒๑	อาจารย์ ดร.ภัสสกร เลาสวัสดิกุล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรหมวดวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ต่อคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และสมรรถนะของการผลิตพัฒนาคูครูกลางของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง ๓๘ แห่ง

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภาคผนวก ก

การตกลงร่วมมือ หรือร่วมผลิตอย่างเป็นทางการ



ที่ อว ๐๖๒๑.๐๒/ว ๒๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ. เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมโครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และลงนาม
ความร่วมมือ (MOU) โรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

ด้วย ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำหนดจัดโครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ผู้บริหารและครูที่เล็งมีความรู้ความเข้าใจด้านทักษะวิชาชีพครู มีความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พร้อมทั้งผู้อำนวยการโรงเรียนร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) โรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ จำนวน ๑๒๗ โรงเรียน

ในการนี้ ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ จึงขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมโครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และร่วมลงนามความร่วมมือ (MOU) โรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ในวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสร้อยสุวรรณ อาคาร ๑๐ ชั้น ๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีหิรัญ)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
คณะครุศาสตร์
โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๒๖



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ MOU

ระหว่าง โรงเรียนสาธิตนายอดนิทยา
กับ คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้เป็นความร่วมมือระหว่างโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาราชภัฏ กับ คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อร่วมพัฒนานักศึกษามีกประสบการณ์วิชาชีพครู และความร่วมมือด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูและบุคลากรในสถานศึกษา ผ่านการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)
- ข้อ ๒ พัฒนาการวิจัยทางการศึกษา นวัตกรรมทางการศึกษา สื่อการจัดการเรียนรู้ และองค์ความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษา
- ข้อ ๓ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบวิธีการมีประสบการณ์วิชาชีพครูให้สอดคล้องกับสาขาวิชาเอก ของนักศึกษา
- ข้อ ๔ พัฒนาระบบเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับงานด้านวิชาการ จรรยาบรรณ กิจการนักเรียน นโยบาย และแผน ความสัมพันธ์กับผู้บริหารและชุมชน และงานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
- ข้อ ๕ ติดตามนิเทศ ควบคุม ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามกระบวนการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของครูสภา คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และสถานศึกษา
- ข้อ ๖ ทั้งสองฝ่ายให้ความร่วมมือส่งเสริมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนับสนุนด้านวิชาการ การบริหารจัดการ ตามขอบข่ายงานที่มีเกี่ยวข้องกับการมีประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้น ๒ ฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและทำความเข้าใจ อย่างดีแล้ว เห็นว่าควรลงนามลงนามที่เปิดเผยออกทั้ง ๒ ฝ่าย จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ โดยบันทึกข้อตกลงนี้ มีกำหนดระยะเวลา ๑ ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ๒ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

การเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกข้อตกลงนี้ให้แต่ละฝ่ายตกลงร่วมกันเป็นลายลักษณ์อักษร
อนาม ณ ห้องประชุม ๑๑๑๑ อาคาร ๑๑ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร วันที่ ๒ เดือนมิถุนายน ๒๕๖๖

วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ลงชื่อ _____
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีจันทร์)
คณบดีคณะครูศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ลงชื่อ _____
(นางสาวสมใจ อุดมศรี)
ผู้อำนวยการสถานศึกษา

ลงชื่อ _____
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญส่ง วงศ์คำ)
รองคณบดีฝ่ายมีประสบการณ์วิชาชีพครู
คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรายวิชาเอกกับ
สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ + 2 จุดเน้นภูมิภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ

สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ ได้แก่

1. ปฏิบัติงานครุอย่างมืออาชีพ
2. ภาวะผู้นำและสัมพันธ์ชุมชน
3. บริหารจัดการชั้นเรียน
4. ทำงานเป็นทีม
5. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
6. สื่อสารอย่างมีกลยุทธ์
7. บุคลิกภาพความเป็นครูและทัศนคติในการปรับตัว
8. จิตอาสา จิตสาธารณะ
9. ศิลปะการใช้สื่อ
10. อำนวยการเรียนรู้
11. วัดและประเมิน
12. ประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
13. ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร
14. เป็นพลเมืองดี
15. บูรณาการศาสตร์สู่การสอน
16. นวัตกรรมทางการศึกษา
17. จิตวิญญาณความเป็นครู

2 จุดเน้นภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

จุดเน้นภาคอีสาน : ด้านศิลปวัฒนธรรม

จุดเน้นภาคอีสาน : ด้านอาชีพที่สอดคล้องตามสาขาวิชาเอก

รหัสวิชาและรายวิชาในหลักสูตร		สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ																	2 จุดเน้น ภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2.1	2.2
กลุ่มวิชาเอกบังคับ																				
14011306	ฟิสิกส์พื้นฐาน	✓					✓	✓												
14021131	เคมีทั่วไป 1	✓					✓													
14021132	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	✓		✓	✓		✓													
14021133	เคมีทั่วไป 2	✓					✓													
14021134	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	✓		✓	✓		✓													
14022229	เคมีอินทรีย์	✓					✓													
14022230	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	✓		✓	✓		✓													
14022313	เคมีอินทรีย์	✓					✓													
14022314	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	✓		✓	✓		✓													
14022409	เคมีเชิงฟิสิกส์	✓					✓													
14022410	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	✓		✓	✓		✓													
14023513	ชีวเคมี	✓					✓													
14023514	ปฏิบัติการชีวเคมี	✓		✓	✓		✓													
14022614	เคมีวิเคราะห์	✓					✓													
14022615	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	✓		✓	✓		✓													
14023737	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเคมี	✓				✓														

รหัสวิชาและรายวิชาในหลักสูตร		สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ																	2 จุดเน้น ภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2.1	2.2
14023908	ระเบียบวิธีวิจัยทางเคมี	✓	✓		✓	✓	✓			✓										✓
14023909	สัมมนาทางเคมี	✓			✓	✓	✓			✓										
14023910	โครงการวิจัยทางเคมี	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓										
14031114	ชีววิทยาพื้นฐาน	✓					✓	✓												
14091103	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับเคมี	✓					✓	✓												
21032310	การสร้างสื่อและนวัตกรรมทางเคมี	✓		✓	✓	✓	✓						✓			✓	✓			✓
21021311	การจัดการเรียนรู้เคมี	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓		✓		✓			✓	✓
21023701	การจัดกิจกรรมเคมีบูรณาการ	✓	✓		✓	✓					✓					✓	✓	✓		✓
กลุ่มวิชาเอกเลือก																				
14021135	ความปลอดภัยทางเคมี	✓	✓	✓	✓											✓				✓
14022315	เคมีพอลิเมอร์	✓			✓			✓							✓					
14022706	เคมีอุตสาหกรรม	✓				✓					✓									✓
14023314	เทคโนโลยีปิโตรเคมี	✓			✓			✓							✓					
14023315	สเปกโทรสโกปีสำหรับเคมีอินทรีย์	✓			✓			✓							✓					
14023610	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	✓			✓			✓												
14023738	เคมีสภาวะแวดล้อม	✓	✓		✓	✓			✓											✓
14023739	เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	✓			✓			✓							✓				✓	
14023740	เคมีและผลิตภัณฑ์ชุมชน	✓	✓		✓	✓	✓												✓	✓

รหัสวิชาและรายวิชาในหลักสูตร		สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ																	2 จุดเน้น ภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2.1	2.2
14023741	เคมีในชีวิตประจำวัน	✓			✓	✓	✓												✓	✓
14023742	เคมีเกี่ยวกับสี		✓		✓	✓	✓												✓	
14023743	เคมีเครื่องสำอาง		✓		✓	✓	✓												✓	
21033505	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	✓			✓	✓	✓	✓								✓		✓		✓
21553609	ภาษาอังกฤษสำหรับครูเคมี	✓		✓	✓	✓	✓									✓				✓
รวมความถี่วิชาเอก		26	9	11	26	14	27	11	1	3	3	1	1	1	4	6	2	2	6	11
กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ																				
21011121	คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู	✓		✓	✓		✓	✓	✓				✓					✓		
21011122	จิตวิทยาสำหรับครู	✓	✓			✓				✓	✓					✓		✓		
21011123	กลยุทธ์การสื่อสารสำหรับครู	✓					✓	✓							✓					
21011124	ปรัชญาการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	✓				✓	✓				✓		✓	✓		✓	✓	✓		
21012109	วิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	✓	✓		✓				✓	✓					✓		✓			
21012110	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	✓				✓	✓				✓	✓					✓	✓		
21012111	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้	✓		✓		✓			✓	✓						✓	✓			

รหัสวิชาและรายวิชาในหลักสูตร		สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ 17 สมรรถนะ																	2 จุดเน้น ภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2.1	2.2
21013102	การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้	✓		✓		✓						✓				✓	✓			
21013104	การบริหารสถานศึกษาและการประกัน คุณภาพการศึกษา	✓	✓	✓			✓				✓	✓					✓			
21014103	คุณิพนธ์	✓	✓				✓		✓	✓	✓							✓		
กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																				
21011125	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓		
21012112	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓		
21013103	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓		
21014101	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
21014102	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
รวมความถี่วิชาชีพครู		15	8	9	5	10	11	7	9	9	8	7	5	4	5	7	9	10		

ภาคผนวก จู

หมวดวิชาชีพครูเครือข่าย
มหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง

หมวดวิชาชีพครู (ฉบับปี พ.ศ. 2566)



REDC



ฉบับแก้ไขหลังการวิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



https://drive.google.com/file/d/1SujUafi7KLnVFleGaM_BOZNi6E4lvSI7/view?usp=s
[haring](#)

ภาคผนวก ข

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 6/2566
วันที่ 28 กรกฎาคม 2566

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ครั้งที่ ๖/๒๕๖๖

เมื่อวันพุธที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป
ณ ห้องประชุมสรสจันทร์ ชั้น ๒ อาคาร ๑๐ และการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ผู้มาประชุม

๑. รศ.ดร.ไตรรัตน์	โกศพลากรณ์	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย	ประธาน
๒. นายพิชัย	เพ็ชรยิ้ม *	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๓. นายปัญญา	มีธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๔. นายไกรราศ	แก้วดี	ประธานกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย	กรรมการ
๕. ผศ.ชาคริต	ชาญจิตปรีชา	รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	กรรมการ
๖. ผศ.ดร.ไวรุจน์	อัมโพ	ประธานสภาคณาจารย์และข้าราชการ	กรรมการ
๗. ศ.ดร.ทศวรรษ	สีตวัน	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร	กรรมการ
๘. ผศ.ดร.วสันต์	ศรีศิริบุญ	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร	กรรมการ
๙. อ.กรกช	มาตะรัตน์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร	กรรมการ
๑๐. ผศ.มิ่งสกุล	โฮมวงศ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ	กรรมการ
๑๑. ผศ.ดร.ณัฐ	วรโสง	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ	กรรมการ
๑๒. ผศ.จิรวัฒน์	สัทธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ	กรรมการ
๑๓. อ.ดร.ต่อศักดิ์	เกษมสุข	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ	กรรมการ
๑๔. อ.ดร.อุบลศิลป์	โพธิ์พรม	เลขานุการสภามหาวิทยาลัย	

ผู้ไม่มาประชุม (ติดราชการ/ติดภารกิจอื่น ๆ)

ผศ.ดร.สามารถ	อัยกร	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร	กรรมการ
--------------	-------	--	---------

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. ผศ.ดร.สุรศักดิ์	แสนทวีสุข	ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
๒. นายเกษม	บุตรดี	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๓. นางสาวพิชญาดา	ธานี	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๔. นางสาวณัฐพิมล	วัชรกุล	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๕. นางศิริภาวี	วิชาชาติ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ
๖. นายคมกริบ	เลื่องลือ	หัวหน้าหน่วยวินัยและนิติการ
๗. นายชัยวิทย์	สุทธะมา	นิติกรปฏิบัติการ

ผู้นำเสนอตามระเบียบวาระ

๑. ผศ.ดร.สมบูรณ์	ชาวชายโขง	รองอธิการบดี (นำเสนอระเบียบวาระที่ ๔.๔ / ๕.๑๐ / ๕.๑๑ / ๕.๑๒ / ๕.๑๓ / ๕.๑๔)
๒. รศ.ดร.วันเพ็ญ	นันทะศรี	รองคณบดีคณะครุศาสตร์ (นำเสนอระเบียบวาระที่ ๕.๒ - ๕.๙)
๓. ผศ.ดร.สถิตย์	ภาคมฤค	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์

๔. ผศ.ดร.ธราเทพ...

-๒-

๔. ผศ.ดร.ธราเทพ	เดมิรักษ์	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๕. อ.ดร.นันทวรรณ	แสนไพร	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๖. อ.อิสสิยาภรณ์	วรกิตตนนท์	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๗. อ.อุบลวัลย์	รักษาภักดี	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๘. อ.ดร.พรพิมล	ศิวินา	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๙. อ.ดร.ธดาวัลย์	มะลิไทย	อาจารย์สังกัดคณะครุศาสตร์
๑๐. อ.ดร.สุมนา	ถวิล	อาจารย์สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๑๑. อ.ดร.ณัฐวี	ภูมิสุข	อาจารย์สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๑๒. อ.สมศักดิ์	ศิริพันธ์	อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
๑๓. อ.นงกะวี	ด้านลาพล	อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

หมายเหตุ :

๑. * หมายถึง กรรมการสภามหาวิทยาลัยเข้าร่วมประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิที่พ้นจากตำแหน่ง

(๑) นายปัญญา	มหาชัย (ลาออก)	นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	ประธาน
(๒) รศ.ดร.สุจินต์	สิมารักษ์ (ลาออก)	อุปนายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	กรรมการ
(๓) ศ.เกียรติคุณ ดร.ศุภมาศ	พนัสศักดิ์พัฒนา (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๔) รศ.ดร.ศุภกร	ภูเกิด (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๕) นายนฤทธิ์	คำศิริ (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๖) นายสรศักดิ์สนธิ	บุญโยทยาน (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๗) ร.ท.ศุภชาติ	ยาทองไชย (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๘) รศ.พัฒนะ	เรือนใจดี (ลาออก)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
(๙) นายนิยม	ไวยรัชพานิช (ถึงแก่กรรม)	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

รศ.ดร.ไตรรัตน์ โภคพลากรณ์ อุปนายกสภามหาวิทยาลัย ปฏิบัติหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นประธานการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เมื่อครบองค์ประชุมแล้ว ประธานได้กล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ทราบ

๑.๑ แนะนำกรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหารคนใหม่

ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ แนะนำกรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหารคนใหม่ ดังนี้

(๑) ศ.ดร.ทศวรรษ	สีตะวัน	เป็นผู้แทนรองอธิการบดี
(๒) ผศ.ดร.วสันต์	ศรีหิรัญ	เป็นผู้แทนคณบดี
(๓) อ.กรกช	มาตะรัตน์	เป็นผู้แทนผู้อำนวยการสถาบัน / สำนัก
(๔) ผศ.ดร.สามารถ	อัยกร	ผู้แทนผู้บริหาร

โดยอธิการบดีได้แจ้งกระบวนการได้มาซึ่งผู้แทนกรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหารให้สภามหาวิทยาลัยรับทราบเบื้องต้นแล้ว ในการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ครั้งที่ ๕/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

จึงเรียนมา...

๔.๑๑ การพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

มติที่ประชุม เห็นชอบและให้นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ให้ปรับ PLO และ PEO ควรสอดคล้องกับของคุรุสภาด้วย
๒. ควรมีรายวิชาเกี่ยวกับทักษะการเขียน
๓. ข้อ ๘ อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ให้เพิ่มอาชีพ กลุ่มล่าม ยูทูบเบอร์ แอร์โฮสเตส หรือธุรกิจส่วนตัว

๔.๑๒ การพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

มติที่ประชุม เห็นชอบและให้นำเสนอต่อสภาวิชาการในวาระสืบเนื่องอีกครั้ง ก่อนนำเสนอต่อมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ในครั้งต่อไป โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ให้ตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ราย อาจารย์วิวัฒน์ คำแสนพันธุ์ ให้ถูกต้อง
๒. ให้ปรับข้อความ ข้อ ๑๑ (๑๑.๑) มีแนวโน้มจะล่มสลาย และบอก เหตุผลการปรับปรุงหลักสูตรให้ชัดเจน

๓. ให้ตรวจสอบเอกสารผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ถูกต้องและครบถ้วน กรณีผลงานทางวิชาการไม่เผยแพร่ ขอให้เลื่อนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยก่อน จนกว่าผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรจะมีการเผยแพร่

๔. ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวทางที่ผู้คนนิยม

๔.๑๓ การพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

มติที่ประชุม เห็นชอบและให้นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรควรมีคุณสมบัติตรงสาขาวิชาที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
๒. ให้ปรับข้อความ ข้อ ๑๑ (๑๑.๑) บอกเหตุผลผลการปรับปรุงหลักสูตรให้ชัดเจน

๓. คำอธิบายรายวิชาให้ตัดคำว่า “อธิบายออกในทุกรายวิชา”

๔. ให้ตรวจสอบชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ รายวิชาเคมีทั่วไป ๑ ให้ถูกต้อง

๔.๑๔ การพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗

มติที่ประชุม เห็นชอบและให้นำเสนอต่อสภาวิชาการในวาระสืบเนื่องอีกครั้ง ก่อนนำเสนอต่อมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ (ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (ค.บ.๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ ในครั้งต่อไป โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ควรจัด...

๗

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถและเป็นไปด้วย
ความเรียบร้อยและเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๗ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ขาญชิดปรีชา)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร