



สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

มีมติเห็นชอบ

การประชุมครั้งที่ 9/2565

วันที่ 21 กันยายน 2565

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

คำนำ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 เป็นหลักสูตรอิงสมรรถนะ ที่เกิดจากความร่วมมือของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศร่วมจัดทำหลักสูตรเพื่อผลิตครูตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2562 (มคอ.1) และประกาศคุรุสภา การรับรองปริญญามาตรฐานวิชาชีพครู หลักสูตร 4 ปี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ปัจจุบันมีการเน้นการพัฒนาสมรรถนะครูและกรอบมาตรฐานวิชาชีพครู ประกอบกับการผลิตครูให้มีความรู้ความสามารถในการรับการใช้หลักสูตรใหม่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้ปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 โดยได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในการประชุมวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรบนพื้นฐานบริบทและอัตลักษณ์ความเป็นสวนสุนันทา มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการผลิตครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง สร้างครูที่มีคุณภาพ มีความรู้และสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยม อุดมการณ์ มีจิตวิญญาณความเป็นครู นำไปสู่การสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพและตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบเฝ้เรียนรู้ (Active Learning) ตามลักษณะและวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์
คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก (ถ้ามี)	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ-นามสกุล เลขบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการ วางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้อง กับพันธกิจของมหาวิทยาลัย	5
13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของ มหาวิทยาลัย	7
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	9
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
1. ระบบการจัดการศึกษา	11
2. การดำเนินการหลักสูตร	11
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	109
	5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	110
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	
	1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	111
	2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	111
	3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	121
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	
	1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	136
	2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	136
	3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	137
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	
	1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	138
	2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	138
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	
	1. การกำกับมาตรฐาน	139
	2. บัณฑิต	142
	3. นักศึกษา	142
	4. อาจารย์	142
	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	143
	6. บุคลากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	144
	7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	145
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
	1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	147
	2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	147
	3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	147
	4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	147

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก		หน้า
ภาคผนวก ก	การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	149
ภาคผนวก ข	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. 2561	219
ภาคผนวก ค	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างและวิพากษ์หลักสูตร	236
ภาคผนวก ง	รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร	242
ภาคผนวก จ	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	246
ภาคผนวก ฉ	ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	250
ภาคผนวก ช	ประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตร ทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	259

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะครุศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัส : 25551661100411

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี)

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in General Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)

ชื่อย่อ : ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (General Science)

ชื่อย่อ : B.Ed. (General Science)

3. วิชาเอก (ถ้ามี) -

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

6.2 เริ่มใช้ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

6.3 คณะกรรมการประจำคณะครุศาสตร์ พิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

6.4 คณะกรรมการสภาวิชาการ พิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 9/2565 เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565

6.5 สภามหาวิทยาลัย พิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 9/2565 เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) ในปีการศึกษา 2568

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในทุกสังกัด

8.2 นักวิชาการด้านวิทยาศาสตร์

8.3 บุคลากรด้านการผลิตสื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

8.4 เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

8.5 การทำงานด้านการบริการวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

9. ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปีที่สำเร็จการศึกษา
1. นางสุมาลี เทียนทองดี 326030020XXXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา/ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2550 M.S. (Physics), University of Rhode Island, United State of America. 2012 ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2545 วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2544
2. นายเจษฎา ราษฎร์นิยม 153990018XXXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2557 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2553
3. นางกรกมล ชูช่วย 325050056XXXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. (เทคโนโลยีการจัดการ พลังงานและสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2553 ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พ.ศ. 2551 วท.บ. (เคมี-ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2549
4. นางสาวรัชชา ศุภระจันทร์ 172990015XXXX	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2555
5. นางสาวมัลลิกา ปาละโชติ 124990002XXXX	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2555 วท.บ. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2551

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร และสถานศึกษาที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินและได้มาตรฐานคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อวงกว้างในหลายมิติทั่วโลก รวมทั้งผลกระทบต่อการศึกษาไทยในหลายแง่มุม ตั้งแต่การปิดเรียน การปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นแบบออนไลน์ ตลอดจนปัญหาการเตรียมตัวของผู้สอนที่ส่งผลต่อคุณภาพในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น แต่อีกสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป กลายเป็นแรงผลักดันให้เกิดการปรับตัวและนำมาซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมรูปแบบการศึกษาใหม่ ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ในรูปแบบที่แตกต่างกลายเป็นโมเดลใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ในประเทศไทย ประกอบกับการพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) อยู่ในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดกันมากขึ้น ส่งผลให้การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบุคลากรวิชาชีพจำเป็นต้องพัฒนาเชิงรุก ด้วยการผลิตบุคลากรให้เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่ดี มีบุคลิกภาพเหมาะสมกับการเป็นครู เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพโดยเฉพาะในเรื่องการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ และความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน สังคม และประเทศกระแสรวมไทยและสังคมโลกในปัจจุบัน เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันในทุก ๆ ด้าน ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อพัฒนาคนของประเทศให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันในด้านต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต การเตรียมบุคลากรทางการศึกษาต้องสนองต่อการพัฒนาคนให้พร้อมรับกับสถานการณ์ดังกล่าว ในระดับประเทศรัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2580) โดยมีเป้าหมายพัฒนาประเทศภายใต้วิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ คือ “มั่นคงและยั่งยืน” เรียกโดยทั่วไปว่า การพัฒนาประเทศสู่ “ไทยแลนด์ 4.0” โดยมุ่งเน้นพัฒนา 6 ยุทธศาสตร์หลักอย่างบูรณาการเชื่อมโยงและหนุนเสริมซึ่งกันและกัน คือ 1) ความมั่นคง 2) การสร้างขีดความสามารถ 3) การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ 5) การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6) การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

จากยุทธศาสตร์ชาติ 6 ด้าน ดังกล่าว เป็นกรอบของทุกภาคส่วนที่จะต้องตอบสนองยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน ในมิติของการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีศักยภาพในการจัดการศึกษาเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และจากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดต่อวงการการศึกษาไทยจำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการออกแบบหลักสูตรและการจัดการ

เรียนรู้เพื่อพัฒนาคนให้ตั้งรับต่อการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาวิกฤต และพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามทิศทางของประเทศและสังคมโลกในปัจจุบันและอนาคต

ด้วยเหตุนี้สถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบุคลากรวิชาชีพครูจำเป็นต้องพัฒนาเชิงรุก ด้วยการผลิตบุคลากรให้เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่ดี มีบุคลิกภาพเหมาะสมกับการเป็นครู เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพโดยเฉพาะในเรื่องการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณ์ญาณ และความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน สังคม และประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเกิดใหม่ของวิทยาการและความรู้ ศิลปวัฒนธรรม ความซับซ้อนของสังคมและเทคโนโลยีล้วนส่งผลซึ่งกันและกัน ปัจจุบันสถานการณ์ของโรคระบาด ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตมากขึ้น และส่งผลต่อเนื่องถึงการใช้ชีวิตภายใต้วิถีใหม่ และการทำงานในอนาคตที่ประชาชนต้องมีทักษะด้านดิจิทัลเพื่อเข้าถึงโอกาสต่าง ๆ

การดำรงชีวิตของคนในสังคมจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่พร้อมจะรับมือเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมและวัฒนธรรมทั้งในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนาทักษะดิจิทัลมีความสำคัญกับการทำงานในอนาคต ประกอบกับการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนให้มีสมรรถนะหรือทักษะในศตวรรษที่ 21 และพร้อมรับการแข่งขันดังกล่าว โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ที่ผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ผสมผสานกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ผู้เรียนผู้สอนไม่เผชิญหน้ากัน หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลาย สอดรับกับการเปลี่ยนรูปแบบการสอนมาเป็นแบบออนไลน์ เสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้ผู้เรียนเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ครูจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะให้กับผู้เรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนาครูจึงมีความสำคัญที่จะช่วยให้ครูสามารถจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคมปัจจุบัน

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ภายนอก สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือการพัฒนาประเทศที่เป็นยุคของโลกาภิวัตน์ ยุคของการแข่งขันดังที่กล่าวมา ในข้อ 11.1 และ 11.2 การพัฒนาหลักสูตรในระดับต่าง ๆ จึงต้องมุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนทุกระดับให้สอดคล้องกับการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน และมีศักยภาพในการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 จึงเป็นหลักสูตรที่มุ่งเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนทั้งสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสมรรถนะหลักเฉพาะสาขาวิชาเพื่อพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอกและ

การพัฒนาประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผลกระทบนี้ทำให้การพัฒนาหลักสูตรมุ่งเน้นผลิตครูในมิติใหม่ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นบัณฑิตครูที่มีคุณภาพ ให้มีศักดิ์ศรีความเป็นครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง ใฝ่รู้ เป็นครูดี ครูเก่ง มีความรู้ และใฝ่รู้ มีทักษะสร้างนวัตกรรม มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์วิชาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรมและเป็นผู้มีจริยธรรมประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะทางการศึกษาที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีความรอบรู้และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในคุณภาพของการประกอบวิชาชีพ ดังนั้นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตจะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษา เพื่อให้มีครูที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวและเพื่อให้สนองต่อการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู โดยเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งทางด้านสังคม ธุรกิจและศิลปวัฒนธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

เพื่อสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำและพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้งมีกรอบการพัฒนาที่สอดคล้องกับภาพอนาคตตามแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งกำหนดพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรมสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรจึงสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

12.2.1 แสวงหาความจริงเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล

12.2.2 ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

12.2.3 เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจ ในวัฒนธรรมของท้องถิ่น และของชาติ

12.2.4 เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

การผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 จึงเป็นการปฏิบัติตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในข้อ 12.2.2 และ 12.2.4 เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยพัฒนาครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในท้องถิ่นให้มีมาตรฐานสมรรถนะอันจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาและสังคมท้องถิ่นต่อไป

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น

นักศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ /คณะอื่น ๆ สามารถเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรได้ตามความสนใจ และสามารถเทียบเนื้อหารายวิชาในบางรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรอื่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนของคณะนั้น ๆ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

1) รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2) รายวิชาเอกเรียนกับอาจารย์คณะครุศาสตร์ร่วมกับคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และอาจารย์พิเศษ ส่วนวิชาเอกที่เกี่ยวข้องกับการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยทางการสอน วิทยาศาสตร์ทั่วไปเรียนกับอาจารย์คณะครุศาสตร์

13.3 การบริหารจัดการ

1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่วางแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนประสานงานกับผู้สอนและกำกับดูแลให้เกิดมาตรฐานและบรรลุเป้าหมายของรายวิชาและสาขาวิชา

2) คณะครุศาสตร์มีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีพครู รายวิชาการสอน และรายวิชาเอก รวมทั้งการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นครูวิชาชีพ

3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยคณาจารย์จากคณะครุศาสตร์ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก เพื่อปรับปรุงการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

4) คณะกรรมการนิเทศก์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีหน้าที่นิเทศการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูคุรุสภา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ประยุกต์องค์ความรู้ มุ่งสู่การวิจัย ใส่ใจคุณธรรม ก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ มุ่งพัฒนาชาติและสังคม

1.2 ความสำคัญ

ในการพัฒนาประเทศไทยให้เข้าสู่ความเป็นสากลอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะการก้าวเข้าสู่โลกยุคดิจิทัล สิ่งที่จะต้องประสบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ ภาวะการแข่งขัน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การประยุกต์ใช้นวัตกรรม การเรียนรู้และเข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่าง ตลอดจนการแสวงหาพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง สิ่งเหล่านี้กำลังจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน และแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 13 มีสาระสำคัญด้านการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ 21 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ออนไลน์)

ความต่อเนื่องของแนวทางในการพัฒนาประเทศชาติมีความสอดคล้องกันอย่างเห็นได้ชัด ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ให้ความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมสู่ยุคโลกาภิวัตน์ (พ.ศ. 2566 - 2570) อยู่ในช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เพราะกำลังจะเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในหลายด้าน เช่น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งทางด้านการศึกษา ทักษะด้านภาษา ทักษะฝีมือแรงงาน รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจุดเน้นของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคนี้จำเป็นต้องพัฒนามนุษย์โดยตรง ดังที่ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคน โดยใช้คนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ซึ่งมีนโยบายมุ่งเน้น คือ จะต้องพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในทุกระดับ พัฒนาคอนให้มีความรู้และสมรรถนะระดับสูง มีความสามารถเฉพาะทางมากขึ้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมอันดีงามและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการผลิตและพัฒนาครูให้มีคุณภาพและมาตรฐาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, ออนไลน์)

ด้วยเหตุนี้จึงควรผลิตครูผู้จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการและการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความรู้คู่คุณธรรม มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ รู้เท่าทันและเตรียมพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และมีจิตวิญญาณความเป็นครู รวมทั้งผลิตครูที่มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนสามารถวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 เป็นผู้ที่มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ปัจจุบัน มีองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสอดคล้องกับสภาพสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของประเทศ

1.3.2 เป็นผู้ที่มีทักษะทางปัญญา มีความรอบรู้สาระด้านวิชาชีพครู มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีทักษะการวิเคราะห์ทางตัวเลข

1.3.3 เป็นผู้มีความสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย มาแก้ปัญหามานagement การจัดการเรียนวิทยาศาสตร์ และสร้างความรู้ใหม่สำหรับการประกอบวิชาชีพหรือการศึกษาในระดับสูงขึ้นในอนาคต

1.3.4 เป็นผู้ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนางานในหน้าที่และเส้นทางวิชาชีพให้มีความก้าวหน้าเป็นผู้นำทางวิชาการ มีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ดี สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานหน้าที่ครูได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.3.5 เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความรับผิดชอบสูงต่อวิชาการและวิชาชีพ มีความอดทน ใจกว้าง สามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน และมีความพร้อมที่จะประกอบวิชาชีพครู อย่างมีคุณภาพ และเป็นไปตามสมรรถนะและมาตรฐานวิชาชีพครู

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต ให้มี มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ อว. และคุรุสภากำหนด	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐาน จากแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติและมาตรฐานวิชาชีพ และจรรยาบรรณของวิชาชีพ ของบุคลากรทางการศึกษา 2. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่าง สม่ำเสมอ	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมิน หลักสูตร
2. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ทั่วไป ให้สอดคล้อง กับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและ ความก้าวหน้าทางวิชาการ	1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงใน สังคม และวิชาการอย่าง สม่ำเสมอ	1. รายงานความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิต 2. แผนปรับปรุงหลักสูตรที่ สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทาง สังคม เศรษฐกิจ การเมืองและความก้าวหน้าทางวิชาการซึ่ง ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภายในและภายนอก
3. แผนพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดการเรียนรู้ และ บริการวิชาการให้มีความรู้ สมรรถนะและเจตคติที่ ทันสมัย และเหมาะสมตาม มาตรฐานและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ	1. สนับสนุนบุคลากรด้าน การเรียนการสอนให้ทำงาน บริการแก่องค์กรภายนอก 2. พัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ ของบุคลากรด้านการเรียน การสอนให้มีนวัตกรรมจัดการ การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น 3. สนับสนุนการทำตำแหน่ง ทางวิชาการ	1. ปริมาณงานบริการ วิชาการต่อบุคลากร ด้านการจัดการเรียนรู้ ในหลักสูตร 2. ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อประสิทธิภาพการจัด การเรียนรู้ 3. จำนวนผู้ได้รับตำแหน่งทาง วิชาการ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาและเป็นไปตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 มีภาคฤดูร้อน จำนวน 1 ภาค ภาคละ 8 สัปดาห์ โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตที่มีสัดส่วนเทียบเคียงกันกับภาคการศึกษาปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคเรียนที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนพฤศจิกายน

ภาคเรียนที่ 2 ระหว่างเดือนธันวาคม - เดือนเมษายน

ภาคฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม - เดือนมิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตร ต้องสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีค่านิยมเจตคติที่ดีและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านการสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

2.3 การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาต้องสอบผ่านข้อสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

2.4 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.4.1 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุมตนเอง

2.4.2 นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานความรู้ในระดับที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการศึกษาในรายวิชาของหลักสูตรการศึกษา

2.5 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.4

นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในปีการศึกษาแรกจะได้รับการปรับพื้นฐานความรู้สำหรับการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไปแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียนเพื่อให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ และนักศึกษาต้องเข้าร่วมในโครงการอบรมภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาจัดให้และมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

2.6 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 4 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
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
คาดว่าจะจบการศึกษา				60	60

2.7 งบประมาณตามแผน

2.7.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าบำรุงการศึกษา	2,097,000	3,873,000	3,039,000	5,649,000	7,425,000
รวมรายรับ	2,097,000	3,873,000	3,039,000	5,649,000	7,425,000

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี : 35,150 บาท

2.7.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)

ประเภท	หมวดเงิน	ปีงบประมาณ					
		2566	2567	2568	2569	2570	รวม
งบบุคลากร	เงินเดือนสายวิชาการ	1,500,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,500,000	10,000,000
งบดำเนินการ	ค่าตอบแทน						
	- ค่าสอนอาจารย์พิเศษ	150,000	200,000	200,000	250,000	250,000	1,050,000
	- ค่าสอนเกิน 12 คาบ	150,000	200,000	250,000	250,000	300,000	1,150,000
	ค่าใช้จ่าย						
	- ค่าใช้จ่ายเดินทาง	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000
	- ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	50,000	60,000	70,000	70,000	70,000	320,000
	ค่าวัสดุ						
	- ค่าวัสดุสำนักงาน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	100,000
งบลงทุน	- ค่าครุภัณฑ์การศึกษา	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น		1,930,000	2,540,000	2,600,000	2,650,000	3,200,000	12,920,000

2.8 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ

2.9 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	เรียนไม่น้อยกว่า	140	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป นักศึกษาจะต้องเรียนในรายวิชาศึกษาทั่วไป โดยมีจำนวนหน่วยกิตเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต แบ่งเป็น			
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษา	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.4 เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้นอีก	เรียนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	เรียนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	39	หน่วยกิต
2.1.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
2.1.2 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียน	12	หน่วยกิต
2.2 วิชาเอก	เรียนไม่น้อยกว่า	65	หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับ	เรียน	44	หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

รหัสวิชาประกอบด้วยตัวอักษร 3 ตัวและตัวเลข 4 หลัก ดังนี้

ตัวอักษร 3 ตัว มีความหมาย ดังนี้

ตัวอักษร GEN หมายถึง วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวอักษร EDI หมายถึง วิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

ตัวอักษร GSI หมายถึง วิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก

ตัวเลข 4 หลัก ของรายวิชาในกลุ่มวิชาเอก มีความหมาย ดังนี้

ตัวเลขหลักพัน หมายถึง ชั้นปีของนักศึกษาที่ควรเรียน

1 หมายถึง ชั้นปีที่ 1

2 หมายถึง ชั้นปีที่ 2

3 หมายถึง ชั้นปีที่ 3

4 หมายถึง ชั้นปีที่ 4

ตัวเลขหลักร้อย หมายถึง หมวดวิชากลุ่มวิชา

0 หมายถึง วิชาศึกษาทั่วไป

1 หมายถึง วิชาการศึกษา

2 หมายถึง วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3 หมายถึง วิชาเอก

ตัวเลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชา

1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		เรียนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา			น(บ-ป-อ)
GEN0101	ชาววังสวนสุนันทา The Royal Court of Suan Sunandha			3(3-0-6)
GEN0102	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation			3(3-0-6)
GEN0103	สังคมไทยในบริบทโลก Thai Society in Global Context			3(3-0-6)
GEN0104	การพัฒนาตน Self Development			3(3-0-6)
GEN0105	ความจริงของชีวิต Truth of Life			3(3-0-6)
GEN0106	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society			3(3-0-6)
GEN0107	ความเป็นพลเมืองดี Good Citizenship			3(3-0-6)
GEN0108	ความคิดอันงดงาม Beautiful Thought			3(3-0-6)
GEN0109	ศาสตร์พระราชา King's Philosophy			3(3-0-6)
GEN0110	สำนึกไทย Thai Consciousness			3(3-0-6)
GEN0111	การสร้างทักษะผู้นำ Building Leadership Skills			3(3-0-6)
GEN0112	ปัญญาไทยนอกกรอบ Outside of the Box Thai Intellect			3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0113	แรงบันดาลใจแห่งชีวิต Inspiration of Life	3(3-0-6)
GEN0114	สีสันวรรณกรรม Color of Literatures	3(3-0-6)
GEN0115	ภาพยนตร์วิจักษ์ Film Appreciation	3(3-0-6)
GEN0116	ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง From Disappointment to a Dream Come True	3(3-0-6)
GEN0117	อยู่เป็นวิทยา Science of Living	3(3-0-6)
GEN0118	วัยใสใจสะอาด Youngster with Integrity	3(3-0-6)
GEN0119	วิศวกรสังคม Social Engineers	3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาภาษา		เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
GEN0201	การใช้ภาษาไทย Thai Usage			3(3-0-6)
GEN0202	ภาษาไทยเชิงวิชาการ Thai for Academic Purposes			3(3-0-6)
GEN0203	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ Thai for Careers			3(3-0-6)
GEN0204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval			3(3-0-6)
GEN0205	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills			3(3-0-6)
GEN0206	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes			3(3-0-6)
GEN0207	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ English for Careers			3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0208	ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ English for Health Care	3(3-0-6)
GEN0209	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation Skills in English	3(3-0-6)
GEN0210	วาทกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Discourse English for Communication	3(3-0-6)
GEN0211	ภาษาจีน Chinese Language	3(3-0-6)
GEN0212	ภาษาพม่า Burmese Language	3(3-0-6)
GEN0213	ภาษาเขมร Khmer Language	3(3-0-6)
GEN0214	ภาษาลาว Lao Language	3(3-0-6)
GEN0215	ภาษาเวียดนาม Vietnamese Language	3(3-0-6)
GEN0216	ภาษามลายู Malay Language	3(3-0-6)
GEN0217	ภาษาเกาหลี Korean Language	3(3-0-6)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
GEN0301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร Information Technology for Communication	3(3-0-6)
GEN0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(3-0-6)
GEN0303	วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม Science and Environments	3(3-0-6)
GEN0304	รู้เท่าทันดิจิทัล Digital Literacy	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0305	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life	3(3-0-6)
GEN0306	การดูแลสุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่ Healthcare for New Generation	3(3-0-6)
GEN0307	มหัศจรรย์แห่งความคิด Miracle of Thought	3(3-0-6)
GEN0308	อินโฟกราฟิก Infographic	3(3-0-6)
GEN0309	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
GEN0310	การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ Sexual Health Promotion	3(3-0-6)
GEN0311	ธรรมชาติบำบัด Natural Therapy	3(3-0-6)
GEN0312	รู้เท่าทันภาวะการเงิน Financial Literacy	3(3-0-6)
GEN0313	การเต้น Dancing	3(3-0-6)
GEN0314	โยคะ Yoga	3(3-0-6)
GEN0315	ชีวิตเลิกอ้วน Never Get Fat Again	3(3-0-6)
GEN0316	ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Science of Anti-Aging	3(3-0-6)
GEN0317	ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง State of the Art of Royal Cuisine	3(3-0-6)
GEN0318	รักปลอดภัย Safe Sex	3(3-0-6)
GEN0319	ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Entrepreneurship in Digital	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0320	รวยด้วยดิจิทัล Digital Millionaire	3(3-0-6)
GEN0321	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Resources	3(3-0-6)

1.4 นักศึกษาต้องเลือกเรียนอีกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้น

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	เรียนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	39	หน่วยกิต
2.1.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
EDI1101	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(2-2-5)	
EDI1102	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิตวิญญาณความเป็นครู Ethics and Spirituality for Teachers	3(2-2-5)	
EDI1103	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3(2-2-5)	
EDI1104	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)	
EDI2101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)	
EDI2102	วิทยาการจัดการเรียนรู้ Instructional Science	3(2-2-5)	
EDI2103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา และการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning	3(2-2-5)	
EDI2104	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ Education Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI3101	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development	3(2-2-5)
EDI3301	จิตวิทยาการเรียนรู้ Psychology of Learning	3(2-2-5)
EDI3302	จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ Psychology of Learning Instruction	3(2-2-5)
EDI3303	การสอนเพศศึกษา Teaching of Sex Education	3(2-2-5)
EDI3304	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู Creativity for Teachers	3(2-2-5)
EDI3305	ลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Scouts, Junior Red Cross and Learning Development Activities	3(2-2-5)
EDI3306	สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา Introduction to Statistics in Education	3(2-2-5)
EDI3307	การออกแบบกราฟิกเพื่อการศึกษา Graphic Design for Education	3(2-2-5)
EDI3308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบมาตรฐาน English for Language Proficiency Tests	3(2-2-5)
EDI3309	การถ่ายภาพและวิดีโอเพื่อการศึกษา Photo and Video for Education	3(2-2-5)
EDI3310	การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development	3(2-2-5)
EDI3311	มองโลกและมองเราผ่านวรรณกรรมและสื่อบันเทิง Seeing the World and Self-Reflection through Literature and Entertainment Media	3(2-2-5)
EDI3312	วาทการสำหรับครู Speech for Teachers	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เรียน	น(บ-ป-อ)	หน่วยกิต
	2.1.2 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียน	12	หน่วยกิต
EDI2201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1			3(180)
EDI3201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2			3(180)
EDI4201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 Internship 3			6(360)
	2.2 วิชาเอก	เรียนไม่น้อยกว่า	65	หน่วยกิต
	2.2.1 วิชาบังคับ	เรียน	44	หน่วยกิต
GSI1301	ชีววิทยาสำหรับครู 1 Biology for Teachers 1			3(2-2-5)
GSI1302	ชีววิทยาสำหรับครู 2 Biology for Teachers 2			3(2-2-5)
GSI1303	เคมีสำหรับครู 1 Chemistry for Teachers 1			3(2-2-5)
GSI1304	ฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics for Teachers 1			3(2-2-5)
GSI1305	ฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics for Teachers 2			3(2-2-5)
GSI1306	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science Instruction			3(2-2-5)
GSI2301	เคมีสำหรับครู 2 Chemistry for Teachers 2			3(2-2-5)
GSI2302	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Biological Science			3(2-2-5)
GSI2303	วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science			3(2-2-5)
GSI2304	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Earth System Science			3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GSI2305	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3(2-2-5)
GSI3301	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management	3(2-2-5)
GSI3302	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)
GSI3303	การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Research for Science Learning Process Development	3(2-2-5)
GSI4301	ชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Professional Learning Community in Science Learning Management	2(1-2-3)
2.2.2 วิชาเลือก		เรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
GSI2306	ธรรมชาติและ การสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ Nature of Science and Scientific Inquiry	3(2-2-5)
GSI3304	โครงงานและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ Science Project and Activity	3(2-2-5)
GSI3305	สะเต็มศึกษา STEM Education	3(2-2-5)
GSI3306	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา Elementary Science Learning Management	3(2-2-5)
GSI3307	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Secondary Science learning management	3(2-2-5)
GSI3308	วิทยาการคำนวณ Computing Science	3(2-2-5)
GSI3309	การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Laboratory in School	3(2-2-5)
GSI3310	หัวข้อพิเศษที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ Special Topics in Science	3(2-2-5)
GSI3311	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ English for Science Teachers	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GSI3312	การส่งเสริมความคิดขั้นสูงของผู้เรียน Promotion of Learner's Higher-order Thinking	3(2-2-5)
GSI3313	การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Measurement and Evaluation in Science Education	3(2-2-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

3.1.4 การจัดแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1	3(3-0-6)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 2	3(3-0-6)
EDI1101	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(2-2-5)
EDI1102	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิตวิญญาณความเป็นครู Ethics and Spirituality for Teachers	3(2-2-5)
GSI1301	ชีววิทยาสำหรับครู 1 Biology for Teachers 1	3(2-2-5)
GSI1304	ฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics for Teacher 1	3(2-2-5)
GSI1306	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science Instruction	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 3	3(3-0-6)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 4	3(3-0-6)
EDI1103	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3(2-2-5)
EDI1104	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)
GSI1302	ชีววิทยาสำหรับครู 2 Biology for Teachers 2	3(2-2-5)
GSI1303	เคมีสำหรับครู 1 Chemistry for Teachers 1	3(2-2-5)
GSI1305	ฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics for Teachers 2	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 5	3(3-0-6)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 6	3(3-0-6)
EDI2101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)
EDI2102	วิทยาการจัดการเรียนรู้ Instructional Science	3(2-2-5)
GSI2301	เคมีสำหรับครู 2 Chemistry for Teachers 2	3(2-2-5)
GSI2304	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Earth System Science	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 1	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 7	3(3-0-6)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8	3(3-0-6)
EDI2103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning	3(2-2-5)
EDI2104	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ Education Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)
EDI2201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1	3(180)
GSI2303	วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science	3(2-2-5)
GSI2305	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9	3(3-0-6)
GENxxxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 10	3(3-0-6)
EDI3101	การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development	3(2-2-5)
EDI3201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2	3(180)
GSI3301	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 2	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 3	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GSI2302	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Biological Science	3(2-2-5)
GSI3302	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)
GSI3303	การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Research for Science Learning Process Development	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 4	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 5	3(2-2-5)
xxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3
xxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI4201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 Internship 3	6(360)
รวมหน่วยกิต		6

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GSI4301	ชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Professional Learning Community in Science Learning Management	2(1-2-3)
GSIxxxx	วิชาเลือก 6	3(2-2-5)
GSIxxxx	วิชาเลือก 7	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		8

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0101	<p>ชาววังสวนสุนันทา</p> <p>The Royal Court of Suan Sunandha</p> <p>ประวัติ ความเป็นมา ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตชาววังสวนสุนันทา อัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา บุคลิกภาพ การใช้ชีวิต ความรัก และความผูกพันของนักศึกษา</p> <p>History, origin, intellect, way of life of the royal court of Suan Sunandha, uniqueness and identity of Suan Sunandha Rajbhat University, personality, living one's life, love, and ties of the students.</p>	3(3-0-6)
GEN0102	<p>สุนทรียภาพของชีวิต</p> <p>Aesthetic Appreciation</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ และขอบข่ายของศิลปะ การสร้างประสบการณ์รับรู้และเข้าใจคุณค่าความงามในธรรมชาติ และศิลปกรรม ด้านทัศนศิลป์ โสตศิลป์ การแสดง และวรรณกรรม เน้นความเข้าใจและสร้างประสบการณ์เรื่องของสุนทรียภาพ</p> <p>Definition, the importance and scope of fine arts, the creation of perceptual experience and the insight into the value of beauty in nature and fine arts including visual, auditory and performing arts with literatures paying an emphasis on the insight into and the creation of aesthetic appreciation.</p>	3(3-0-6)
GEN0103	<p>สังคมไทยในบริบทโลก</p> <p>Thai Society in Global Context</p> <p>แนวคิดพื้นฐาน วิวัฒนาการ ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย ความสัมพันธ์และบทบาทของไทยในบริบทโลก เน้นการศึกษาด้านผลประโยชน์ และผลกระทบจากการที่ไทยได้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมโลก การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในฐานะประชาคมโลก</p> <p>Basic concepts, social evolution, economy, politics and law, relation and roles of Thailand in global context paying an emphasis on the benefits and the effects of being a part in global society, the procession of good conscious and attitude towards living together peacefully as world citizen.</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0104	การพัฒนาตน Self Development	3(3-0-6)

หลักการพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ การเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความภาคภูมิใจในตนเอง แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาตน กระบวนการและวิธีการพัฒนาตน การสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ทักษะการจัดการอารมณ์ การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในชีวิต และการดำเนินชีวิตที่มีคุณค่าอย่างมีความสุข

Basic principles of human behaviors, the insight into oneself and others, the pride of oneself, concepts and theories of self-development, process and procedure of self-development, the creation of interpersonal relationship, skills of emotional quotient management, the prevention of risking one's life behavior and living one's valuable and happy life.

GEN0105	ความจริงของชีวิต Truth of Life	3(3-0-6)
----------------	---	-----------------

ความหมาย ความสำคัญ และหลักการดำเนินชีวิตในทุกมิติ จุดมุ่งหมายและคุณค่าของชีวิตตามแนวศาสนาและหลักปรัชญา กลวิธีเผชิญความแก่ ความเจ็บ และความตาย วิธีแสวงหาความสุขที่ยั่งยืน การใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าทางจริยธรรม เพื่อการอยู่ร่วมอย่างสันติสุขกับผู้อื่นในสังคม

Definition, the importance, and principles of living one's life in all dimensions, goals and value of life based on religious guidelines and philosophical principles, strategies to encounter adulthood, sickness and death, methods of seeking sustainable happiness, living one's life with ethical value for peaceful coexistence in societies.

GEN0106	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
----------------	--	-----------------

ความหมายและขอบเขตความหมายของสังคมพหุวัฒนธรรม ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และการศึกษา ความหลากหลายทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ กลุ่มชน เพศ และชนชั้นทางสังคมในการดำเนินชีวิต แนวความคิดค่านิยมเชิงบวกเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ และมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมพหุวัฒนธรรม

Definition and scope of the meaning of multicultural society, the insight into society, politics, economy and education, the diversity of culture, races, social groups, genders and social status in living one's life, concept of positive thinking relating to human' coexistence with good attitudes of living with others in multicultural society.

รหัสวิชา GEN0107	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ความเป็นพลเมืองดี Good Citizenship	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
---------------------	---	----------------------

ความหมาย และความสำคัญของความเป็นพลเมือง รู้จักสิทธิ บทบาท หน้าที่ และพันธะทางสังคม การมีจิตสำนึก คุณธรรม และจริยธรรม การสร้างจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ การมีทัศนคติและค่านิยมที่ดีต่อสังคม เน้นการเป็นพลเมืองที่ดีตามหลักประชาธิปไตย สามารถปฏิบัติตามบรรทัดฐานและขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม

Definition and the importance of good citizenship, awareness of rights, roles, responsibilities and social commitment, acquisition of conscious mind, moral and ethics, including the creation of voluntarily contributions and public consciousness, possession of good attitudes about and value of society with an emphasis on being a good citizen based on democratic principles capable of following the standard and Thai tradition as well as customs.

GEN0108	ความคิดอันงดงาม Beautiful Thought	3(3-0-6)
---------	--------------------------------------	----------

ความรู้ ความเข้าใจแนวคิดและการปฏิบัติเชิงประจักษ์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดด้านบวก การฝึกสติเพื่อสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ การเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ ความเครียดและการจัดการกับความเครียด รู้จักการปรับตัวและการเข้าสังคม เน้นทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา

Knowledge about and the insight into concepts and empirical practice, analytical thinking, positive thinking, mind training to create emotional stability, true understanding of oneself, stress and stress management, awareness of self-adjustment and socializing with an emphasis on skills of sensible thought and problem solving.

GEN0109	ศาสตร์พระราชา King's Philosophy	3(3-0-6)
---------	------------------------------------	----------

ปรัชญาและองค์ความรู้ของพระราชา ทฤษฎีใหม่ เศรษฐกิจพอเพียง โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น มีความรัก ความสามัคคี และรักถิ่นฐานบ้านเกิด เพื่อยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

King's philosophy and sciences, new theory, sustainable economy, the royal's initiative projects, local intellect, communities' way of life with love, unity and the love of one's homeland with the purpose of raising sustainable local intellect.

รหัสวิชา GEN0110	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา สำนึกไทย Thai Consciousness ลักษณะทั่วไปและวิวัฒนาการของสังคมไทย แนวทางการดำเนินชีวิตของคนไทยตั้งแต่เกิดจนตาย ประเพณี วัฒนธรรม ภูมิปัญญา ค่านิยม การให้คุณค่า คุณธรรมและจริยธรรม การเมือง การปกครอง เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นไทย วิถีแห่งความเป็นไทย และทิศทางการพัฒนาของสังคมและวัฒนธรรมไทย	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	General characteristic and evolution of Thai society, way of life of Thai people from birth to death, customs, culture, local intellect, value, value raising, moral and ethics, politics, governance, uniqueness and identity of being Thai and direction of the social and cultural development.	
GEN0111	การสร้างทักษะผู้นำ Building Leadership Skills ทฤษฎี แนวคิด หลักปฏิบัติ คุณลักษณะ หน้าที่พื้นฐาน ภาวะผู้นำ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสร้างทีม ทักษะที่สำคัญสำหรับผู้นำในศตวรรษที่ 21 การประยุกต์ กับสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความเป็นผู้นำ	3(3-0-6)
	Theories, concepts, practical rules, basic characteristic of responsibilities, leadership, communication skills, team building skills, key skills in the 21 st century, applying to situations to develop leadership.	
GEN0112	ปัญญาไทยนอกกรอบ Outside of the Box Thai Intellect แนวคิด บทบาท คุณค่า แนวทางการพัฒนาที่แตกต่างจากเดิมของปัญญาไทย การสร้างสรรค์และต่อยอดปัญญาไทย การประยุกต์แนวคิดปัญญาไทยต่อการดำเนินชีวิตในสังคมยุคใหม่และสร้างมูลค่าเพิ่มของปัญญาไทย	3(3-0-6)
	Concepts, roles, values, and guidelines on the alternative development of Thai intellect, the creation and the extension of Thai intellect, the application of Thai intellect to living one's life in modern society and adding value to Thai intellect.	

รหัสวิชา GEN0113	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา แรงบันดาลใจแห่งชีวิต Inspiration of Life ความสำคัญของกระบวนการคิด พื้นอารมณ์และลักษณะการคิด กระบวนการทัศน์ ในการผสมผสานความหลากหลายของแนวคิดและกระบวนการคิด กรณีศึกษาจากศาสตร์ต่างๆ เพื่อสร้าง แรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิต The importance of thinking process, basic emotion and thought characteristic, paradigm of the integration of various concepts to thinking process, case studies from various sciences to create inspiration of life.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0114	สีสรรวรรณกรรม Color of Literatures ความหมายและขอบเขตของวรรณกรรม วิวัฒนาการของวรรณกรรมยุคปัจจุบัน วิธีการสร้างอารมณ์ขัน การอ่าน การวิเคราะห์ การตีความ และการวิจารณ์วรรณคดีโลกตะวันออก ตะวันตก และประเทศไทย การตระหนักและเห็นคุณค่าของวรรณกรรม Definition and scope of literatures, evolution of contemporary literatures, the creation of humor, reading, analyzing, interpreting, and criticizing east and west literatures including those in Thailand, the awareness and the perception of the value of literatures.	3(3-0-6)
GEN0115	ภาพยนตร์วิจักษ์ Film Appreciation ความรู้ รูปแบบ ประวัติ พัฒนาการของภาพยนตร์ในโลกตะวันออก ตะวันตก และประเทศไทย องค์ประกอบการสร้างสรรค์งานภาพยนตร์ทั้งในด้านโครงสร้าง ความเป็นมา ประเภท และรูปแบบการนำเสนอ เพื่อพัฒนาความรู้และความเข้าใจต่อภาพยนตร์ในฐานะผู้ชมและการประเมิน สุนทรีย์ของภาพยนตร์ Knowledge, forms, history, development of moving pictures in the eastern and western world including Thailand, elements of film production including structure, origin, types and presentation forms with the purposes of the development of knowledge and the insight into moving pictures as film viewers and the evaluation of film appreciation.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0116	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง From Disappointment to a Dream Come True หลักการและแนวคิด การรับมือกับสภาวะปัญหาในชีวิต การเข้าใจตนเองและการปรับตัวเมื่อเผชิญกับปัญหาทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม การเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ต่าง ๆ ในเชิงบวกและเชิงลบ หลักการดำเนินชีวิตเพื่อสร้างสุขในทุกมิติ Principles and concepts of coping with problems in life, the insight into oneself, self-adjustment when facing psychological, emotional and social problems, awareness of various positive and negative experiences and principles of living one's life for the creation of happiness in all dimensions.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0117	อยู่เป็นวิทยา Science of Living การสร้างทัศนคติที่ดี ทักษะการฟังและการพูดเพื่อสร้างความเข้าใจ ความตระหนักและรักในคุณค่าของตนเอง การสื่อสารและการแสดงออกทางความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการอารมณ์เชิงลบ การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข การเจรจาต่อรอง Optimistic mindset, empathic listening and speaking skills, self-esteem, effective thought expression, negative emotion management, happy coexistence, negotiation.	3(3-0-6)
GEN0118	วัยใสใจสะอาด Youngster with Integrity การแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต รู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต และ STRONG จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ ด้านการป้องกันการทุจริต Distinction between personal interests and common interests, shame and intolerance to corruption, knowing the duties of citizens and social responsibility in anti-corruption and STRONG : Self-sufficiency against corruption through a variety of learning activities, focusing on raising student's knowledge, understanding, skills, attitudes on fraud prevention.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0119	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา วิศวกรสังคม Social Engineers	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
---------------------	---	----------------------

แนวคิดของวิศวกรสังคม เครื่องมือและทักษะวิศวกรสังคม บทบาทหน้าที่ และจริยธรรมของวิศวกรสังคมต่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นชุมชนเมือง และประเทศ และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้วิศวกรสังคมสู่การปฏิบัติและการพัฒนาชุมชนได้อย่างยั่งยืน

Concepts of social engineer; tools and skills for social engineer; role, responsibility and ethics of social engineer towards urban and rural communities and country; implementation of social engineer knowledge into action for sustainable community development.

GEN0201	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3(3-0-6)
---------	---------------------------------	----------

ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนตามหลักไวยากรณ์ เพื่อการสื่อสารและการนำเสนอผลงาน การใช้ภาษาไทยให้เหมาะสมกับกาลเทศะและมารยาททางสังคม

Thai language usage based on grammar for speaking, listening, speaking, reading and writing for communication and presentation, appropriate Thai usage in variety of situation and social manners.

GEN0202	ภาษาไทยเชิงวิชาการ Thai for Academic Purposes	3(3-0-6)
---------	--	----------

ภาษาไทยเพื่อการศึกษาการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น เชิงวิชาการ การเขียนรายงาน และการอ้างอิง การใช้สารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลจากสื่อหลากหลายทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำเสนองานเชิงวิชาการ

Thai language study skills, expressing academic opinions, writing reports with citing references, information retrieval of printed and electronic materials for academic presentation.

รหัสวิชา GEN0203	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ Thai for Careers ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการทำงาน การเขียนใบสมัครงาน การเขียนประวัติส่วนตัว การเขียนหนังสือราชการ การเขียนบันทึก การเขียนรายงานการประชุม การแนะนำตนเอง และการใช้ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอผลงานในที่สาธารณะและ/หรือการสื่อสารในกลุ่มใหญ่ Skills of Thai language usage for future careers; completing application forms, writing resumes, writing official letters, taking notes, writing meeting minutes, self-introduction and Thai language usage on social network, oral presentation in public and/or mass communication.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การทักทายทำความรู้จัก การบรรยายลักษณะ การพูดถึงเหตุการณ์ในอดีต การใช้ภาษาทางโทรศัพท์ การบรรยายสถานที่ตั้งและทิศทาง การให้คำสั่ง การแก้ไขปัญหา การให้คำแนะนำ การสืบค้นสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ การอ้างอิง การเรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ต่างๆ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสิ่งพิมพ์ English of daily life communication in various situations; greeting and getting to know one another, giving description, talking about the past, talking on the phone, describing places, locations and directions, giving instructions, problem solving, giving advice, electronic information retrieval; citing references and learning from electronic databases as well as printed materials.	3(3-0-6)
GEN0205	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การให้ข้อมูล การสรุปความ และแสดงความคิดเห็น กลวิธีการอ่าน การเขียนในชีวิตประจำวัน การอ้างอิง และการใช้พจนานุกรม เพื่อการอ่านและการเขียน โดยใช้สื่อระบบสารสนเทศ และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ English for communication, including giving information, writing summary and expressing opinion; reading strategies; writing in daily life; citing references and using dictionary for reading and writing via Information system and electronic databases.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0206	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น เชิงวิชาการ การเขียนรายงาน และการอ้างอิง การใช้สารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลจากสื่อหลากหลายทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำเสนองานเชิงวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	English for study skills; giving academic opinions, writing reports with citing references, electronic information retrieval using a variety of media including printed as well as electronic materials for academic presentation in various forms.	
GEN0207	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ English for Careers ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน การเขียนใบสมัครงาน การเขียนประวัติส่วนตัว การเขียนหนังสือราชการ การเขียนบันทึก การเขียนรายงานการประชุม การแนะนำตนเอง และใช้ภาษาอังกฤษในสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอผลงานในที่สาธารณะและ/หรือการสื่อสารในกลุ่มใหญ่	3(3-0-6)
	Skills of English language usage for future careers; completing application forms, writing resumes, writing official letters, taking notes, writing meeting minutes, self-introduction and English language usage on social network, oral presentation in public and/or mass communication.	
GEN0208	ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ English for Health Care ศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานทางด้านสุขภาพ ทักษะการอ่านและการสื่อสาร การดูแลสุขภาพ ความสามารถในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาและเอกสารกำกับยา การค้นหาและศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคที่พบบ่อย การป้องกันโรค เพื่อประโยชน์ในการดูแลตนเองและครอบครัว	3(3-0-6)
	Basic English medical terminology relating to health, reading skills and communication for health care, ability to create the understanding of medicine usage and medical labels in English, information retrieval and further study of frequently found illnesses and the prevention of the diseases for the benefit of the individual and the family.	

รหัสวิชา GEN0209	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation Skills in English หลักการพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมชนโดยคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการพูด การกล่าวแนะนำตนเอง การกล่าวเปิดและกล่าวปิด การเตรียมเค้าโครงเรื่องที่จะพูด การเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการพูด วิธีการสอดแทรกอารมณ์ขัน และการเลือกหัวข้อที่เหมาะสม	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	English public speaking and presentation skill in the areas of defining audience, objectives of presentation, self-introduction, dynamic opening and closing, appropriate transition, organizing and developing ideas, preparing both mentally and physically, fighting fear, humor techniques and selecting appropriate topics.	
GEN0210	วาทกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Discourse English for Communication ความสำคัญ และประเภทของการพูด หลักการปฏิบัติเบื้องต้นในการพูด การแปลงเสียง การฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง และการใช้ชีวิต โดยเน้นการอภิปราย การนำเสนอ การกล่าวสุนทรพจน์ และการโต้วาที	3(3-0-6)
	The importance and types of speaking, basic principles of speaking, utterance, listening, speaking, reading and writing practices for the application at work and real life with an emphasis on discussions, presentation, delivering speech and debates.	
GEN0211	ภาษาจีน Chinese Language การใช้ภาษาจีน ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม	3(3-0-6)
	Chinese language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/ simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.	

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0212	ภาษาพม่า Burmese Language	3(3-0-6)

การใช้ภาษาพม่า ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

Burmese language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.

GEN0213	ภาษาเขมร Khmer Language	3(3-0-6)
----------------	--	-----------------

การใช้ภาษาเขมร ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

Khmer language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.

GEN0214	ภาษาลาว Lao Language	3(3-0-6)
----------------	---------------------------------------	-----------------

การใช้ภาษาลาว ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

Lao language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
GEN0215	ภาษาเวียดนาม	3(3-0-6)

Vietnamese Language

การใช้ภาษาเวียดนาม ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

Vietnamese language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.

GEN0216	ภาษามลายู	3(3-0-6)
---------	-----------	----------

Malay Language

การใช้ภาษามลายู ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด สื่อสารเรื่องราวในสถานการณ์จริง/จำลอง เพื่อให้เกิดความสามารถทางภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และมีความเข้าใจด้านสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม

Malay language usage including listening, speaking, reading and writing for knowledge and idea exchanging and communication in authentic situations/simulation to build up language competence for daily communication with the insight into social, custom and culture.

GEN0217	ภาษาเกาหลี	3(3-0-6)
---------	------------	----------

Korean Language

อักษรภาษาเกาหลี พยัญชนะและสระ ศัพท์และไวยากรณ์ขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะทั้ง 4 ด้าน ศึกษาวัฒนธรรมเกาหลี

Korean alphabets, consonants and vowels, vocabulary and basic grammar for daily conversation, practice 4 skills with Korean culture.

รหัสวิชา GEN0301	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร Information Technology for Communication หลักการ ความสำคัญ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย การจัดการฐานข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่ การใช้งานอินเทอร์เน็ต พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศสู่โลกดิจิทัล พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี เทคโนโลยีดิจิทัลในมิติต่าง ๆ และการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัล Principles, the importance and fundamental knowledge of information technology, computer systems, data communications and networking, database management, big data, internet usage, development of information technology to the digital world, cybercrime act, application of digital technology in various dimensions and digital world revolution.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ วิวัฒนาการ ความก้าวหน้า บทบาทการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามการเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีผลต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ Definitions, the importance, benefits, evolution, progress, roles of the development of science and technology based on the changing world resulting in living a quality life.	3(3-0-6)
GEN0303	วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม Science and Environments ความหมายและความสำคัญทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพฤติกรรมของสิ่งแวดล้อม ต่อมนุษย์ และมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศเชิงบูรณาการ ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ การอนุรักษ์ และปัญหามลพิษ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อคุณภาพชีวิต Definition and importance scientific relating to the effect of environmental behaviors on human and human behavior on environment, integrated ecosystem of natural resources, biological diversity, environmental conservation and pollution problems, environmental standard with the improvement of environment for suitable quality of life.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0304	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา รู้เท่าทันดิจิทัล Digital Literacy การพัฒนาทักษะในความเข้าใจดิจิทัล พฤติกรรมสารสนเทศ มนุษยศาสตร์ ดิจิทัล ทักษะดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล จริยธรรมดิจิทัล การเป็นพลเมือง ดิจิทัล สภาพแวดล้อมดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล Development of digital literacy, information behavior, digital humanities, digital skill, digital quotient, integration of digital technology, digital ethics, digital citizenship, digital environment, digital media literacy.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0305	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life แนวคิด ทฤษฎี ความหมายและความสำคัญของนันทนาการ ขอบข่ายและ ประเภทของนันทนาการ การออกแบบกิจกรรมนันทนาการ การพักผ่อนด้วยกิจกรรมนันทนาการ การฝึกจิต เพื่อสุขภาพกายและจิต Concepts, theories, meaning and the importance of recreation, scope and types of recreation, recreation activity design, relaxation with recreation activities, mind training for health and soul.	3(3-0-6)
GEN0306	การดูแลสุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่ Healthcare for New Generation การดูแลสุขภาพและคุณภาพในมิติการส่งเสริม การป้องกัน การรักษา และการ ฟื้นฟู ปัจจัยที่เกี่ยวกับชีวิต เพศ วัย โภชนาการ สภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ สุขภาพตลอดจนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบสุขภาพองค์รวมกับชีวิตประจำวันได้ Health care in the dimension of health promotion, health protection, treatment and rehabilitation in terms of life health factors of genders, ages, nutrition, health risk, including the application of holistic health science in daily life.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0307	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา มหัศจรรย์แห่งความคิด Miracle of Thought หลักการแนวจิตธรรมชาติของการคิด กระบวนการคิดของมนุษย์อย่างเป็นระบบ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงวิพากษ์การคิดเชิงวิเคราะห์การเชื่อมโยงความคิด และการผูกเรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร การใช้เหตุผล และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ Principles and concepts of nature of thought, human's systematic thinking process, systematic thinking, critical thinking, analytic thinking, the integration of thought and the story composition, the analysis of data and information with reasons for application in creative daily life problem solving.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0308	อินโฟกราฟิก Infographic กระบวนการคิด การวิเคราะห์ ภายใต้นแนวคิดข้อมูล สารสนเทศ หลักการออกแบบ หลักการนำเสนองาน การนำเสนอตัวตน ภาพลักษณ์ขององค์กร รวมถึงการถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านสื่อสารสนเทศ Thinking process, analysis based on concepts of information, principles of design, presentation of identity, organization images including experience through information technology.	3(3-0-6)
GEN0309	ชีวิตดิจิทัล Digital Life ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับดิจิทัล บทบาทดิจิทัลในฐานะแนวโน้มอันยิ่งใหญ่ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสังคมไทยและสังคมโลกในหลากหลายรูปแบบ การก่อกำเนิดสิ่งปลูกสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมืออัจฉริยะ ควบคู่กับการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เครือข่ายออนไลน์ พฤติกรรมการบริโภคผ่านเครื่องมือสื่อสาร กฎหมาย การทำธุรกิจ ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตหรือสังคมออนไลน์ การดำรงชีวิตและการปรับตัวของมนุษย์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัลได้อย่างมีความสุขและปลอดภัยในแต่ละช่วงวัย Basic knowledge about digital, roles of digital as mega trends influencing the changes in Thai and global societies in variety of forms, the invention of buildings, equipment and smart devices accompanied by the application of the Internet of things, social network, consumption behavior via communication devices, law, online or social network enterprise, living one's life in and human adjustment to the fast growing digital technology with happy and secure life in each age group.	3(3-0-6)

รหัสวิชา GEN0310	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ Sexual Health Promotion แนวคิดในการดูแลสุขภาพทางเพศ การเปลี่ยนแปลงทางเพศเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น จนถึงวัยผู้สูงอายุ การเตรียมความพร้อมก่อนสมรส การมีเพศสัมพันธ์อย่างมีความสุขและปลอดภัย การวางแผนครอบครัว โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และปัญหาสุขภาพทางเพศ ความเสี่ยงของคนในวัยต่าง ๆ ต่อโรคติดเชื้อ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อโรคติดเชื้อ การป้องกันการและการดูแลตนเองเบื้องต้น	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	Concepts of sexual health care, sexual change from teen to elder, preparation for marriage, happy and safe sex, family planning, sexually transmitted diseases and sexual problems, risks of infectious diseases to people in various age groups, human's immune system to prevent infectious diseases, preliminary prevention and self-care.	
GEN0311	ธรรมชาติบำบัด Natural Therapy ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบำบัดจากวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศิลปะในการดำรงชีวิต และความลับเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านและสมุนไพร ผลของการศึกษา เหตุของการเกิดโรค มนตราบำบัด สมาธิบำบัด อาหาร และการออกกำลังกาย	3(3-0-6)
	Knowledge about natural therapy based on medical science, art in living one's life and secret of local intellect and herbs, results of the studies relating to causes of illnesses, mantra therapy, meditation therapy, food and exercising.	
GEN0312	รู้เท่าทันภาวะการเงิน Financial Literacy ทฤษฎีเกี่ยวกับค่าของเงินและภาวะการเงิน หลักการ และวิธีการรู้เรื่องทางการเงินและคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้จ่ายเงินและธุรกิจในชีวิตประจำวัน การบริหารการเงินในชีวิตยุคปัจจุบันอย่างเหมาะสม หนี้ครัวเรือน นิติกรรมและสัญญาต่าง ๆ ด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย	3(3-0-6)
	Theories relating to the value of money and financial state, principles and methods of study concerning finance and mathematic relevant to financial activities and daily business transaction, suitable financial management in present day; household debts, various acts and contracts on electronic devices or easy application.	

รหัสวิชา GEN0313	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การเต้น Dancing	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	<p>ทฤษฎี หลักการ ความรู้พื้นฐานสำหรับการเต้น สมรรถภาพทางกาย ทักษะ การเคลื่อนไหวในการเต้น ความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของร่างกาย ความปลอดภัย การป้องกันการบาดเจ็บและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>Theories, principles, fundamental knowledge of dancing, physical performance, dance movement skills, body's strength and flexibility, security, prevention of injuries and basic first aid.</p>	
GEN0314	โยคะ Yoga	3(3-0-6)
	<p>ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกโยคะ การเตรียมความพร้อมของร่างกาย การยืดเหยียดข้อต่อและกล้ามเนื้อ เทคนิคการเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ การฝึกท่าอาสนะต่าง ๆ การควบคุมลมหายใจ การผ่อนคลายอย่างลึกและปลอดภัยในการฝึก</p> <p>The importance and benefits of yoga practice, body preparation, joint and muscle stretching, muscle tightening and relaxing techniques, various practices of yoga figures, breath control, deep and secure relaxing practice.</p>	
GEN0315	ชีวิตเล็กอ้วน Never Get Fat Again	3(3-0-6)
	<p>ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ บทบาทและผลกระทบของอาหารให้พลังงานต่อการควบคุมน้ำหนักตัว ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวที่เหมาะสมกับสุขภาพ การกำหนดอาหารที่ให้พลังงานและสารอาหาร สำหรับการลดน้ำหนัก และการออกกำลังกายเพื่อการควบคุมน้ำหนัก</p> <p>Knowledge about health, roles and impacts of food providing energy leading to weight control, the correlation between suitable body weight and good health, food specification of energy and nutrition for weight reduction and exercising for weight control.</p>	

รหัสวิชา GEN0316	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Science of Anti-Aging หลักการ ความรู้เกี่ยวกับความงามและสุขภาพที่ดีบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ โภชนาการเพื่อความงามและสุขภาพการชะลอวัย ผลิตภัณฑ์และการเสริมความงาม ความฉลาดในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
	Principles, knowledge concerning beauty and good health based on science, nutrition for beauty and anti-aging, products and beauty modification, tips for wise product choice.	
GEN0317	ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง State of the Art of Royal Cuisine ความรู้เรื่องอาหาร ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการต่อสุขภาพบนพื้นฐานของอาหารชาววัง บทบาทของอาหารชาววังในปัจจุบัน สังคมและวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับอาหารชาววัง การประเมินข้อมูลด้านอาหารและโภชนาการของอาหาร	3(3-0-6)
	Knowledge about royal cuisine, correlation between cuisine and healthy nutrition based on royal cuisine, roles of royal cuisine nowadays, social and culture relating to royal cuisine, the evaluation of cuisine recipes and nutrition value of royal cuisine.	
GEN0318	รักปลอดภัย Safe Sex ความรู้ธรรมชาติของเพศ บทบาท ความเชื่อและวัฒนธรรมเกี่ยวกับเพศ พัฒนาการ ความเบี่ยงเบน และความผิดปกติทางเพศ การป้องกันและปัญหาที่เกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ การวางแผนครอบครัว การปรับตัวและการอยู่ร่วมกันอย่างเท่าเทียมกันในสังคมปัจจุบัน	3(3-0-6)
	Awareness of nature of sex, roles, beliefs and culture relating to sex, evolution, deviance and abnormality of sex, the prevention and problems concerning sexual intercourse, family planning, self-adjustment and living equally in the present society.	

รหัสวิชา GEN0319	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Entrepreneurship in Digital แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการการเป็นผู้ประกอบการ สตาร์ทอัป โดยเน้นการสร้างสรรคนวัตกรรม ตัวแบบการทำธุรกิจ หลักการบริหารจัดการสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปสู่เชิงพาณิชย์ กฎหมายการประกอบการ และการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันเพื่อการค้า Concepts, theories and process of being start-up entrepreneurs with an emphasis on innovative creation, business models, principles of administrative management for entrepreneurs, the application of innovation and technologies for commercial purposes, laws relating to business operation and the use of applications for commerce.	น(บ-ป-อ) 3(3-0-6)
GEN0320	รายด้วยดิจิทัล Digital Millionaire หลักการและทัศนคติผู้ประกอบการ นวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยี การตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ บล็อกเชนและสกุลเงินดิจิทัล การนำนวัตกรรมไปใช้ในเชิงธุรกิจ การรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล Principles and mindset of entrepreneurship, technological innovations, digital marketing, big data analytics, block chain and cryptocurrency, Innovations for business, cyber security and personal data protection act.	3(3-0-6)
GEN0321	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Resources ความรู้พื้นฐานของเขตทางทะเลและชายฝั่ง ธรณีวิทยาและธรณีฐานวิทยาของทะเลไทย การทับถมและตกตะกอนในทะเลและชายฝั่ง ภูมิลักษณะชายฝั่งทะเลไทย ทรัพยากรมีชีวิตและไม่มีชีวิตในทะเลและชายฝั่ง การตั้งถิ่นฐานของประชาชนบริเวณชายฝั่งทะเล ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจทะเลไทย Basic knowledge of marine and coastal zones; geology and geomorphology of Thai seas; marine and coastal deposition and sedimentation; coastal landscape of Thai seas; marine and coastal living and non-living resources; coastal settlement of people; security, prosperity, sustainability and economic benefits of Thai seas.	3(3-0-6)

รหัสวิชา EDI1101	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

การใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการจัดการเรียนรู้ หลักการ เทคนิควิธีการใช้ การฝึกปฏิบัติการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสืบค้น สารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง มารยาทในการสื่อสาร การใช้ภาษาเชิงสร้างสรรค์และสร้างสันติ

Use Thai-English language for communication in diary routine and principles learning management, using techniques, practicing listening, speaking, reading, writing, seek for general information for broader, up-to-date self-development and keeping up with the changes, communicate etiquette, using creative language and peaceful.

EDI1102	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิตวิญญาณความเป็นครู Ethics and Spirituality for Teachers	3(2-2-5)
---------	---	----------

ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำรงตนให้เป็นที่เคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรมสำหรับครู จิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายสำหรับครู สภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้บริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งภายใน และภายนอกประเทศที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา

Behave morally, intend to develop learners as a spiritual teacher, be a role model with virtues and ethics, honesty and a good citizen, be admired by students and society analyzing, synthesizing, integrating knowledge about teacher values, morality, virtues, ethics of teachers, spiritual teacher, law for teachers, condition of teacher professional development using experiences, concepts of sufficiency economy philosophy to learning management for learners, case studies, practice using reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly about the context of changes in society both inside and outside country that affect to education.

รหัสวิชา EDI1103	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

การวิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์และออกแบบบริหารจัดการพฤติกรรมผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและช่วงวัย โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและจิตวิทยาให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนตามช่วงวัยและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กที่มีความต้องการพิเศษ การศึกษารายกรณี การสะท้อนคิด เพื่อให้สามารถออกแบบดูแลช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ ให้คำแนะนำและข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมพัฒนาและดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การสร้างความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Analyze, solve problems, apply, design learner behavior management to develop learners according to their potential and ages, focuses on the concepts of psychological development theories, educational psychology, guidance psychology and counseling psychology, executive brain function for learning, learning and development promotion by age and individual difference of learners, learning management for learners with special needs, explore the case studies and the reflective practice to design learner assistance and development based on individual ability of each learner, persist to develop learners with the spirit of being a teacher, well-organized learner development report system to give the advice guideline and feedback to parents and related people which leads to collaboration in learner development, use the reflective practice in self-development to be a good teacher who is proficient, smart and up to date.

รหัสวิชา EDI1104	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตรโดยใช้แนวคิด หลักการและงานวิจัยในการพัฒนาหลักสูตร วิวัฒนาการ ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร การบูรณาการแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์ปัจจัยด้านปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการออกแบบหลักสูตร แนวคิดและหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตรโดยประยุกต์ใช้การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร และนวัตกรรมของโลกยุคใหม่ เพื่อให้เป็นผู้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Develop a school-based curriculum and subjects curriculum in nature of major related to school and community context, implement and evaluate curriculum through concepts, principles and research in curriculum development, curriculum evolution, curriculum theories and development model, integration of sufficiency economy philosophy concepts in curriculum development, analyzing elements of educational philosophy, psychology, social, culture, technology and other factors that apply for research and curriculum development and innovation in the modern world and to be a person who know broadly, be up-to-date and keep up with changes.

EDI2101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)
---------	--	----------

การสร้างเครื่องมือการประเมินได้สอดคล้องและครอบคลุมตามมาตรฐานและตัวชี้วัด การออกแบบการประเมินผลตามสภาพจริงโดยการบูรณาหลักสูตรกับบริบทสังคม การประเมินระดับนานาชาติ และระดับชาติ การนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้

Constructing assessment tools and cover and congruence with standards and indicators, authentic assessment by intergration courses with social, national and international assessments, applying learning evaluation results to solve problems and develop students to learning standards.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI2102	วิทยาการจัดการเรียนรู้ Instructional Science	3(2-2-5)

การวางแผนและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญาผู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่ และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและเกิดความสุขของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครอบคลุมถึงสภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์ การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การบูรณาการปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการเนื้อหาและภาษา การบูรณาการสื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาเรียนรวม การชี้แนะผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค เป็นผู้มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

Instructional plan and management in nature of major to develop learners to be an intellectual and innovator, enhancing student learning, attending and accepting individual differences among students, creating activities and learning atmosphere for promoting students happiness in learning that encourage learners to value and achieve the joy of lifelong learning, awareness in learner's well-being, integrating knowledge, content, curriculum, teaching science and digital technology in instruction by using concepts, learning theories, instructional innovation for skills development in the 21st century, integrated instruction, integrated instruction on sufficiency economy philosophy, content and language integrated learning, integrated instruction on media and learning resources in local community, digital technology media, inclusive education, coaching, classroom management, designing and lesson plan writing, micro-teaching, practicum in real situation; to be a responsible and committed person in developing learners fulfil their potential.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI2103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา และการเรียนรู้	3(2-2-5)

**Innovation and Information Technology for
Educational Communication and Learning**

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตาม
ธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบท
และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ
แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรม
และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ
และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การจดอนุสิทธิบัตร และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนา
ตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

Apply digital technologies for learning management design in
accordance with individual major to develop learner's intellectual and to be innovators
based on contexts, learner individual differences and learners with special needs by
analyzing principals, concepts and theories being relevant to innovation and information
technology for educational communication and learning, laws and ethics in utilizing digital
technologies in order to be able to select and apply innovation and information technology
for educational communication and learning effectively, not pirate intellectual properties,
petty patent license and use reflection to apply for self-development to become a good
teacher, know broadly, be up-to-date and keep up with changes.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI2104	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ Education Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)

การวิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ และผลการประกันคุณภาพ การศึกษา เพื่อออกแบบและดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของ สถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพและโครงการพัฒนาสถานศึกษาและชุมชน ด้วยองค์ความรู้ทางการ บริหารการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาภายในและการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก และ แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ เต็มศักยภาพและมีภูมิคุ้มกันตน มีทัศนคติที่ดีที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีงานทำ มีอาชีพ เป็นพลเมืองดี รอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก สังคม ทัศนสมัยและทันต่อความเปลี่ยนแปลง

Analyzing the context of the strategic policy for the preparation of plans and the results of quality assurance to design and implement the quality assurance work that fits the context of the school, prepare improvement plan and educational development programs and communities, design; implement the quality assurance in education work that is consistent with educational institutions, with knowledge of educational administration, information system for school administration, quality assurance education and the philosophy of sufficiency economy to create immunity for learners, educational management of educational institutions at each level and type of education by using a variety of learning management for students to learn to their full potential and processes to develop oneself to have a good attitude, right base on country, stable life, work, career, good citizenship, understand the world context wisely, modern society and keeping pace with changes.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI2201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1	3(180)

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาระหว่างเรียน ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยงในบทบาทหน้าที่ครูผู้สอนและครูประจำชั้นในสถานศึกษา วางแผนออกแบบและจัดการเรียนรู้ในโดยบูรณาการความรู้และศาสตร์การสอน เทคโนโลยี จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุข ร่วมมือกับผู้ปกครอง เพื่อพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยใช้การศึกษาผู้เรียนรายกรณี นำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเองในความเป็นครูมืออาชีพจากการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ เป็นรายบุคคลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ให้ความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Performing practicum in education institutions, behave as a good pattern, morally and ethically in accordance with professional ethics, perform teacher assistant duties with mentors in the role of teacher and class teacher in the school setting, plan, design and manage learning by integrating knowledge and pedagogical science and technology, provide a learning environment for learners to be happy, collaborate with parents to develop, care for and assist learners with desirable attributes using case studies, presenting guidelines for self-development as professional teachers by participating in projects related to promotion, preserving local culture and wisdom take the results of learning in the school for a reflexive assessment, individualized and exchanges learning together in a community of learning, to be used for self-development to be well-versed, stay up-to-date and keep up with changes.

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI3101	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
	Research for Learning Development	

วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา ทฤษฎีและรูปแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยในชั้นเรียน การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติการวิจัยโดย การศึกษาค้นคว้างานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ เสนอโครงการเพื่อทำวิจัย ดำเนินการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย

Educational research methodology, theories and research models, research processes, statistics for research, classroom action research, using research processes to solve problems, research practicing by research to improve the learning management process, proposing projects for research, conducting research, writing research reports and publication.

EDI3201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	3(180)
	Internship 2	

ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขและมีทักษะการคิดขั้นสูง โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย ศึกษาการบริหารงานและการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหา ผู้เรียนให้เรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพด้วยกระบวนการวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองอย่างชัดเจน จากกิจกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา ไปประเมินสะท้อนกลับเป็นรายบุคคลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Practice teaching in school; behave as a good role model with morality and ethics in accordance with professional ethics, design and organize learning activities where learners are happy and have advanced thinking skills, by applying digital technology, design cutting -edge educational innovations, study the administration and quality assurance of educational institutions, build a network of partnerships with parents and communities to develop and solve learners' problems to learn in a quality way through the research process, it clearly reflects the changes that have occurred to oneself from activities that are in line with the teacher's professional standards and the results of learning in the school setting are evaluated reflexively, individually and exchanged learning together in a learning community model to be used for self-development to be well-versed, stay up-to-date and keep up with changes.

รหัสวิชา EDI3301	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา จิตวิทยาการเรียนรู้ Psychology of Learning ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การรับรู้ แรงจูงใจในการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
	Introduction to psychology of learning; development of the learners; learning theories; individual differences with learning; the influence factors of learning; perception; motivation to learn; arrangement of environment for learning.	
EDI3302	จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ Psychology of Learning Instruction ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนการสอน พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านเชาวน์ปัญญา และรูปแบบการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะด้านการคิด การจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
	Introduction to psychology of learning and instruction; development of the learners; learning theories; individual differences in intelligence and learning styles; motivation to learn; learning activities; learning management to develop thinking skills; classroom management.	
EDI3303	การสอนเพศศึกษา Teaching of Sex Education ความหมาย และขอบข่ายของเพศศึกษา ความสำคัญและความจำเป็นในการเรียนเพศศึกษา เพศวิถี และพัฒนาการของมนุษย์ เจตคติและค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับเพศ สัมพันธภาพระหว่างเพศและทักษะส่วนบุคคล พฤติกรรมทางเพศ สุขภาวะทางเพศ สังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีผลต่อเพศวิถี สิทธิและเสรีภาพทางเพศ	3(2-2-5)
	Definitions and scopes of sex education, importance and the need for sex education learning, sexuality and human development attitudes and values related to sex, the relationship between gender and personal skills, sexual behavior, issues in sexual health social and cultural traditions that influence sexuality, sexuality rights and freedom.	

รหัสวิชา EDI3304	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู Creativity for Teachers	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคและทักษะสำหรับครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดบรรยากาศและกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

Concepts, theories and process in creative thinking; factors affecting creative thinking; learning management for promoting creative thinking; techniques and skills for teachers in promoting creative thinking; arranging atmosphere and activities for developing creative thinking.

EDI3305	ลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Scouts, Junior Red Cross and Learning Development Activities	3(2-2-5)
---------	--	----------

การพัฒนาบุคลิกภาพและทักษะของครูผู้สอนลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และความสำคัญของครูลูกเสือ ครูยุวกาชาด และครูกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง การพัฒนาความมีระเบียบ ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ฝึกปฏิบัติในฐานะผู้เข้าร่วมกิจกรรมและผู้สอน

Personality development and skills of teachers, scouts and red cross youth activities and significance of teachers, scouts, red cross youth and teachers of student activity, activities that promote and develop the students to know themselves; the development of the rules of leadership as well and conduct activities that encourage learners to benefit local communities and practice as participants and instructors.

รหัสวิชา EDI3306	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา Introduction to Statistics in Education หลักการทางสถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณทางการศึกษาด้วยสถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณและนำเสนอผลค่าสถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
	Principles basic statistics; quantitative data analysis with descriptive statistics and statistical references; qualitative data analysis; statistical data collection; analysis and interpretation of the data; practice software packages for calculating including presentations for educational research.	
EDI3307	การออกแบบกราฟิกเพื่อการศึกษา Graphic Design for Education การออกแบบกราฟิก ความรู้ด้านองค์ประกอบศิลป์ การสื่อความหมายและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างสรรค์งานกราฟิก กระบวนการผลิตสื่อกราฟิก การใช้กราฟิกเพื่อการศึกษา การประเมินผลการออกแบบกราฟิกอย่างเป็นระบบ	3(2-2-5)
	Graphic designs; knowledge on art components; communication and uses of computer programs to create graphics; graphic production processes; uses of graphics for education; systematic evaluation of graphic designs.	
EDI3308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบมาตรฐาน English for Language Proficiency Tests เทคนิคการทำแบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ TOEFL IELTS และ TOEIC และฝึกทำแบบทดสอบเพื่อให้มีสมรรถนะภาษาอังกฤษตามกรอบมาตรฐาน CEFR ระดับ B1	3(2-2-5)
	Various techniques needed for English proficiency tests, TOEFL, IELTS and TOEIC, do a variety of relevant tests to prepare learners for level B1 in CEFR.	

รหัสวิชา EDI3309	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การถ่ายภาพและวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Photo and Video for Education การถ่ายภาพและวีดิทัศน์ การจัดองค์ประกอบภาพ เทคนิคและศิลปะการถ่ายภาพ และวีดิทัศน์ ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ การตัดต่อวีดิทัศน์ การเลือกและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาผลิต ภาพถ่ายและวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Taking photos and videos, compositions, techniques and arts in taking photos and videos for educational creation products, practice to take and retouch photos by using computer programs, use photo principles and editing techniques of video programs to produce photos and videos for education.	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
EDI3310	การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development การเปลี่ยนแปลงของโลกและวิกฤติการพัฒนา การดำเนินการด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ในบริบทโลกและประเทศไทย บทบาทและกระบวนการทัศน์ของการศึกษาในการพัฒนาประเทศ การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน Global changes and development crises; sustainable development efforts at local and international levels; roles and paradigms of education for national development; educational provisions for sustainable development at basic and higher education levels; production and development of teachers for sustainable development.	3(2-2-5)
EDI3311	มองโลกและมองเราผ่านวรรณกรรมและสื่อบันเทิง Seeing the World and Self-Reflection through Literature and Entertainment Media ลักษณะของวรรณกรรมและสื่อบันเทิงประเภทต่าง ๆ ภาพยนตร์ ละคร เพลง ซีรีส์ ทั้งของไทยและต่างประเทศ การดู การฟัง และการอ่านตัวบทที่เลือกสรรเพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาและกระบวนการคิด ทฤษฎีและการฝึกวิเคราะห์วิจารณ์วรรณกรรมและสื่อบันเทิง การเชื่อมโยงระหว่างวรรณกรรมและสื่อบันเทิงกับชีวิต ผู้คนและสังคม Characteristics of literature and entertainment media, film, drama, song, series both Thai and foreign texts, watching, listening and reading selective texts for enhancing language usage and critical thinking skills; theories and practices of analysing and criticizing literature and entertainment media; a link between literature and entertainment media and life, people and society.	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	น(บ-ป-อ)
EDI3312	วาทกรรมสำหรับครู	3(2-2-5)
	Speech for Teachers	
	<p>หลักการพูด คุณธรรมจริยธรรมของนักพูด การสร้างบุคลิกภาพในการพูด การใช้เสียง การใช้ภาษาและกลวิธีการพูด การใช้ภาษาโน้มน้าวใจ การเตรียมการพูด การพูดในโอกาสต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้</p> <p>Principles speaking ; the speaker's morality and ethics; forming personality of a good speaker; the use of voice and speaking strategies; the use of persuasive language; the preparation for giving a speech; giving a speech in various occasions and applying for learning management.</p>	
EDI4201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	6(360)
	Internship 3	
	<p>การปฏิบัติการสอนวิชาเอก มีจิตวิญญาณความเป็นครู ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และการปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่ได้รับมอบหมาย ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขเกิดการระบวนการคิดขั้นสูง บูรณาการบริบทชุมชน การวัดและประเมินผล และนำไปสู่การเป็นนวัตกร โดยออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้วยกระบวนการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และนำผลจากการเรียนรู้ ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ เป็นรายบุคคล การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ การมีส่วนร่วมพัฒนาและส่งเสริมหลักสูตรสถานศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปชุมชนแห่งการเรียนรู้ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเติมเต็มสมรรถนะ จัดทำครุนิพนธ์ เพื่อสะท้อนสมรรถนะความเป็นครู และถอดบทเรียนจากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของตนเอง</p>	
	<p>Operate on teaching a major subject, have a spirituality of teachers, performing duties as a teacher and other duties as assigned; behave as a good role model, morally and ethically in accordance with professional ethics, design and organize learning activities that learners are happy, have a high level of thinking, integrate community contexts, measurement and evaluation and leading to innovation by designing cutting-edge educational innovations, create a network of cooperation with parents and communities to develop and solve learner problems to have desirable attributes through a methodological research process that clearly reflects the results of changes that have occurred to themselves by participating in activities that are in line with teacher professional standards and use the results of learning in the school to evaluate reflexively, individually, provide well-organized report of learner development in form, participate in the development and promotion of school-based curriculum and exchange learning together in a way, professional learning community in enrichment activities, create a thesis to reflect the teacher's performance and remove lessons from teaching practice in their own educational institutions.</p>	

รหัสวิชา GSI1301	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ชีววิทยาสำหรั้บครู 1 Biology for Teachers 1	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

วิธีการทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาทางชีววิทยา สมบัติและการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต เคมีพื้นฐานในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างหน้าที่ของเซลล์และเนื้อเยื่อ เมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์ พันธุศาสตร์ การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Scientific methods and biological studies, properties and organization in the living organism, basic chemistry in living organism, function and structure of cells and tissues, metabolism, reproduction, genetics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

GSI1302	ชีววิทยาสำหรั้บครู 2 Biology for Teachers 2	3(2-2-5)
---------	--	----------

แนวคิดและกลไกของวิวัฒนาการ อนุกรมวิธานและความหลากหลายทางชีวภาพ การเติบโตและการเจริญ โครงสร้างและการทำงานของพืชและสัตว์ พฤติกรรม นิเวศวิทยา การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Concepts and mechanisms of evolution; taxonomy and biodiversity, growth and development; structure and function of plants and animals, behavior, ecology; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

รหัสวิชา GSI1303	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา เคมีสำหรับครู 1 Chemistry for Teachers 1	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

สมบัติของสาร โครงสร้างอะตอม ธาตุและตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์และสารละลาย แก๊ส ของแข็ง ของเหลว การประยุกต์ใช้ความรู้ในการอธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Properties of matter, atomic structures, elements and periodic table, chemical bonding, stoichiometry and solutions, properties of gases, solids, and liquids; applying knowledge to explain scientific phenomena; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

GSI1304	ฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics for Teacher 1	3(2-2-5)
---------	---	----------

การวัด จลนศาสตร์ แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนตัมระบบอนุภาค วัตถุแข็งเกร็ง สมบัติเชิงกลของสาร กลศาสตร์ของไหล คลื่นกล เสียง การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาในการทำทปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูล สถานการณ์ปัญหาทางฟิสิกส์ และหาคำตอบและสรุปผลทางวิทยาศาสตร์ได้ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Measurement, kinetic, force and motion, work and energy, momentum of particle systems, rigid bodies, mechanism of matter, fluid mechanics, mechanical wave, sound; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying; knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data, and solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

รหัสวิชา GSI1305	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics for Teacher 2	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

ความร้อนและเทอร์โมไดนามิกส์ แสงและทัศนศาสตร์ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก ฟิสิกส์ยุคใหม่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ฟิสิกส์ควอนตัม ฟิสิกส์สถานะของแข็ง การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาในการทำบทปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูล สถานการณ์ปัญหาทางฟิสิกส์ และหาคำตอบและสรุปผลทางวิทยาศาสตร์ได้ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Heat and thermodynamics, light and visual equipments, electromagnetic, modern physics, electromagnetic wave, quantum physics, solid state physics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data and solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

GSI1306	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science Instruction	3(2-2-5)
---------	--	----------

การคำนวณและแก้ปัญหาโจทย์เกี่ยวกับความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เมทริกซ์ เรขาคณิตวิเคราะห์ ลำดับและอนุกรม ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน แคลคูลัสเบื้องต้น เวกเตอร์และการวิเคราะห์เวกเตอร์เบื้องต้น สถิติเบื้องต้น การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และบูรณาการสู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Calculation and solving problems of relations and functions, matrices, algebra analysis, series, limits and continuous functions, basic calculus, vectors and basic vector analysis, basic statistics; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.

รหัสวิชา GSI2301	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา เคมีสำหรับครู 2 Chemistry for Teachers 2	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลไอออน กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์เบื้องต้น การประยุกต์ใช้ความรู้ในการแปลความหมายข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Kinetics, chemical equilibrium, Ion equilibrium, acids and bases, electrochemistry, Introductory organic chemistry; Applying knowledge to interpret scientific data; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

GSI2302	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Biological Science	3(2-2-5)
---------	---	----------

นิเวศวิทยา รูปแบบ และกระบวนการในกลุ่มสังคมของสิ่งมีชีวิต บทบาทของนิเวศวิทยาและพฤติกรรมที่มีผลต่อการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลก ชีววิทยาระดับโมเลกุล พันธุวิศวกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การเกษตรกรรม การจัดการทรัพยากรและของเสีย การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการแพทย์ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Ecology, pattern and process in communities of living things, roles of ecology and behavior on adaptation of organisms, global environmental change, molecular biology, genetic engineering; applying knowledge to solving particular environmental problems, agriculture, resource and waste management, pest control, conservation of biodiversity, and medicine; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.

รหัสวิชา GSI2303	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

สมบัติและองค์ประกอบของสารที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลัก บทบาทของออร์บิทัลในการเกิดพันธะโคเวเลนต์ของสารประกอบของคาร์บอน สมบัติทางกายภาพ การอ่านชื่อและการจำแนกสารประกอบของคาร์บอน สเตอริโอเคมี ทฤษฎีเรโซแนนซ์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกการเกิดปฏิกิริยาของสารประกอบคาร์บอนจำพวกสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารประกอบอะโรมาติก และสารประกอบอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน การศึกษาหัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยในขณะนั้น การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Properties of carbon compounds; roles of orbitals in covalent bonding of carbon compounds; physical properties, naming and classification of carbon compounds; stereochemistry; resonance theory; chemical reactions and mechanism of carbon compounds, organic compounds with other functional groups; studying current case studies from the various areas in science; applying knowledge to science learning management.

GSI2304	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Earth System Science	3(2-2-5)
---------	--	----------

องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก ขอบเขตและยุคประวัติทางธรณีวิทยา กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย ทรัพยากรธรณี แผนที่ทางธรณี และการนำไปใช้ประโยชน์ สมดุลพลังงานของโลก บรรยากาศ การหมุนเวียนของอากาศบนโลก การเกิดเมฆ การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร กระบวนการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การพยากรณ์อากาศ การอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติด้วยหลักวิทยาศาสตร์ และประยุกต์ใช้ความรู้สู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Composition and relationship of the earth system, scope and history of the geology, the process of changing within the world and on the surface of the earth, geohazard, mineral resources, geological map and utilization, earth's energy balance, atmosphere, air circulation on earth, cloud formation, ocean water circulation, global climate change processes that affect life and the environment, the weather forecast; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.

รหัสวิชา GSI2305	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

ความสัมพันธ์ของดาราศาสตร์กับมนุษย์ในแต่ละยุค กระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวเคราะห์และวัตถุขนาดเล็กในระบบสุริยะ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ระบบพิกัดทางดาราศาสตร์ ทรงกลมฟ้า กลุ่มดาวและการสังเกตการณ์กลุ่มดาว ดาวฤกษ์ ปรากฏการณ์บนท้องฟ้า เทคโนโลยีอวกาศ การใช้เครื่องมือและทัศนูปกรณ์ทางดาราศาสตร์ การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Relationship of astronomy to humans in each period, the birth process and evolution of the universe, galaxies, planets and small objects in the solar system, interaction within the solar system, astronomical coordinate system, celestial sphere, constellations and constellation observation, stars, phenomena in the sky, space technology, using astronomical tools and visual aids; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.

GSI2306	ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ Nature of Science and Scientific Inquiry	3(2-2-5)
---------	---	----------

ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ การโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ การอธิบายทางวิทยาศาสตร์ การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์

Nature of science, scientific inquiry process, scientific argumentation, scientific explanation, science communication; designing inquiry-based learning media and learning activities.

รหัสวิชา GSI3301	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

บริบทและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น มลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Local context and wisdom; natural resources and local environment; lifestyle of local people; local pollution and environmental problems; local environmental conservation; sustainable resource and environmental management; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts, designing learning activities and writing lesson plans.

GSI3302	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)
---------	---	----------

ไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้า การผลิตพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานความร้อนจากใต้พิภพ พลังงานลม พลังงานชีวมวล พลังงานจากเซลล์เชื้อเพลิง พลังงานน้ำ พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานจากมหาสมุทร การประยุกต์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก การประหยัดพลังงาน พลังงานกับสิ่งแวดล้อม การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

Electricity, electrical energy, power resource, solar energy, geothermal energy, wind energy, biomass energy, fuel cells energy, water energy, nuclear energy, energy from ocean, applications for use as renewable energy and alternative energy, energy savings, energy and environment; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.

รหัสวิชา GSI3303	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Research for Science Learning Process Development แนวคิดและหลักการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัย การวางแผน และออกแบบการวิจัย การพัฒนาเครื่องมือวิจัยที่เน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้และนวัตกรรมทางการศึกษา วิทยาศาสตร์ การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การสืบค้นและการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา Ideas and principles of classroom action research, research design, development of research tools for learning and innovation in science education, research implementation, data analysis and presentation, writing a research proposal, writing a research report, searching and disseminating research findings in science education.	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
GSI3304	โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ Science Project and Activity โครงการวิทยาศาสตร์ กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การแสดงทางวิทยาศาสตร์ การทัศนศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ การจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ชุมนุม วิทยาศาสตร์ การละเล่น/ของเล่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบการจัดการ เรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานและการจัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science project, science activity, science camp, science show, science field trip, science fair, application of technology to teach science, science club, community knowledge-based plays/ toys; applying knowledge to design project-based learning activities and and organizing science activities in schools.	3(2-2-5)

รหัสวิชา GSI3305	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา สะเต็มศึกษา STEM Education	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	---	----------------------

สะเต็มศึกษา หลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะในศตวรรษที่ 21 การใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีระบบ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา

STEM Education, principles of using technology for daily life in the rapidly changing society, 21st century skills; applying knowledge and scientific, mathematic and other skills to solving problems or developing creative works using engineering design process; selecting technology appropriately, taking into account the impact on lives, society and environment; using information technology and communication systematically in learning, working and problem solving; designing learning activities, implementing learning activities and assessing student's learning based on STEM education.

GSI3306	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา Elementary Science Learning Management	3(2-2-5)
---------	---	----------

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแผน

Science curriculum for elementary education and related science content; ceating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, learning media, measurement and evaluation, to plan and design learner-centered learning activities that are consistent with the nature of science learning; writing lesson plans, creating learning media and implementing the plans.

รหัสวิชา GSI3307	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Secondary Science Learning Management	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติจัดการเรียนรู้ตามแผน

Science curriculum for lower secondary education and related science content; creating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, innovative learning media in education, evaluation and assessment, to plan and design learner-centered learning activities corresponding with the nature of science learning; writing lesson plans to develop scientific competency, creating learning media, and implementing the plans.

GSI3308	วิทยาการคำนวณ Computing Science	3(2-2-5)
---------	------------------------------------	----------

การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การเขียนรหัสคำสั่งและผังงาน การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มีการใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำ หลักการของแนวคิดเชิงคำนวณ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม ตัวอย่างและประโยชน์ของแนวคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ การระบุข้อมูลเข้า ข้อมูลออก และเงื่อนไขของปัญหา การออกแบบขั้นตอนวิธีการทำซ้ำ การจัดเรียงและค้นหาข้อมูล ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคำนวณเพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Using logical reasoning in solving problems, writing the casual code and work flow chart, designing and writing simple programs using variables, conditions and loops; principles of computational concepts, separation of components and digestion of problems, finding patterns, abstract thinking, examples and benefits of computational concepts, computer problem solving, identification of input data, output data, and problem conditions, redo algorithm design, sorting and searching for information, examples of application of knowledge in solving everyday problems; applying knowledge in computational science for science learning management.

รหัสวิชา GSI3309	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Laboratory in School	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
---------------------	--	----------------------

สารเคมีอันตราย ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) สัญลักษณ์และระดับอันตรายของสารเคมี ความรู้ด้านการจัดการสารเคมี การแยกประเภทหมวดหมู่ การเก็บ และการกำจัดสารเคมี การเรียกชื่อ การใช้ การแยกประเภทหมวดหมู่ และการจัดเก็บอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนตามหลักปฏิบัติสากล การจัดเตรียมห้องปฏิบัติการและใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อจัดกิจกรรมปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Hazardous chemicals, material safety data sheets (MSDS), hazard symbols and hazard pictograms, safe handling of chemicals, classification, storage and waste management of hazard chemical; naming, usage, classification and storage of laboratory equipment to manage science laboratory in school according to international standards; laboratory preparation and scientific tool usage to organize science learning activities for primary and lower secondary level based on the basic education core curriculum.

GSI3310	หัวข้อพิเศษที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ Special Topics in Science	3(2-2-5)
---------	---	----------

หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและเป็นที่น่าสนใจในปัจจุบัน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

Current topics from various areas in science, critical thinking, scientific communication and applying science knowledge in daily life.

GSI3311	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ English for Science Teachers	3(2-2-5)
---------	--	----------

ทักษะภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยเน้นคำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อสารสนเทศต่างๆ และคำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ

English skills including listening, speaking, reading, and writing, focusing on scientific terms and structure of English commonly used in science and technology from related print-materials and others and scientific terms and structure of English commonly used in instruction; applying knowledge in science instruction.

รหัสวิชา GSI3312	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา การส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน Promotion of Learner's Higher-order Thinking โครงสร้างและการทำงานของสมองกับการเรียนรู้ ทฤษฎีการคิดขั้นสูง หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคิดและการพัฒนาสมรรถนะในการคิดขั้นสูง ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ทักษะการคิดขั้นสูง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง การวัดและประเมินทักษะการคิดขั้นสูง Structure and functioning of brain and learning, theories of higher-order thinking, principles and ideas about thinking and development of higher-order thinking competency, basic thinking skills, higher-order thinking skills; learning management to promote higher-order thinking competency; measurement and assessment of higher-order thinking skills.	น(บ-ป-อ) 3(2-2-5)
GSI3313	การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Measurement and Evaluation in Science Education การออกแบบและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน การหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การสร้างข้อสอบตามแนวทางการทดสอบระดับชาติและนานาชาติ Design and development of assessment tools in science classroom according to the standards and indicators of the national core curriculum; examining the quality of the assessment tools; writing test items based on national and international testing.	3(2-2-5)
GSI4301	ชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Professional Learning Community in Science Learning Management การสืบค้นงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากวารสารและเอกสารทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ผลการศึกษาและอภิปรายถึงประเด็นที่สำคัญอย่างมีเหตุผล การเขียนรายงานการสัมมนา การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการสัมมนาโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ Exploring interesting scientific research and teaching science research both Thai and English from journals and scientific documents; analyzing research results and logically discuss the important issues; writing the seminar report; presenting the results of the study in form of a seminar using Thai and English languages; participating in discussions and share the lesson learned as for science communication.	2(1-2-3)

3.2 ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
1. นางสุมาลี เทียนทองดี 326030020XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา/ ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พ.ศ. 2550 M.S. (Physics) University of Rhode Island, United State of America. 2012 ประกาศนียบัตรบัณฑิต วิชาซีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พ.ศ. 2545 วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พ.ศ. 2544	การวิจัย ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์, สุมาลี เทียนทองดี, ศศิพร พงศ์เพลินพิศ และพรพรรณ สวัสดิสิงห์. (2564). การวิจัยและพัฒนาความสามารถ ในการรู้เท่าทันสื่อและการลดความวิตก กังวลโรคโควิด-19 โดยใช้รูปแบบการ จัดการเรียนรู้กระบวนการสืบสอบร่วมกับ ชุดกิจกรรมของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทยและเวียดนาม. กรุงเทพฯ: เอกสารอัดสำเนา. (แหล่งทุน : สำนักงาน การวิจัยแห่งชาติ e-ASIA JRP ประจำปี 2564) สุมาลี เทียนทองดี. (2563). การศึกษาทักษะการ คิดขั้นสูงและนวัตกรรมของนักศึกษาครู ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ เรื่อง คลื่นเสียง. วารสารการบริหารและ นิเทศการศึกษา. 11(2), 85.	12	6

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสมาลี เทียนทองดี (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>Tummapisit, S. & Tientongdee, S. (2022). The study of interpreting data and conclusion skills of grade 8 students learning through a virtual laboratory on Work and Energy topic at Taweethapisek school. NICE conference proceedings 2022, 19-25.</p> <p>Tientongdee, S. & Ficlin, K. (2021). How engineering notebook supporting Thai elementary student practice in STEM learning. J. Phys.: Conf. Ser., 1835, 012041.</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสุมาลี เทียนทองดี (ต่อ)			<p>การแต่งตำรา</p> <p>สุมาลี เทียนทองดี. (2564). ตำรา ฟิสิกส์ สำหรับครู 2. กรุงเทพฯ : หจก.มีน เซอร์วิส ซัพพลาย.</p> <p>สุมาลี เทียนทองดี. (2563). เอกสารคำสอน ฟิสิกส์แผนใหม่. กรุงเทพฯ : เอกสาร อัดสำเนา.</p> <p>สุมาลี เทียนทองดี. (2562). เอกสาร ประกอบการสอนฟิสิกส์สำหรับครู 1. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา</p>		
2. นายเจษฎา ราษฎร์ นิยม 153990018XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2557 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2553	<p>ผลงานทางวิชาการ</p> <p>เจษฎา ราษฎร์นิยม. (2564). การเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการ จัดการเรียนรู้อย่าง TSOI กับการจัดการ เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น. วารสาร อิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้ทางไกลเชิง นวัตกรรม. 11(2), 43-59.</p>	12	4

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายเจษฎา ราชภูร์นิยม (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2564). ผลของการใช้ Kahoot เป็นเครื่องมือช่วยวัดประเมินผลระหว่างเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ 4E×2 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์. วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา. 11(2), 264-278.</p> <p>เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้นร่วมกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 6(2), 97-115.</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายเจษฎา ราชภูร์นิยม (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together: LT) ร่วมกับผังความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 6(1), 37-64.</p> <p>เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2562). การจัดการเรียนรู้โดยใช้การบ้านออนไลน์ในรายวิชาเคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ : กรณีศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน การบ้านออนไลน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. วารสารวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 14(2), 43-57.</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายเจษฎา ราชฤทธิ์นิยม (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>เจษฎา ราชฤทธิ์นิยม. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องพันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ผังมโนมติ รูป ตั๋ววี. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18(3), 25-35.</p> <p>เจษฎา ราชฤทธิ์นิยม. (2562). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องสารในชีวิตประจำวัน. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 10(1), 66-78.</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายเจษฎา ราชภรณ์นิยม (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>เจษฎา ราชภรณ์นิยม. (2562). ผลของการใช้ การบ้านออนไลน์ ต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาครู วิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ในรายวิชาเคมี. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18(1), 178-188.</p> <p>การแต่งตำรา</p> <p>เจษฎา ราชภรณ์นิยม. (2563). เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา</p> <p>เจษฎา ราชภรณ์นิยม. (2563). เคมีสำหรับครู 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
3. นางกรกมล ชูช่วย 325050056XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ม. (เทคโนโลยีการจัดการ พลังงานและสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2553 ประกาศนียบัตรบัณฑิต วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา พ.ศ. 2551 วท.บ. (เคมี- ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2549	การวิจัย กรกมล ชูช่วย. (2565). การพัฒนาแบบ ประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา. Journal of Roi Kaensarn Acadami. 7(1), 138-148. ฐานิณี แยมแก้ว, มัลลิกา ปาละโชติ และ กรกมล ชูช่วย. (2564). ผลการศึกษา ทักษะความคิดสร้างสรรค์และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิค การคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผัง ทางปัญญา ในรายวิชาการออกแบบ และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. Journal of Roi Kaensarn Acadami. 6(7), 317-329.	12	6

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางกรรมล ชูช่วย (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>Chuchuoy, K. (2021). Survey of Violent Behavior Level in Vocational School Students. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI). 12(7), 6197–6202.</p> <p>Chuchuoy, K. (2021). Activity Organizing Model for Enhancing the Awareness of Honesty Values for Youth in Central Region of Thailand. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI). 12(7), 6203-6211.</p> <p>กรรมล ชูช่วย. (2561). รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึก และค่านิยมสุจริต สำหรับเยาวชนเขตพื้นที่ภาคกลาง. (แหล่งทุน : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2561)</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางกรกมล ชูช่วย (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>กรกมล ชูช่วย และ เกตุม สระบุรินทร์. (2561). ผลของโปรแกรมการลดพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมด้วยกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาในนักเรียนสถาบันอาชีวศึกษา. (แหล่งทุน : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2561)</p> <p>การแต่งตำรา</p> <p>กรกมล ชูช่วย. (2563). เอกสารคำสอนวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.</p> <p>กรกมล ชูช่วย. (2562). เอกสารประกอบการปฏิบัติงานกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.</p> <p>กรกมล ชูช่วย. (2562). วิทยาศาสตร์โลก. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.</p>		

ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
4. นางสาวรัชชา ศุภระ จันทร์ 172990015XXXX	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2555	ผลงานทางวิชาการ Sukrachan, T., & Incharoensakdi, A. (2020). Enhanced hydrogen production by Nostoc sp. CU2561 immobilized in a novel agar bead. Journal of Applied Phycology, 1-13.	12	4
5. นางสาวมัลลิกา ปาละ โชติ 124990002XXXX	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2555 วท.บ. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2551	ผลงานทางวิชาการ ฐานี แยมแก้ว, มัลลิกา ปาละโชติ และ กรกมล ชูช่วย. (2564). ผลการศึกษา ทักษะความคิดสร้างสรรค์และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิค การคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผัง ทางปัญญา ในรายวิชาการออกแบบ และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. Journal of Roi Kaensarn Acadami. 6(7), 317-329.	12	4

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
1. นางทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ 376010074XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 ค.ม. (การสอนภาษาไทย) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550 ศษ.บ. (ภาษาไทย) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2548	การวิจัย ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์, สุมาลี เทียนทองดี, ศศิพร พงศ์เพลินพิศ และพรพรรณ สวัสดิสิ่งห์. (2564). การวิจัยและ พัฒนาความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อ และการลดความวิตกกังวลโรคโควิด- 19 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการสืบสอบร่วมกับชุด กิจกรรมของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทยและเวียดนาม. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา. (แหล่ง ทุน : สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ e-ASIA JRP ประจำปี 2564)	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และวิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2562). รายงานการวิจัยและพัฒนา ความสามารถในการรู้เรื่องการอ่าน ตามแนวทางการสอบแบบ PISA โดย ใช้แนวคิดการอ่านจากต้นแบบของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ :เอกสารอัดสำเนา. (แหล่ง ทุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ วิจัย (สกว.) 2561)</p> <p>ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และวิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2562). การพัฒนาความสามารถใน การรู้เรื่องการอ่านตามแนวทางการ สอบแบบ PISA โดยใช้แนวคิดการ อ่านจากต้นแบบของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น. วารสาร ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 43(1), 98-87.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ (ต่อ)			ผลงานทางวิชาการ Satthaphong, T., Junlasab, S., Nguyen, T.D., & Sawangdee, Y. (2021). Research and development on media literacy and anxiety reduction during Covid-19 pandemic by using inquiry- based instruction with instructional package for Thailand and Vietnam undergraduates. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry. 12(7), 10824-10834.		
2. นางนันทิยา น้อยจันทร์ 310060287XXXX	รอง ศาสตราจารย์	ปร.ด. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ.2550 ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2532	ผลงานทางวิชาการ นันทิยา น้อยจันทร์. (2564). การพัฒนา สมรรถนะวิชาชีพครูโดยกระบวนการ ทดลองสอนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. วารสารการบริหารนิติ บุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(12), 335-348.	10	6

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางนันทิยา น้อยจันทร์ (ต่อ)		ศษ.บ. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทาลัยสุโขทัย ธรรมาราช พ.ศ.2532 ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2528	ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) นันทิยา น้อยจันทร์. (2564). การพัฒนา พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา. Journal of Arts Management. 5(1), 1-16. นันทิยา น้อยจันทร์. (2564). แนวทางการให้ ความรู้แก่ผู้ปกครองในการเสริมสร้าง พัฒนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็ก เล็ก. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 16(2), 194-206.		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
3.นายธรรมนันต์ อุณนะ นันท์ 310020118XXXX	อาจารย์	ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2561 ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษธุรกิจ เพื่อการสื่อสารนานาชาติ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2549 ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) สถาบันราชภัฏพระนคร พ.ศ. 2544	การวิจัย ธรรมนันต์ อุณนะนันท์. (2563). การพัฒนา ความสามารถในการประเมินทักษะ ภาษาอังกฤษของนักศึกษาครูตาม แนวคิดการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลง ตัวเอง. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา. (แหล่งทุน : งบประมาณรายได้ ประจำปี 2564 ของมหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา) ธรรมนันต์ อุณนะนันท์. (2562). การพัฒนา หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เชิงระบบในองค์กรสำหรับบุคลากร สายการสอนในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา. (แหล่งทุน : งบประมาณรายได้ประจำปี 2563 ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)	10	6

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายธรรศนันต์ อุณะ นันท์ (ต่อ)			ผลงานทางวิชาการ ธรรศนันต์ อุณะนันท์. (2563). การพัฒนา ความสามารถด้านการประเมินทักษะ ภาษาอังกฤษด้วยการเรียนรู้เชิงรุก บน ฐานรูปแบบของมิลเลอร์. ในการ ประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 10 ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นนทบุรี, 110-123.		
4.นางสุชีรา มะหิเมือง 316030088 XXXX	รอง ศาสตราจารย์	ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2547 ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2536 ค.บ. (ภาษาอังกฤษ) วิทยาลัยครูเทพสตรี พ.ศ. 2528	ผลงานทางวิชาการ ศศิพร พงศ์เพลินพิศ และสุชีรา มะหิเมือง. (2564). Effects of using gamification techniques on improving grade 8 student's classroom engagement at Boriboonsilp rangsit school. วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 15(19), 33-43.	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสุชีรา มะหิเมือง (ต่อ)			ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) ศศิพร พงศ์เพลินพิศ และสุชีรา มะหิเมือง. (2564). ผลการพัฒนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้เกมคำศัพท์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย. วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 4(2), 45-55.		
5. นางกรรณิการ์ ภิรมย์ รัตน์ 341110033XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาการ สอนเทคนิคศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2558 ศษ.ม. (การวิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2548	ผลงานทางวิชาการ Bhiromrat, K, Wairup, S., & Chongcharoen, D. (2021). Study of competency level of students, teachers and mentors based on the integrated approaches of contemplative education, coaching system, and research. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. 12(12), 1802-1810.	10	6

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางกรรณิการ์ ภิรมย์ รัตน์ (ต่อ)		วท.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2539	<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>ธัญญาเรศ หมื่นไกร, กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์, และ ภาสชัย แถบกำปัง . (2564). การศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศาสนพิธี ของศาสนาสาภลของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนโยธินบูรณะ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ประกอบเกมการสอน. Journal of Roi Kaensam Academi. 6(7), 190-203.</p> <p>กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์. (2563). การวิเคราะห์ องค์ประกอบสมรรถนะด้านการวิจัย ของอาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่ม รัตนโกสินทร์. วารสารพัฒนาเทคนิค ศึกษา. 32(113), 45-54.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
6. นายสุทธิพงศ์ บุญผดุง 310160069XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2549 กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 ค.บ. (คณิตศาสตร์) เกียรติคุณอันดับสอง วิทยาลัยครูสวนสุนันทา พ.ศ. 2532	การวิจัย สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2562). การจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อ ส่งเสริมความรู้และความสามารถในการ พัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาครู. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณ รายได้ประจำปี 2562 ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา) ผลงานทางวิชาการ สุทธิพงศ์ บุญผดุง และ พิณทิพา สืบแสง. (2565). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อ คิดวิเคราะห์ของนักศึกษาครูตามแนวคิด การศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงตัวเอง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษ. 16(1), 13-27.	12	2

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นายสุทธิพงษ์ บุญผดุง (ต่อ)			ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) สุทธิพงษ์ บุญผดุง และ พิณทิพา สืบแสง. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาครู แห่งศตวรรษที่ 21ตามแนวคิดของ การศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงตัวเอง. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. 18(3), 113-126.		
7.นางอัญชญา สุขสม จิตร 310050314XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556 ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2546 นศ.ม. (การสื่อสารมวลชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2539	การวิจัย อัญชญา สุขสมจิตร. (2563). การประเมินความ ต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเอง ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. (แหล่งทุน : งบประมาณ รายได้ประจำปี 2563 ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา)	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางอัญญา สุขสมจิตร (ต่อ)		นศ.บ. (ภาพยนตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมิกราช พ.ศ. 2552 ค.บ. (เทคโนโลยีทางการ ศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2532	การวิจัย (ต่อ) อัญญา สุขสมจิตร. (2562). สภาพการณ์เทศการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. (แหล่งทุน : งบประมาณ รายได้ประจำปี 2562 ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา) ผลงานทางวิชาการ Rojanapanich, A., Sooksomchitra, A., Wimonchailerk, S., Mutakalin, G., & Poprateep, P. (2022). Account management, innovative management, and audit quality affect the accounting performance of small and medium enterprises in Thailand. International Journal of Health Sciences. 6(S5), 223–239.		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางอัญญา สุขสมจิตร (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>Choknakawaro, T., & Sooksomchitra, A. (2020). Guidelines for the development of the efficient timetable management system. Actual economy: Local solutions for global challenges. 98-106.</p> <p>Moonjunhom, S., & Sooksomchitra, A. (2020). A study of state and problems of management of professional experiences experience of five-year students, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University. Proceedings of Academics World 167th International Conference, Oxford, United Kingdom. 10-13.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
8.นางวิภาวรรณ เอกวรรณัง 393030013XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศษ.ด. (การวิจัยและประเมิน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2560 ศษ.ม. (การวิจัยและสถิติ การศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2537 ศษ.บ. (การวิจัยและ ประเมินผลทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2534	การวิจัย ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และวิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2562). การวิจัยและ พัฒนาความสามารถในการรู้เรื่องการ อ่านตามแนวทางการสอบแบบ PISA โดยใช้แนวคิดการอ่านจากต้นแบบของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ :เอกสารอัดสำเนา. (แหล่ง ทุน :สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ วิจัย (สกว.) 2561) ผลงานทางวิชาการ วิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2564). การพัฒนา เครื่องมือประเมินสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้ยุคโควิด 19 ของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus. 9(1), 89-101.	12	2

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางวิภาวรรณ เอกวรรณัง (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์, วิภาวรรณ เอกวรรณัง และฐาปกรณ์ อยู่สันเทียะ. (2564). การพัฒนาความสามารถในการรู้เรื่อง การอ่านโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 49(3), 1-10.</p> <p>วิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2564). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพอคครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร. 23(1), 57-67.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางวิภาวรรณ เอกวรรณัง (ต่อ)			ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และวิภาวรรณ เอกวรรณัง. (2562). การพัฒนาความสามารถใน การรู้เรื่องการอ่านตามแนวทางการ สอบแบบ PISA โดยใช้แนวคิดการอ่าน จากต้นแบบของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น. วารสาร ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น. 43(1), 87-98.		
9. นางกัญญา รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ 310060097XXXX	อาจารย์	ปร.ด. (บริหารการศึกษา และภาวะผู้นำ) มหาวิทยาลัยเซนต์จอร์จ พ.ศ. 2554 นศ.ม. (นิเทศธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ พ.ศ. 2548	ผลงานทางวิชาการ กัญญา รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ และจุฑามาส ศรีทองคำ. (2564). การบริหาร งานศูนย์ บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษาสู่ ความเป็นเลิศในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 10(2), 35-45.	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นาง กัญญา รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ (ต่อ)		ประกาศนียบัตรบัณฑิต วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พ.ศ. 2548 นท.บ. (วิทยุ-โทรทัศน์) มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น พ.ศ. 2544	ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) กীরติวรรณ กัลยาณมิตร, จอมชัย เลิศอมรรัฐ และ กัญญา รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์. (2564). กลยุทธ์การส่งเสริมทักษะอาชีพผู้สูงวัย ชุมชนบางรีน จังหวัดระนอง. วารสารการ บริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(11), 313-325.		
10. นางทับทิมทอง กอบัว แก้ว 351010029XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศษ.ด.(เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2555 ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2545 ค.บ. (คอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครูลำปาง พ.ศ. 2531	ผลงานทางวิชาการ ณัฐกฤตา คงรัตน์ และทับทิมทอง กอบัวแก้ว. (2563). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการ เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดย ใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 2. Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University. 12(2), 43-53.	12	6

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางทับทิมทอง กอบัวแก้ว (ต่อ)		ป.กศ.สูง (คณิตศาสตร์) วิทยาลัยครูลำปาง พ.ศ. 2529	ผลงานทางวิชาการ (ต่อ) ทับทิมทอง กอบัวแก้ว. (2563). รูปแบบการ พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย กระบวนการจัดการ ความรู้ ของ นักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา. วารสารครุศาสตร์ สาร. 14(1), 80 – 99.		
11. นางสมหมาย ปวะบุตร 334110009XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	พธ.ด. (พุทธบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลง กรณราชวิทยาลัย พ.ศ. 2564 กศ.ม. (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พ.ศ. 2546 กศ.บ. (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พ.ศ. 2540	การวิจัย สมหมาย ปวะบุตร. (2564). การสร้างรูปแบบ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง คุณลักษณะความเป็นครูไทยยุคดิจิทัล ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทาลัยราชภัฏกลุ่ม รัตนโกสินทร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณรายได้ประจำปี 2564 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา)	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสมหมาย ปวะบุตร (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>สมหมาย ปวะบุตร. (2563). การสร้างรูปแบบ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง คุณลักษณะความเป็นครูไทยใน ศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มรัตนโกสินทร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณรายได้ประจำปี 2563 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา)</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสมหมาย ปวะบุตร (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>สมหมาย ปวะบุตร. (2562). การสร้างรูปแบบ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง คุณลักษณะความเป็นครูไทย ของ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่ม รัตนโกสินทร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณรายได้ประจำปี 2562 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)</p> <p>ผลงานทางวิชาการ</p> <p>Pavaboot, S. (2021). Creation the activity models for reinforced to the Thai teacher's characteristics of the sophomore, Faculty of Education at Rattanakosin Rajabhat University. Psychology and Education. 58(3), 2286-2291.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสมหมาย ปวะบุตร (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>Pavaboot, S. (2021). Creation the activity models for the new generation Thai teache's characteristics conserved the environments and the livelihood followed the sufficient economy philosophy of the first-year students, Faculty of Education at Rattanakosin Rajabhat University. Turkish Journal of computer and mathematics Education. 12(3), 4846-4851.</p> <p>บุญฤดี อุดมผล และสมหมาย ปวะบุตร. (2563). การสร้างกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาเพื่อเสริมสร้างจิตวิญญาณความเป็นครูไทย 4.0 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 7(1), 254-263.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางสมหมาย ปวะบุตร (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>สมหมาย ปวะบุตร, ระวิง เรืองสังข์ และพระมหาสมบัติ ธนปญโญ. (2563). การสร้างกระบวนการโค้ชด้วยหลักพุทธธรรมของครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. 10(1), 91-109.</p> <p>สมหมาย ปวะบุตร. (2562). การสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นครูไทยพันธุ์ใหม่ รักรักษาแวดล้อมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 8(1), 80-89.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
12. นางบุญฤดี อุดมผล 371050065XXXX	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	พธ.ด. (พุทธบริหาร การศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลง กรณราชวิทยาลัย พ.ศ. 2564 ค.ม. (ประถมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2546 ค.บ. (ประถมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2542	การวิจัย บุญฤดี อุดมผล. (2564). การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อเพิ่มสมรรถนะ ความเป็นนักรบวัตกรของผู้เรียนในยุค ดิจิทัล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณรายได้ ประจำปี 2564 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา) บุญฤดี อุดมผล. (2563). การวิจัยและ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะความ เป็นครูไทยในยุคดิจิทัลของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณ รายได้ ประจำปี 2563 ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)	12	4

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางบุญฤดี อุดมผล (ต่อ)			<p>การวิจัย (ต่อ)</p> <p>บุญฤดี อุดมผล. (2562). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคกลาง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (แหล่งทุน: งบประมาณรายได้ ประจำปี 2562 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)</p> <p>ผลงานทางวิชาการ</p> <p>บุญฤดี อุดมผล และสมหมาย ปวะบุตร. (2563). การสร้างกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาเพื่อเสริมสร้างจิตวิญญาณความเป็นครูไทย 4.0 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 7(1), 254-263.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
นางบุญฤดี อุดมผล (ต่อ)			<p>ผลงานทางวิชาการ (ต่อ)</p> <p>บุญฤดี อุดมผล และสมหมาย ปวะบุตร. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพ ของนักศึกษา ชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคกลาง. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 7(1), 264-274.</p> <p>บุญฤดี อุดมผล. (2562). การจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning ร่วมกับแนวคิดการศึกษาผ่านการเรียนรู้และจิตตปัญญาศึกษาเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 8(1), 179-188.</p>		

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปี ที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอนชั่วโมง/ภาคการศึกษา	
				ภาระงานที่มีสอน อยู่แล้ว	ภาระงานที่จะมี ในหลักสูตรนี้
13. นายภาณุวัฒน์ ศิวะ สกุลราช 374020015XXXX	อาจารย์	ศศ.ม. (จิตวิทยาการปรึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2545 วท.บ. (จิตวิทยา อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2542	ผลงานทางวิชาการ ภาณุวัฒน์ ศิวะสกุลราช. (2564). การศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา โดยการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT. วารสาร ศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. 13(1), 228-237.	12	6

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

4.1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

งานและลักษณะการฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน คณะครุศาสตร์กำหนดโดยเน้นงานที่นักศึกษาครูต้องปฏิบัติจริง และเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาพร้อมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นวิชาชีพครูที่ดี คือ

4.1.1 มีสมรรถนะทางด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทั้งในเนื้อหาที่ใช้สอนตามหลักสูตรและความรู้ใน ศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 มีสมรรถนะทางด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียน การสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัด การเรียนการสอนและการวิจัยใน ชั้นเรียน

2) สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนได้อย่าง เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัด และการประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียน มาใช้ในการพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล มีคุณลักษณะ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนางานให้ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม

4.2 ช่วงเวลา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 จัดในภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 2

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 จัดในภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 3

ระยะที่ 3 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 จัดในภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ระยะที่ 1 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 จัดภาคเรียนละเรียนไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 จัดภาคเรียนละเรียนไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 จัดเต็มเวลาตลอดภาคเรียน ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอนในรายวิชาเฉพาะเรียนไม่น้อยกว่า 4 คาบต่อสัปดาห์และปฏิบัติหน้าที่ครูอื่น ๆ ที่สถานศึกษามอบหมาย

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้ทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างสั้นมีองค์ประกอบการวิจัยครบถ้วน หรือโครงการ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม การเรียนการสอน หัวข้อของงานวิจัยจะต้องเกี่ยวกับภาระงานที่รับผิดชอบในขณะปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นงานที่มุ่งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา หรือชุมชนที่เป็นรูปธรรม และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีคุณภาพตามหลักวิธีวิทยาการวิจัย

5.3 ช่วงเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

กำหนดให้ทำวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 จำนวน 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษางานวิจัย กรรมการสอบวิจัย กำหนดตารางการดำเนินงาน จำนวนชั่วโมงการให้คำปรึกษา การบันทึกรายละเอียดให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสารทางเว็บไซต์ อย่างเป็นปัจจุบัน

5.6 กระบวนการประเมินผล

การประเมินผลจะพิจารณาจากข้อมูลในแบบบันทึกความก้าวหน้าตามขั้นตอนต่าง ๆ รายงานของอาจารย์ที่ปรึกษา รายงานวิจัย และการนำเสนอโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด โดยคณะกรรมการร่วมพิจารณา ไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

เป้าหมายหลักของการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา คือ ให้มีความเป็นครุมืออาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการสื่อสาร มีความชำนาญในการคิด และมีจิตสาธารณะ ซึ่งหลักสูตรกำหนดกลยุทธ์หรือกิจกรรมที่จะดำเนินการโดยจัดทำแผนพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูในรูปแบบของกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างหลากหลายและต่อเนื่องทุกชั้นปีตลอดหลักสูตร ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. เชี่ยวชาญการสื่อสาร	1. โครงการปรับปรุงพื้นฐานและส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
2. ชำนาญการคิด	2. โครงการเสริมสร้างสมรรถนะครูวิทยาศาสตร์
3. มีจิตสาธารณะ	3. โครงการจิตอาสาพัฒนาสังคม 4. โครงการศึกษาดูงานโรงเรียนวิทยาศาสตร์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ใช้ดุลยพินิจ ค่านิยม ความมีเหตุผล และเข้าใจกฎเกณฑ์ทางสังคมในการดำเนินชีวิต
- 2) มีวินัย ความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และอดทน
- 3) ดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง
- 4) ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย

1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

สำนักฯ จะถือเป็นภารกิจหลักประการหนึ่ง คือ การจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา ให้นักศึกษามีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ไปพร้อมกับอาจารย์ผู้สอน/วิทยากร โดยอาจารย์ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นแบบอย่างที่ดี และสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา แต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มีความซื่อสัตย์ และกำหนดเป็นคุณสมบัติที่จะได้รับการประเมินผลในทุก ๆ รายวิชา มีระบบการให้คะแนนและโทษ เช่น ยกย่องนักศึกษาที่แต่งกายถูกระเบียบ เข้าเรียนและทำงานตรงเวลา ในทางตรงกันข้าม ตักเตือนไม่ให้ทำซ้ำ เป็นต้น

1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ และการแต่งกาย

2) ประเมินจากความเอาใจใส่ และความขยันในการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน

3) ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1.2 ด้านความรู้

1.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

2) มีความรู้ เข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ปัจจุบัน

3) มีความรู้ เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ

1.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

มีการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ ที่เน้นหลักการทางทฤษฎีร่วมกับการปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน มีเอกสารประกอบการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบเอกสาร และไฟล์เอกสารให้นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดได้ และมี e-book ให้นักศึกษาได้ใช้ประกอบการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมีศึกษาด้วยตนเองในระบบ e-learning บนเว็บไซต์ และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

1.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

1) การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2) การทดสอบกลางภาคและปลายภาค

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

1.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2) มีทักษะการคิดแบบองค์รวม

1.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) อาจารย์สอนและแสดงวิธีคิดด้วยหลักเหตุผลเป็นตัวอย่าง อยู่เสมอ ๆ
- 2) การนำเสนอผลงานและการอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

1.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น การทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบ เป็นต้น

1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ
- 2) เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
- 3) มีภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ในการสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล เป็นพลเมืองที่ดีของสังคมโลก และความสามารถในการรับผิดชอบการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงานเป็นกลุ่ม การร่วมดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 2) ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

1.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ใช้ในรายวิชาศึกษาทั่วไป มีเอกสารประกอบการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบเอกสาร และไฟล์ เอกสารให้นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดได้ และมี e-book ให้นักศึกษาได้ใช้ประกอบการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมี ศึกษาด้วยตนเองในระบบ e-learning บนเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและ สามารถสื่อสารให้ผู้เข้าใจได้ง่าย

1.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ในการทำข้อสอบ การเปิดอ่านเอกสารประกอบการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบไฟล์เอกสาร นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดได้และมี e-book ให้นักศึกษาได้ใช้ประกอบการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมีศึกษาด้วยตนเองในระบบ e-learning บนเว็บไซต์ ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต และมีการจัดสอบกลางภาคและปลายภาคเพื่อประเมินผลการ เรียนรู้

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตาม จรรยาบรรณวิชาชีพครู

2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องาน ที่ได้รับ มอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตน เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครั้ว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความ สามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหา ทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผล และใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกใน

การอ้างความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เน้นความมีวินัย รับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ
- 2) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 3) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์ ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 4) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ
- 5) การใช้กรณีศึกษา
- 6) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- 2) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน
- 3) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา
- 4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 5) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- 6) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า
- 7) สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา เงื่อนไขข้อบังคับ

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการ การจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมิน การศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือ สร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (TPACK) การสอนแบบ STEM ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และ เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตาม เอกสารแนบท้าย

3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทาง วัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

5) ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำมา ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในด้านการศึกษาและวิชาชีพครู

2) จัดการเรียนการสอนให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้จากการเรียน การสอนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ

4) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

5) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี

- 6) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง
- 7) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- 2) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้
- 3) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- 4) วัดและประเมินจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 5) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 6) ประเมินจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านทฤษฎี
- 7) ประเมินจากผลงาน การจัดสัมมนา การจัดนิทรรศการและกิจกรรม
- 8) ประเมินจากการรายงานผลการศึกษาดูงาน และบันทึกการเรียนรู้

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย อย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

2) เป็นผู้นำทางปัญญา สามารถคิดริเริ่มและพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม
- 2) การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์
- 4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 5) การสอนแบบสืบสอบและอภิปรายกลุ่ม
- 6) การสอนโดยใช้กรณีศึกษาและการสอนโครงงาน
- 7) การสอนโดยการทำงานเป็นทีม
- 8) การสอนโดยให้ทำวิจัย
- 9) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้
- 10) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม
- 2) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- 4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 5) ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
- 6) ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานกรณีศึกษาประเมินจากโครงงาน
- 7) ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
- 8) ประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน
- 9) การทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาค

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม
- 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้นำและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ
- 2) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม
- 3) การคิดให้เห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ
- 4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์
- 3) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- 4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

2.5.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

1) วิเคราะห์เชิงตัวเลข สำหรับข้อมูลและสารสนเทศ ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

2) สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลายทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- 1) การติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์
- 2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 4) การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่หลากหลายโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริงในการเรียนรู้โครงการ และการวิจัย และสร้างทักษะด้านวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร
- 5) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การจัดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- 1) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา
- 2) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น นำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากชิ้นงาน
- 3) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 4) การนำเสนอ การจัดแสดงผลงานและนิทรรศการ

2.6 ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

2.6.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถออกแบบและสร้างหลักสูตรรายวิชาในชั้นเรียน วางแผนและออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัลและวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์
- 2) มีความสามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปออกแบบ จัดเนื้อหาสาระ การบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ
- 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์

ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึด ผู้เรียนสำคัญที่สุด

4) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มี ปัญญา รู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

5) นำทักษะศตวรรษที่ 21 และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนา ตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง และทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ และดำเนินชีวิตตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 2) การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษา
- 3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 4) การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 5) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน
- 6) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 1) วัดและประเมินจากผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอน
- 2) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนเต็มเวลา
- 3) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- 4) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 5) ประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน
- 6) ประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0101 ชาววังสวนสุนันทา	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○
GEN0102 สุนทรียภาพของชีวิต	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○
GEN0103 สังคมไทยในบริบทโลก	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
GEN0104 การพัฒนาตน	●	●	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0105 ความจริงของชีวิต	●	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●
GEN0106 ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○
GEN0107 ความเป็นพลเมืองดี	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	●	○
GEN0108 ความคิดอันงดงาม	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0109 ศาสตร์พระราชา	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GEN0110 สำนึกไทย	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○
GEN0111 การสร้างทักษะผู้ชนะ	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0112 ปัญหาไทยนอกรอบ	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0113 แรงแบบจิตใจแห่งชีวิต	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
GEN0114 สีสันวรรณกรรม	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0115 ภาพยนตร์วิพากษ์	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0116 ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0117 อยู่เป็นวิทยา	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○
GEN0118 วัยใสใจสะอาด	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●
GEN0119 วิศวกรสังคม	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○
GEN0201 การใช้ภาษาไทย	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0202 ภาษาไทยเชิงวิชาการ	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	●
GEN0203 ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0204 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●
GEN0205 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0206 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	●
GEN0207 ภาษาอังกฤษเพื่อประกอบวิชาชีพ	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0208 ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0209 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่สาธารณะ	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0210 วรรณกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0211 ภาษาจีน	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0212 ภาษาพม่า	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0213 ภาษาเขมร	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0214 ภาษาลาว	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0215 ภาษาเวียดนาม	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0216 ภาษามาลายู	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0217 ภาษาเกาหลี	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0301 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●
GEN0302 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0303 วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●
GEN0304 รู้เท่าทันดิจิทัล	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0305 นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○
GEN0306 สุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●
GEN0307 มหัตถจริยแห่งความคิด	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0308 อินโฟกราฟิก	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●
GEN0309 ชีวิตกับดิจิทัล	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	●
GEN0310 การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0311 ธรรมชาติบำบัด	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0312 รู้เท่าทันภาวะการเงิน	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
รายวิชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)															
GEN0313 การเต้น	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0314 โยคะ	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0315 ชีวิตเล็กอ้วน	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0316 ศาสตร์แห่งการชะลอวัย	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○
GEN0317 ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○
GEN0318 รักปลอดภัย	●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
GEN0319 ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●
GEN0320 รวยด้วยดิจิทัล	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○
GEN0321 ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้					3. ด้าน ทักษะทาง ปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			6. ด้านวิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5
รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะด้าน)																								
EDI2201 การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 1	●	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
EDI3101 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
EDI3201 การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 2	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○
EDI3301 จิตวิทยาการเรียนรู้	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○
EDI3302 จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○
EDI3303 การสอนเพศศึกษา	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
EDI3304 ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○
EDI3305 ลูกเสือ ยุวกาชาดและ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○
EDI3306 สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้					3. ด้าน ทักษะทาง ปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			6. ด้านวิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	
รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะด้าน)																									
GSI1301 ชีววิทยาสำหรับครู 1	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
GSI1302 ชีววิทยาสำหรับครู 2	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○
GSI1303 เคมีสำหรับครู 1	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
GSI1304 ฟิสิกส์สำหรับครู 1	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○
GSI1305 ฟิสิกส์สำหรับครู 2	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○
GSI1306 คณิตศาสตร์สำหรับการสอน วิทยาศาสตร์	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	
GSI2301 เคมีสำหรับครู 2	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○
GSI2302 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
GSI2303 วิทยาศาสตร์กายภาพ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GSI2304 วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้					3. ด้าน ทักษะทาง ปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			6. ด้านวิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5
รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะด้าน)																								
GSI2305 ดาราศาสตร์และอวกาศ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
GSI2306 ธรรมชาติและการสืบเสาะ ทางวิทยาศาสตร์	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
GSI3301 การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
GSI3302 ไฟฟ้าและพลังงาน	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
GSI3303 การวิจัยเพื่อพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○
GSI3304 โครงการและกิจกรรมทาง วิทยาศาสตร์	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้					3. ด้าน ทักษะทาง ปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี			6. ด้านวิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5
รายวิชา (หมวดวิชาเฉพาะด้าน)																								
GSI3310 หัวข้อพิเศษที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
GSI3311 ภาษาอังกฤษสำหรับครู วิทยาศาสตร์	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GSI3312 การส่งเสริมความคิดขั้นสูง ของผู้เรียน	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	●
GSI3313 การวัดและประเมินผลทาง วิทยาศาสตร์ศึกษา	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
GSI4301 ชุมชนการเรียนรู้การจัดการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○

ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปี	ความคาดหวัง
1	รอบรู้ด้านเนื้อหาและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เกิดความเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และมีจิตวิทยาศาสตร์
2	เป็นผู้ช่วยจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานภายใต้ระบบการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง
3	เป็นผู้สอนร่วมจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานภายใต้ระบบการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง
4	เป็นครูผู้จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างครุมีอาชีพ และนำประเด็นที่น่าสนใจจากการจัดการเรียนรู้มาสัมมนาเชิงวิชาการ และทำวิจัยในชั้นเรียนได้

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและเกณฑ์สำเร็จการศึกษา เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 หมวด 4 การวัดและประเมินผลการศึกษา ข้อ 16 การวัดและประเมินผลการศึกษา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนมีทั้งการทวนสอบในระดับรายวิชาและการทวนสอบในระดับหลักสูตร ดังนี้

1. มีคณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามและกิจกรรมเสริมความเป็นครูตลอดหลักสูตร รวมทั้งการกำกับให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร
 2. สถานศึกษาที่รับนักศึกษาไปปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป มีการประเมินนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
 3. ผู้ใช้บัณฑิตมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลการเรียนรู้
 4. มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกร่วมทวนสอบผลการเรียนรู้
- ทั้งนี้ กำหนดให้มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของระดับคะแนนสอบวัดความรู้ ส่วนการทวนสอบในระดับหลักสูตรมีระบบประกันคุณภาพที่ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนด

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษา มีการวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยดำเนินการวิจัยในประเด็นต่อไปนี้

1. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในประกอบอาชีพ
2. การประเมินจากหน่วยงานหรือสถานศึกษาโดยการสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ
3. การประเมินตำแหน่ง หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต
4. ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ประเมินหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของผู้เรียนในการเรียน และคุณสมบัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของผู้เรียน

5. ผลงานของบัณฑิตที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน สื่อการสอน การจัดกิจกรรมเสริมความรู้ พัฒนาทักษะ รวมทั้งรางวัลจากวิชาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 หมวด 6 ข้อ 24 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. สอบได้ในรายวิชาหรือชุดวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตร ทั้งในรายวิชาหรือชุดวิชาและเงื่อนไขที่กำหนดของสาขาวิชานั้น
2. เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรระดับปริญญาตรี
3. ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยในวิชาเอกไม่ต่ำกว่า 2.00 และไม่มีรายวิชาหรือชุดวิชาใดได้ค่าระดับคะแนนเป็น I หรือ P
4. ไม่มีค่าธรรมเนียมต่าง ๆ หรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างชำระตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ
5. เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม และมีจิตสาธารณะ โดยมีคะแนนความประพฤติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และความประพฤติอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย
6. ผ่านเกณฑ์การวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตามประกาศมหาวิทยาลัย
7. มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

การพัฒนาอาจารย์ใหม่ ประกอบด้วย การปฐมนิเทศ หรือการแนะนำอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษให้เข้าใจถึงนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตรและบทบาทของรายวิชาต่าง ๆ ที่สอนในหลักสูตรและรายวิชาที่ตนรับผิดชอบสอน การฝึกอบรมคณาจารย์ใหม่ด้านการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล การพัฒนาด้านการวิจัย การจัดเงินทุนสำหรับนักวิจัยหน้าใหม่เพื่อผลิตผลงานวิจัย และการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยร่วมกับนักวิจัยอาวุโส

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

คณาจารย์ได้รับการพัฒนาการเรียนการสอน เช่น การเข้ารับการอบรมความรู้จากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาการต่าง ๆ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

คณาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้จัดทำผลงานวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การลาศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การบริหารหลักสูตรดำเนินงานในรูปคณะกรรมการ ซึ่งทำหน้าที่กำหนดนโยบายการบริหารจัดการด้านวิชาการ และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน ประสานงานกับมหาวิทยาลัยและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และมีการดำเนินงานดังนี้

1.1 การประกันคุณภาพภายใน

1.2 การรายงานผลการประกันคุณภาพภายในต่อสภาสถาบัน

1.3 การนำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตร

มีตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน 5 ข้อดังนี้

1) พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิฯ

2) วางแผนดำเนินการหลักสูตร โดยจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 จัดทำรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ.3 จัดทำรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.4

3) ดำเนินการตามแผนและการจัดทำรายงานผล โดยรายงานผลการดำเนินการรายวิชาตามแบบ มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.6 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรตามแบบ มคอ.7

4) ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน และการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา

5) ทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิฯ

1.4 กำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินที่สะท้อนการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณวุฒิฯ ดังนี้

ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน
1. การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 1.1 การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร	มีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน ปี 5
1.2 การพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ 1) การพัฒนาการเรียนการสอนคณาจารย์ใหม่	ได้รับการปฐมนิเทศ มีการปฐมนิเทศคณาจารย์ใหม่ ด้านการจัดการเรียนการสอนทุกคน
2) การพัฒนาการเรียนการสอนคณาจารย์ประจำการ	มีการพัฒนาอาจารย์ประจำการด้านวิธีการสอน และวิธีการวัดผลอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 2 ปี ทุกคน
3) การพัฒนาบุคลากรด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	มีการพัฒนาบุคลากรด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 2 ปี ทุกคน

ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน
2. การวางแผนการดำเนินการหลักสูตร 2.1 การจัดคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่ครบ วงจรคือวางแผนการสอน จัดการสอนและ ประเมินผลการสอน
2.2 การจัดกิจกรรมเสริมความเป็นครู	มีโครงการกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปี ทุกปี ตลอดหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการ บริหาร โครงการและมีการประเมินผลการเข้าโครงการของ นักศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อใช้ประกอบการ พิจารณาอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาควบคู่กับผลการ เรียนรายวิชาตามหลักสูตร
2.3 การจัดคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	มีคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์
2.4 การจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2	หลักสูตรปรับปรุงให้จัดทำรายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2) ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (4 ปี) พ.ศ. 2562 ภายในปีการศึกษา พ.ศ. 2566
2.5 การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาและ ประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4	รายวิชาใหม่จัดทำรายละเอียดรายวิชาตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2562 ภายใน ปีการศึกษา 2566
3. การดำเนินการตามแผนและการจัดทำรายงานผล	มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับการเรียน การสอนและจำนวนนักศึกษา
3.1 การจัดสรรทรัพยากร	
1) อาคารสถานที่สำหรับการเรียนการสอน	
2) สื่อคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน	มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสมกับการเรียน การสอนและจำนวนนักศึกษา
3) อาคารสถานที่สำหรับการวิจัย	มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสม เอื้ออำนวยต่อ การวิจัย
4) หนังสือห้องสมุด	มีจำนวนเพียงพอกับวิชาเอกที่เปิดสอน
5) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ ตามอรรถศาสตร์	มีการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะ อันพึงประสงค์

ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมิน
3.2 การจัดการเรียนรู้และรายงานผล 1) การจัดการประมวลการสอนรายวิชา	มีประมวลการสอนรายวิชาที่ครอบคลุมพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย
2) การรายงานผลการดำเนินการรายวิชาตามแบบ มคอ.5	จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาที่สอนทุกภาคการศึกษา
3) การรายงานผลการดำเนินการประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.6	จัดทำรายงานผลการดำเนินการประสบการณ์ภาคสนามที่เปิดสอนทุกภาคการศึกษา
4) การรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรตามแบบ มคอ.7	จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรทุกปีการศึกษา
4. การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ หรือการประเมินผล การเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงาน 4.1 การประเมินการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์	มีการประเมินการจัดการเรียนรู้ของคณาจารย์ทุกภาคการศึกษา
4.2 การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	มีการนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้มาใช้ในการปรับปรุงประมวลการจัดการเรียนรู้อย่างไร โดยระบุไว้ในประมวลการจัดการเรียนรู้ในภาคการศึกษาถัดไป
4.3 การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้
4.4 การติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการจัดการเรียนรู้	มีการรายงานผลการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ต่อสภามหาวิทยาลัยทุกปี
5. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิฯ	มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิฯของผู้สำเร็จการศึกษาทุกรุ่น

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประมวลผลความรู้ ผลการสอบขั้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู และการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังติดตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

คณะครุศาสตร์ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรกำหนดว่าผู้ใช้บัณฑิตจะต้องมีคะแนนความพึงพอใจมากกว่า 3.5 (จากระดับ 5)

3. นักศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร การส่งเสริมพัฒนานักศึกษา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

3.1 หลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาในการคัดเลือกจากผลคะแนนการสอบ (คะแนนจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด) สอบผ่านข้อสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู เพื่อแสดงความพร้อมด้านปัญญาและสอบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความพร้อมในการเรียน และเล่มสะสมผลงาน (portfolio) เพื่อแสดงทัศนคติที่มีต่อวิชาชีพครู

3.2 หลักสูตรส่งเสริมพัฒนานักศึกษา

(1) กำหนดให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่สามารถให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับนักศึกษา โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

(2) มีระบบสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา คณะครุศาสตร์แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยอาจารย์จะแจ้งวันและเวลาที่นักศึกษาจะขอรับคำปรึกษาไว้หรือผ่านช่องทางอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ให้นักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนหรือปัญหาอื่น ๆ สามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้

(3) มีระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษา นักศึกษาที่ต้องการอุทธรณ์หรือมีเรื่องร้องเรียนทั้งเรื่องทั่วไปหรือผลการประเมิน สามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ทำหน้าที่ดูแลการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ

3.3 หลักสูตรมีการติดตามข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ จึงมีนโยบายและแผนระยะยาวในการรับอาจารย์ใหม่ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร การบริหาร การส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิมหาบัณฑิตหรือปริญญาโทขึ้นไป

4.2 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

อาจารย์พิเศษต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงในเรื่องที่จะบรรยายหรือมีวุฒิมหาบัณฑิตหรือปริญญาโท และได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย

4.3 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลวางแผนสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และผลิตบัณฑิตได้ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.4 การบริหาร การส่งเสริม และการพัฒนาอาจารย์

(ดูหมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์)

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

คณะครุศาสตร์ให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตรเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรด้วยการวิเคราะห์งาน (task analysis) ซึ่งแสดงความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบรอบการศึกษา หรือไม่เกิน ปี 5

หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และมีศักยภาพในการพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษา

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนด้วยจุดมุ่งหมาย ประการ คือ การประเมินผลการเรียนรู้ของ 3 นักศึกษาที่แสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร การประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตัวนักศึกษาเอง และการประเมินเพื่อเป็นข้อมูลปรับปรุงการเรียนการสอน

6. บุคลากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์มีการบริหารบุคลากรและทรัพยากรการเรียนการสอนดังนี้

6.1 การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

(1) การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง บุคลากรสายสนับสนุนต้องมีวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ มีความเข้าใจในโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร มีความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

(2) การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน บุคลากรต้องสามารถให้บริการอาจารย์และผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดให้มีการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ โดยการเข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะทางอย่างเหมาะสม

6.2 การบริหารงบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับตามแผนในแต่ละปีงบประมาณใช้ดำเนินการในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การบริการวิชาการ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างวิชาการ กิจกรรมเสริมสร้างความเป็นครูมืออาชีพ กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมเพื่อสังคม รวมทั้งการจัดทำโครงการและการวิจัย

6.3 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

สาขาวิชามีสถานที่เรียนทั้งห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานที่เรียน มีครุภัณฑ์ประจำสถานที่เรียน เช่น เครื่องขยายเสียง โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉายประเภทต่าง ๆ อีกทั้งยังมีแหล่งเรียนรู้ภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักวิทยบริการที่มีบริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการสืบค้นผ่านเครือข่ายสากล สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออื่น ๆ เช่น ตำรา หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซีดีรอม ดีวีดี วีดิทัศน์ แลบบันทึกลงเสียง ฯลฯ ที่จะให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จะให้นักศึกษาเข้าถึงสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ได้สะดวกรวดเร็ว

6.4 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

แหล่งเรียนรู้ภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการศึกษาขั้นพื้นฐาน หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน สถานประกอบการและชุมชน โดยมหาวิทยาลัยได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนประจำสาขาวิชา ซึ่งจะทำได้มีการจัดและใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

6.5 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ในแต่ละภาคเรียนสาขาวิชาจะทำแบบสอบถามความพึงพอใจและความต้องการในการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการทำกิจกรรม เพื่อรวบรวมเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณในส่วนที่นักศึกษามีความต้องการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี (มคอ.1) สาขาครุศาสตร์และ สาขาศึกษาศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การ สอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการ ดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำ ด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการ พัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อ ปี	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
11.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยเรียนไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	✓	✓
12.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยเรียนไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	✓
13.นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาต้องผ่านเกณฑ์ประเมินภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ร้อยละ 100 ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแต่ละปีการศึกษา	-	-	-	✓	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

การประเมินและปรับปรุงกลยุทธ์การสอน พิจารณาจากผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะประเมินผู้เรียนจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรม การอภิปรายโต้ตอบ การตอบคำถามของผู้เรียนในชั้นเรียน รวมถึงการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียนเพื่อตรวจสอบและสามารถระบุได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาเพียงใด หากพบว่ามีปัญหาที่จะมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ในด้านความหลากหลายของวิธีการสอน การจัดทำแผนบริหาร การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายและวัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา การเตรียมตัวสอน การสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา รวมทั้งมีการสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือทีมผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรดำเนินการเมื่อผู้เรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 และต้องออกฝึกปฏิบัติงานในรายวิชา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งเป็นช่วงเวลานิเทศการสอน ตลอดจนติดตามประเมินความรู้ว่าสามารถปฏิบัติงานได้ มีความรับผิดชอบและมีจุดอ่อนในด้านใด รวมทั้งทำการสำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของบัณฑิตที่เพิ่งจบการศึกษาและการมีงานทำ ตลอดจนประเมินความพึงพอใจของหน่วยงาน/ผู้ประกอบการในช่วงเวลาที่อาจารย์ไปนิเทศนักศึกษา และเมื่อสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติงาน โดยติดตามประเมินความรู้ว่าสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบและมีข้อด้อยในด้านใด ซึ่งจะทำให้การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรนี้ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานข้างต้น รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (SAR)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

การรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนและการนิเทศ จะทำให้ทราบปัญหาและสภาพของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย สามารถทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) พ.ศ. 2566
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้เริ่มใช้กับนักศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
2. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความทันสมัย ผู้เรียนมีสมรรถนะตามกรอบวิชาชีพครู เพื่อผลิตบัณฑิตที่ตรงต่อความต้องการของตลาดแรงงานในภาวะปัจจุบัน และเพื่อพัฒนาศักยภาพของบัณฑิตสำหรับบัณฑิตที่ต้องการศึกษาในระดับมหาบัณฑิต

โดยมีแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร
2. รายวิชาที่ปรับออก
3. รายวิชาที่ปรับเพิ่ม
4. เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

3. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม (หลักสูตร 4 ปี)	โครงสร้างใหม่ (หลักสูตร 4 ปี)
1) หมวดวิชา ศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต
2) หมวดวิชา เฉพาะด้าน	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต 2.1) <u>วิชาชีพครู</u> เรียนไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต 2.1.1 วิชาการศึกษา เรียนไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต 2.1.2 การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2.2) <u>วิชาเอก</u> เรียนไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต 2.2.1 วิชาบังคับ เรียนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต 2.2.2 วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต 2.1) <u>วิชาชีพครู</u> เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต 2.1.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต 2.1.2 วิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ เรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต 2.2) <u>วิชาเอก</u> เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต 2.2.1 วิชาบังคับ เรียนไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต 2.2.2 วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต 2.1) <u>วิชาชีพครู</u> เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต 2.1.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต 2.1.2 วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 12 หน่วยกิต 2.2) <u>วิชาเอก</u> เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต 2.2.1 วิชาบังคับ เรียน 44 หน่วยกิต 2.2.2 วิชาเลือก เรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
3) หมวดวิชา เลือกเสรี	3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รวมทั้ง หลักสูตร	เรียนไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต	เรียนไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต	เรียนไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

2. รายวิชาที่ปรับออก

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
EDC4101	ครุนิพนธ์ Individual Study	1(0-2-1)
EDC3203	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum 3	1(90)
EDC4202	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2	6(360)
SCC3310	สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์ Seminar in Science and Teaching Science	3(2-2-5)

3. รายวิชาที่ปรับเพิ่ม

EDI3306	สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา Introduction to Statistics in Education	3(2-2-5)
EDI3307	การออกแบบกราฟิกเพื่อการศึกษา Graphic Design for Education	3(2-2-5)
EDI3308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบมาตรฐาน English for Language Proficiency Tests	3(2-2-5)
EDI3309	การถ่ายภาพและวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Photo and Video for Education	3(2-2-5)
EDI3310	การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development	3(2-2-5)
EDI3311	มองโลกและมองเราผ่านวรรณกรรมและสื่อบันเทิง Seeing the World and Self-Reflection through Literature and Entertainment Media	3(2-2-5)
EDI3312	วาทกรรมสำหรับครู Speech for Teachers	3(2-2-5)
GSI3310	หัวข้อพิเศษที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ Special Topics in Science	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)
GSI4301	ชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Professional Learning Community in Science Learning Management	2(1-2-3)

4. ปรับเปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 309 1088 359">EDC1101 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="168 359 1088 422">Language for Communication</p> <p data-bbox="168 422 1088 853">การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี วาทวิทยาสำหรับครู หลักการ เทคนิควิธีการใช้ ฟังปฏิบัติกรฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ภาษาท่าทาง เพื่อสื่อความหมายในการจัดการเรียนรู้และการสื่อสารในชั้นเรียน ออกแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะการฟัง การพูด การเขียน และภาษาท่าทาง เพื่อพัฒนาผู้เรียน สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงสำหรับฝึกการใช้ภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างหลายหลายเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ</p> <p data-bbox="168 853 1088 1398">Use Thai-English language for communication in learning management appropriately in accordance with context and learner's differences, learners with special needs, by analyzing concepts, theory, speech communication for teachers, principles and techniques of language use as well as practice listening, speaking, reading, writing and gestures to transmit definitions in instruction and communication, design learning management in listening, speaking, reading, writing and gestures to develop learners, seek for general information for broader, up-to-date self-development and keeping up with the changes, practice the language and culture for peaceful living.</p>	<p data-bbox="1088 309 1989 359">EDI1101 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1088 359 1989 422">Language for Communication</p> <p data-bbox="1088 422 1989 710">การใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และในการจัดการเรียนรู้ หลักการ เทคนิควิธีการใช้ การฝึกปฏิบัติกรฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง มารยาทในการสื่อสาร การใช้ภาษาเชิงสร้างสรรค์และสร้างสันติ</p> <p data-bbox="1088 710 1989 1398">Use Thai-English language for communication in diary routine and principles learning management, using techniques, practicing listening, speaking, reading, writing, seek for general information for broader, up-to-date self-development and keeping up with the changes, communicate etiquette, using creative language and peaceful.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 263 1088 300">EDC1102 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="315 320 645 357">และจิตวิญญาณความเป็นครู</p> <p data-bbox="315 378 797 414">Ethics and Spirituality for Teachers</p> <p data-bbox="168 435 1088 927">ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำรงตนให้เป็นที่เคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรมสำหรับครู จิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายสำหรับครู สภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 954 1088 1390">Behave morally, intend to develop learners as a spiritual teacher, be a role model with virtues and ethics and a good citizen, be admired by students and society analyzing, synthesizing, integrating knowledge about teacher values, morality, virtues, ethics of teachers, spiritual teacher, law for teachers, condition of teacher professional development using experiences and case studies, practice using reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date and keep up with changes.</p>	<p data-bbox="1088 263 1991 300">ED1102 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1214 320 1543 357">และจิตวิญญาณความเป็นครู</p> <p data-bbox="1214 378 1650 414">Ethics and Spirituality for Teachers</p> <p data-bbox="1088 435 1991 895">ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำรงตนให้เป็นที่เคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรมสำหรับครู จิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายสำหรับครู สภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กรณีศึกษา การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้บริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมทั้งภายใน และภายนอกประเทศที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา</p> <p data-bbox="1088 922 1991 1390">Behave morally, intend to develop learners as a spiritual teacher, be a role model with virtues and ethics, honesty and a good citizen, be admired by students and society analyzing, synthesizing, integrating knowledge about teacher values, morality, virtues, ethics of teachers, spiritual teacher, law for teachers, condition of teacher professional development using experiences, concepts of sufficiency economy philosophy to learning management for learners, case studies, practice using reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly about the context of changes in society both inside and outside country that affect to education.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1088 300">EDC1103 จิตวิทยาสำหรับครู 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="324 320 645 355">Psychology for Teacher</p> <p data-bbox="168 376 1088 1050">การวิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์และออกแบบบริหารจัดการ พฤติกรรมผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและช่วงวัย โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนว และจิตวิทยาให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนตามช่วงวัยและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กที่มีความต้องการพิเศษ การศึกษารายกรณี การสะท้อนคิด เพื่อให้สามารถออกแบบดูแลช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วย จิตวิญญาณความเป็นครู รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ ให้คำแนะนำและข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมพัฒนา และดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การสร้างความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 1070 1088 1398">Analyze, solve problems, apply, design learner behavior management to develop learners according to their potential and ages, focuses on the concepts of psychological development theories, educational psychology, guidance psychology and counseling psychology, executive brain function for learning, learning and development promotion by age and individual difference of learners,</p>	<p data-bbox="1088 260 1989 300">EDI1103 จิตวิทยาสำหรับครู 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1245 320 1570 355">Psychology for Teachers</p> <p data-bbox="1088 376 1989 1050">การวิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์และออกแบบบริหารจัดการ พฤติกรรมผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและช่วงวัย โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนว และจิตวิทยาให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนตามช่วงวัยและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กที่มีความต้องการพิเศษ การศึกษารายกรณี การสะท้อนคิด เพื่อให้สามารถ ออกแบบดูแลช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ มุ่งมั่น พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ได้อย่างเป็นระบบ ให้คำแนะนำและข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมพัฒนาและดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การสร้างความร่วมมือในการพัฒนา ผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการ เป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="1088 1070 1989 1398">Analyze, solve problems, apply, design learner behavior management to develop learners according to their potential and ages , focuses on the concepts of psychological development theories, educational psychology, guidance psychology and counseling psychology, executive brain function for learning, learning and development promotion by age and individual difference of</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>learning management for learners with special needs, explore the case studies and the reflective practice to design learner assistance and development based on individual ability of each learner, persist to develop learners with the spirit of being a teacher, well-organized learner development report system to give the advice guideline and feedback to parents and related people which leads to collaboration in learner development, use the reflective practice in self-development to be a good teacher who is proficient, smart and up to date.</p>	<p>learners, learning management for learners with special needs, explore the case studies and the reflective practice to design learner assistance and development based on individual ability of each learner, persist to develop learners with the spirit of being a teacher, well-organized learner development report system to give the advice guideline and feedback to parents and related people which leads to collaboration in learner development, use the reflective practice in self-development to be a good teacher who is proficient, smart and up to date.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 263 1086 303">EDC1104 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="302 319 638 359">Curriculum Development</p> <p data-bbox="168 375 1086 813">การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชน นำหลักสูตรไปใช้ และประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร วิวัฒนาการของหลักสูตร ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรทางปรัชญา การศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี และที่เกี่ยวข้อง หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้เป็นผู้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 837 1086 1388">Develop a school-based curriculum and subjects curriculum in nature of major related to school and community context, implement and evaluate curriculum through application of curriculum basic knowledge, curriculum evolution, curriculum theories and development model, backgrounds of curriculum development in educational philosophy, psychology, social, culture, technology and other factors; basic education curriculum, school-based curriculum development, curriculum implementation, curriculum evaluation, problems and trends in curriculum development; and to be a person who know broadly, be up-to-date and keep up with changes.</p>	<p data-bbox="1086 263 1993 303">EDI1104 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1220 319 1556 359">Curriculum Development</p> <p data-bbox="1086 375 1993 933">การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตรโดยใช้แนวคิด หลักการและงานวิจัยในการพัฒนาหลักสูตร วิวัฒนาการ ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร การบูรณาการแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์ปัจจัยด้านปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการออกแบบหลักสูตร แนวคิดและหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตรโดยประยุกต์ใช้การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมของโลกยุคใหม่ เพื่อให้เป็นผู้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="1086 957 1993 1388">Develop a school-based curriculum and subjects curriculum in nature of major related to school and community context, implement and evaluate curriculum through concepts, conces and research in curriculum development, curriculum evolution, curriculum theories and development model, integration of sufficiency economy philosophy concepts in curriculum development, analyzing elements of educational philosophy, psychology, social, culture, technology and other factors that apply for research and curriculum development and innovation in the modern world</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	and to be a person who know broadly, be up-to-date and keep up with changes.
<p>EDC2101 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p>Learning Measurement and Evaluation</p> <p>การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของสาระสำคัญในเรื่องที่ประเมิน บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สะท้อนผลการประเมินเพื่อพัฒนาการของผู้เรียนและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริง การออกแบบและสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน แนวทางการใช้ผลการวัดและประเมินผลผู้เรียนในปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัย</p> <p>Measure and evaluate through methods which are practical and appropriate to the subject matter, context, individual difference of learners and learners with special needs, reflect the evaluation result for learner development and quality development of learning management under the concepts and theories of measurement and evaluation, authentic assessment, measurement and evaluation instrument design, feedback giving</p>	<p>EDI2101 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p>Learning Measurement and Evaluation</p> <p>การสร้างเครื่องมือการประเมินได้สอดคล้องและครอบคลุมตามมาตรฐานและตัวชี้วัด การออกแบบการประเมินผลตามสภาพจริงโดยการบูรณาหลักสูตรกับบริบทสังคม การประเมินระดับนานาชาติ และระดับชาติ การนำผลการประเมินการเรียนรู้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้</p> <p>Constructing assessment tools and cover and congruence with standards and indicators, authentic assessment by intergration courses with social, national and international assessments, applying learning evaluation results to solve problems and develop students to learning standards.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>for learning promotion in learners, guideline of using measurement and evaluation result in learner development, proper and creative measurement and evaluation and use the reflective practice for self-development to be a good teacher who is proficient, smart and up to date.</p>	
<p>EDC2102 วิทยาการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5) Instructional Science การวางแผนและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกร ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการเนื้อหาและภาษา การบูรณาการสื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาเรียนรวม การชี้แนะผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค การทดลองจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา เป็นผู้มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ</p>	<p>EDI2102 วิทยาการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5) Instructional Science การวางแผนและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกร ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและเกิดความสุขของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการเนื้อหาและภาษา การบูรณาการสื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาเรียนรวม การชี้แนะผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค เป็นผู้มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>Instructional plan and management in nature of major to develop learners to be an intellectual and innovator, enhancing student learning, attending and accepting individual differences among students, creating activities and learning atmosphere for promoting students happiness in learning; awareness in learners' well-being, integrating knowledge, content, curriculum, teaching science and digital technology in instruction by using learning theories, instructional innovation for skills development in the 21st century, integrated instruction, integrated instruction on sufficiency economy philosophy, content and language integrated learning, integrated instruction on media and learning resources in local community, digital technology media, inclusive education, coaching, classroom management, designing and lesson plan writing, micro-teaching, practicum in real situation to be a responsible and committed person in developing learners fulfill their potential.</p>	<p>Instructional plan and management in nature of major to develop learners to be an intellectual and innovator, enhancing student learning, attending and accepting individual differences among students, creating activities and learning atmosphere for promoting students happiness in learning that encourage learners to value and achieve the joy of lifelong learning, awareness in learners' well-being, integrating knowledge, content, curriculum, teaching science and digital technology in instruction by using concepts, learning theories, instructional innovation for skills development in the 21st century, integrated instruction, integrated instruction on sufficiency economy philosophy, content and language integrated learning, integrated instruction on media and learning resources in local community, digital technology media, inclusive education, coaching, classroom management, designing and lesson plan writing, micro-teaching, practicum in real situation to be a responsible and committed person in developing learners fulfill their potential.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1086 300">EDC2103 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="293 316 674 355">การสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้</p> <p data-bbox="315 379 1010 467">Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning</p> <p data-bbox="168 491 1086 1042">การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด และมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 1066 1086 1390">Apply digital technologies for learning management design in accordance with individual major to develop learner's intellectual and to be innovators based on contexts, learner individual differences and learners with special needs by analyzing principals, concepts and theories being relevant to innovation and information technology for educational communication and learning, laws and ethics in utilizing digital technologies in order to be able to</p>	<p data-bbox="1086 260 1991 300">EDI2103 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1211 316 1592 355">การสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้</p> <p data-bbox="1234 379 1928 467">Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning</p> <p data-bbox="1086 491 1991 1042">การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด และมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การจดอนุสิทธิบัตร และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="1086 1066 1991 1390">Apply digital technologies for learning management design in accordance with individual major to develop learner's intellectual and to be innovators based on contexts, learner individual differences and learners with special needs by analyzing principals, concepts and theories being relevant to innovation and information technology for educational communication and learning, laws and ethics in utilizing digital technologies</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>select and apply innovation and information technology for educational communication and learning effectively, not pirate intellectual properties and use reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date and keep up with changes.</p>	<p>in order to be able to select and apply innovation and information technology for educational communication and learning effectively, not pirate intellectual properties, petty patent license and use reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date and keep up with changes.</p>
<p>EDC2104 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5) Education Administration and Quality Assurance in Education การวิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ เพื่อจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาสถานศึกษาและชุมชน ออกแบบ ดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษา ด้วยองค์ความรู้ทางการบริหาร การศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา การประกันคุณภาพ การศึกษา และแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละระดับการศึกษาและประเภทของการศึกษา โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาตนเองให้มีทัศนคติที่ดี ถูกต้องต่อบ้านเมือง พื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีงานทำ มีอาชีพ เป็นพลเมืองดี รอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก สังคมทันสมัย และทันต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p>Analyze the context of the strategic policy for the preparation of plans and educational development programs and communities, design; implement the quality assurance in education</p>	<p>EDI2104 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ 3(2-2-5) Education Administration and Quality Assurance การวิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ และผลการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อออกแบบและดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพ การศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพและโครงการพัฒนาสถานศึกษาและชุมชน ด้วยองค์ความรู้ทางการบริหาร การประกันคุณภาพการศึกษาภายในและการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก และแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพและมีภูมิคุ้มกันตน มีทัศนคติที่ดี ที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีงานทำ มีอาชีพ เป็นพลเมืองดี รอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก สังคม ทันสมัยและทันต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p>Analyzing the context of the strategic policy for the preparation of plans and the results of quality assurance to design and implement the quality assurance work that fits the context of</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>work that is consistent with educational institutions with knowledge of educational administration, information system for school administration, quality assurance education and the philosophy of sufficiency economy to create immunity for learners, educational management of educational institutions at each level and type of education by using a variety of learning management processes to develop oneself to have a good attitude, right base on country, stable life, work, career, good citizenship, understand the world context wisely, modern society and keeping pace with changes.</p>	<p>the school , prepare improvement plan and educational development programs and communities, design; implement the quality assurance in education work that is consistent with educational institutions, with knowledge of educational administration, information system for school administration, quality assurance education and the philosophy of sufficiency economy to create immunity for learners, educational management of educational institutions at each level and type of education by using a variety of learning management processes to develop oneself to have a good attitude, right base on country, stable life, work, career, good citizenship, understand the world context wisely, modern society and keeping pace with changes.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1088 304">EDC3101 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="297 320 1055 355">Research and Development in Innovation and Learning</p> <p data-bbox="168 371 1088 935">การวิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 951 1088 1390">Research, solve problems to develop learners and create innovation to develop learner's learning in accordance with individual major, context of learner individual differences and learners with special needs by studying, analyzing problem conditions and needs in learner development in classrooms, design research by applying principals, concepts, research theories, researcher's ethics, research instrumentation, apply digital technologies for creating innovation in research to solve problems and develop learners, relevant innovation</p>	<p data-bbox="1088 260 1989 304">EDI3101 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1218 320 1715 355">Research for Learning Development</p> <p data-bbox="1088 371 1989 643">วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา ทฤษฎีและรูปแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยในชั้นเรียน การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติการวิจัยโดย การศึกษาค้นคว้างานวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ เสนอโครงการเพื่อทำวิจัย ดำเนินการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย</p> <p data-bbox="1088 659 1989 986">Educational research methodology theories and research models, research processes, statistics for research, classroom action research, using research processes to solve problems, research practicing by research to improve the learning management process, proposing projects for research, conducting research, writing research reports and publication.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>in community in order to be able to implement research results in developing learning management and learners and use reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date and keep up with changes.</p>	
<p>EDC3301 จิตวิทยาการเรียนรู้ 3(2-2-5) Psychology of Learning ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การรับรู้ แรงจูงใจในการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ Introduction to psychology of learning; development of the learners; learning theories; individual differences with learning; the influence factors of learning; perception; motivation to learn; arrangement of environment for learning.</p>	<p>EDI3301 จิตวิทยาการเรียนรู้ 3(2-2-5) Psychology of Learning ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การรับรู้ แรงจูงใจในการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ Introduction to psychology of learning; development of the learners; learning theories; individual differences with learning; the influence factors of learning; perception; motivation to learn; arrangement of environment for learning.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>EDC3302 จิตวิทยาการเรียนการสอน 3(2-2-5)</p> <p>Psychology of Learning and Instruction</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนการสอน พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านเชาวน์ปัญญา และรูปแบบการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะด้านการคิด การจัดการชั้นเรียน</p> <p>Introduction to psychology of learning and instruction; development of the learners; learning theories; individual differences in intelligence and learning styles; motivation to learn; learning activities; learning management to develop thinking skills; classroom management.</p>	<p>EDI3302 จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p>Psychology of Learning Instruction</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนการสอน พัฒนาการของผู้เรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ ความแตกต่างระหว่างบุคคลด้านเชาวน์ปัญญา และรูปแบบการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะด้านการคิด การจัดการชั้นเรียน</p> <p>Introduction to psychology of learning and instruction; development of the learners; learning theories; individual differences in intelligence and learning styles; motivation to learn; learning activities; learning management to develop thinking skills; classroom management.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 268 1088 319">EDC3303 การสอนเพศศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="324 327 694 359">Teaching of Sex Education</p> <p data-bbox="168 383 1088 646"> ความหมาย และขอบข่ายของเพศศึกษา ความสำคัญและความจำเป็นในการเรียนเพศศึกษา เพศวิถี และพัฒนาการของมนุษย์ เจตคติและค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับเพศ สัมพันธภาพระหว่างเพศและทักษะส่วนบุคคล พฤติกรรมทางเพศ สุขภาวะทางเพศ สังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีผลต่อเพศวิถี สิทธิและเสรีภาพทางเพศ </p> <p data-bbox="168 670 1088 997"> Definitions and scopes of sex education, importance and the need for sex education learning, sexuality and human development attitudes and values related to sex, the relationship between gender and personal skills, sexual behavior, issues in sexual health social and cultural traditions that influence sexuality, sexuality rights and freedom. </p>	<p data-bbox="1088 268 1989 319">EDI3303 การสอนเพศศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1245 327 1615 359">Teaching of Sex Education</p> <p data-bbox="1088 383 1989 646"> ความหมาย และขอบข่ายของเพศศึกษา ความสำคัญและความจำเป็นในการเรียนเพศศึกษา เพศวิถี และพัฒนาการของมนุษย์ เจตคติและค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับเพศ สัมพันธภาพระหว่างเพศและทักษะส่วนบุคคล พฤติกรรมทางเพศ สุขภาวะทางเพศ สังคมและวัฒนธรรมประเพณีที่มีผลต่อเพศวิถี สิทธิและเสรีภาพทางเพศ </p> <p data-bbox="1088 670 1989 997"> Definitions and scopes of sex education, importance and the need for sex education learning, sexuality and human development attitudes and values related to sex, the relationship between gender and personal skills, sexual behavior, issues in sexual health social and cultural traditions that influence sexuality, sexuality rights and freedom. </p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566		
EDC3304	<p>ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู</p> <p>Creativity for Teachers</p> <p>แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคและทักษะสำหรับครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดบรรยากาศและกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์</p> <p>Concepts, theories and process in creative thinking; factors affecting creative thinking; learning management for promoting creative thinking; techniques and skills for teachers in promoting creative thinking; arranging atmosphere and activities for developing creative thinking.</p>	3(2-2-5)	EDI3304	<p>ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู</p> <p>Creativity for Teachers</p> <p>แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคและทักษะสำหรับครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดบรรยากาศและกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์</p> <p>Concepts, theories and process in creative thinking; factors affecting creative thinking; learning management for promoting creative thinking; techniques and skills for teachers in promoting creative thinking; arranging atmosphere and activities for developing creative thinking.</p>	3(2-2-5)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 268 1088 319">EDC3305 ผู้กำกับลูกเสือ-เนตรนารีสามัญรุ่นใหญ่ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1(0-2-1)</p> <p data-bbox="309 331 943 363">Basic Unit Leader of Boy Scout and Girl Guide</p> <p data-bbox="168 384 1088 595">ความเป็นมา ความสำคัญและความจำเป็นในการเข้ารับการอบรมเพื่อรับวุฒิบัตรหลักสูตรผู้กำกับลูกเสือ-เนตรนารีสามัญรุ่นใหญ่หลักสูตรการอบรมกระบวนการฝึกอบรม การถ่ายโยงความรู้และทักษะการเป็นผู้กำกับลูกเสือ-เนตรนารีสามัญรุ่นใหญ่ สู่สถานศึกษา</p> <p data-bbox="168 616 1088 826">Background, importance and the need to attend training for receiving the diploma of the major scout director-general guides program training process the transfer of knowledge and skills to be a director of the scout-commonwealth guide to the school.</p>	<p data-bbox="1088 268 1989 319">EDI3305 ลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1229 331 1951 419">Scouts, Junior Red Cross and Learning Development Activities</p> <p data-bbox="1088 440 1989 770">การพัฒนาบุคลิกภาพและทักษะของครูผู้สอนลูกเสือ ยุวกาชาด และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และความสำคัญของครูลูกเสือ ครูยุวกาชาด และครูกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง การพัฒนาความมีระเบียบ ความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ฝึกปฏิบัติในฐานะผู้เข้าร่วมกิจกรรมและผู้สอน</p> <p data-bbox="1088 791 1989 1166">Personality development and skills of teachers, scouts and red cross youth activities and significance of teachers, scouts, red cross youth and teachers of student activity, activities that promote and develop the students to know themselves; the development of the rules of leadership as well and conduct activities that encourage learners to benefit local communities and practice as participants and instructors.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 271 1086 367">EDC1201 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 1(90) Practicum 1</p> <p data-bbox="168 375 1086 1125">สรุปคุณลักษณะของตนเองและครูที่แสดงออกถึงความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู ระบุจรรยาบรรณต่อตนเองและต่อวิชาชีพ รอบรู้บทบาทหน้าที่ครูผู้สอน และครูประจำชั้นในสถานศึกษา เข้าใจบริบทชุมชน ร่วมมือกับผู้ปกครองในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบในรูปแบบของการศึกษารายกรณี (Case Study) โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางจิตวิทยา เทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ สรุปแนวทางและลักษณะกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของครูทั้งในและนอกสถานศึกษา ผ่านกระบวนการสังเกตและวิเคราะห์การปฏิบัติหน้าที่ครู ถอดบทเรียนจากประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานศึกษา สังเคราะห์องค์ความรู้และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 1133 1086 1407">Conclude self-characteristics and those of teacher that reflect love and faith in teaching profession, identify self-ethics and profession ethics, acknowledge duties of teacher and homeroom teacher in school, understand community context, coordinate with parents to collect the data used to provide learner care, assistance</p>	<p data-bbox="1086 271 1993 367">EDI2201 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 3(180) Internship 1</p> <p data-bbox="1086 375 1993 1061">การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาระหว่างเรียน ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยงในบทบาทหน้าที่ครูผู้สอนและครูประจำชั้นในสถานศึกษา วางแผนออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้และศาสตร์การสอน เทคโนโลยี จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุข ร่วมมือกับผู้ปกครองเพื่อพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยใช้การศึกษาผู้เรียนรายกรณี นำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเองในความเป็นครูมืออาชีพจากการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ เป็นรายบุคคลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ให้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="1086 1069 1993 1407">Performing practicum in education institutions, behave as a good pattern, morally and ethically in accordance with professional ethics, perform teacher assistant duties with mentors in the role of teacher and class teacher in the school setting, plan, design and manage learning by integrating knowledge and pedagogical science and technology, provide a learning environment for learners to be</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>and development to the preferred characteristics, provide well-organized report of learner development in form of case study by applying the knowledge of psychology, digital technology and ability based learner development, conclude the guideline and activities for teacher profession development both inside and outside educational institutions through the process of observation and analysis of teacher performance, conclude the lesson learned from learning experience in educational institution, synthesize the body of knowledge and use the learning result in after action review (AAR) as well as share and learn under the context of profession learning community (PLC) to develop oneself to keep up with changes.</p>	<p>happy, collaborate with parents to develop, care for, and assist learners with desirable attributes using case studies, presenting guidelines for self-development as professional teachers by participating in projects related to promotion, preserving local culture and wisdom Take the results of learning in the school for a reflexive assessment, individualized and exchanges learning together in a community of learning, to be used for self-development to be well-versed, stay up-to-date and keep up with changes.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 271 1086 367">EDC2202 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 Practicum 2</p> <p data-bbox="168 375 1086 1173">ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยงโดยการวางแผน ออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สื่อและเทคโนโลยี การวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาเฉพาะด้าน บูรณาการองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษา ออกแบบนวัตกรรม การดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษาแต่ละระดับ บริหารจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน ร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ วิเคราะห์และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูมืออาชีพที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านศาสตร์วิชาชีพครูและศาสตร์สาขาวิชาเอก เข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 1181 1086 1401">Behave as a good example with morality and conduct according to professional ethics, working as a teacher assistant with a mentor by planning content design, media and technology, measurement and evaluation according to the learning strand in each</p>	<p data-bbox="1086 271 1984 367">EDI3201 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2</p> <p data-bbox="1086 375 1984 1013">ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขและมีทักษะการคิดขั้นสูง โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย ศึกษาการบริหารงานและการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้เรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ ด้วยกระบวนการวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองอย่างชัดเจน จากกิจกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา ไปประเมินสะท้อนกลับ เป็นรายบุคคลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="1086 1021 1984 1401">Practice teaching in school; behave as a good role model with morality and ethics in accordance with professional ethics, design and organize learning activities where learners are happy and have advanced thinking skills, by applying digital technology, design cutting-edge educational innovations, study the administration and quality assurance of educational institutions, build a network of partnerships with parents and communities to develop and solve</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>course, integrated knowledge in educational administration, innovation design, implementation of educational quality assurance in accordance with each level of education, manage quality learning and create a learning atmosphere for students to enjoy, cooperate with parents to develop and help students to have desirable characteristics, analyze and present guidelines for self-development to be a professional teacher who is able to adjust to keep up with the change of both professional teaching and core major sciences, participate in projects related to promoting conservation of culture and local wisdom and bringing results from learning in educational institutions to evaluate after action review (AAR) reflecting on an individual basis and exchange knowledge in the form of professional learning community (PLC) to develop oneself to keep up with changes.</p>	<p>learners' problems to learn in a quality way through the research process, it clearly reflects the changes that have occurred to oneself from activities that are in line with the teacher's professional standards and the results of learning in the school setting are evaluated reflexively, individually, and exchanged learning together in a learning community model to be used for self-development to be well-versed, stay up-to-date and keep up with changes.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 268 1086 367">EDC4201 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(360) Internship 1</p> <p data-bbox="168 375 1086 1109">ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขเกิดการระบวนการคิดขั้นสูงและนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม โดยออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย บูรณาการบริบทชุมชนเข้ากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคลและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p data-bbox="168 1125 1086 1407">Work in teacher duties, behave as a good example with morality and conduct according to professional ethics, make learners are happy and have advanced thinking process and leading them to be innovators by designing modern educational innovations integrated in community context with learning activities in and out of the</p>	<p data-bbox="1086 268 2000 367">EDI4201 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 6(360) Internship 3</p> <p data-bbox="1086 375 2000 1220">การปฏิบัติการสอนวิชาเอก มีจิตวิญญาณความเป็นครู ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และการปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่ได้รับมอบหมาย ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความสุขเกิดการระบวนการคิดขั้นสูง บูรณาการบริบทชุมชน การวัดและประเมินผล และนำไปสู่การเป็นนวัตกรรม โดยออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้วยกระบวนการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย สะท้อนผลการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ได้อย่างชัดเจนจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และนำผลจากการเรียนรู้ ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ เป็นรายบุคคล การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ การมีส่วนร่วมพัฒนาและส่งเสริมหลักสูตรสถานศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเติมเต็มสมรรถนะ จัดทำคฤนิพนธ์ เพื่อสะท้อนสมรรถนะความเป็นครู และถอดบทเรียนจากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของตนเอง</p> <p data-bbox="1086 1236 2000 1407">Operate on teaching a major subject, have a spirituality of teachers, performing duties as a teacher and other duties as assigned; behave as a good role model, morally and ethically in accordance</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>classroom, create a network of cooperation with parents and communities to develop, promote professional progress and solve student's problems with desirable characteristics with the correct research process according to the research methodology, clearly reflecting the changes that have occurred to themselves from participation and participate in projects related to promoting conservation of culture and local wisdom and bringing results from learning in educational institutions to evaluate after action review (AAR) reflecting on an individual basis and exchange knowledge in the form of professional learning community (PLC) to develop oneself to keep up with changes.</p>	<p>with professional ethics, design and organize learning activities that learners are happy, have a high level of thinking, integrate community contexts, measurement and evaluation and leading to innovation by designing cutting-edge educational innovations, create a network of cooperation with parents and communities to develop and solve learner problems to have desirable attributes through a methodological research process that clearly reflects the results of changes that have occurred to themselves by participating in activities that are in line with teacher professional standards and use the results of learning in the school to evaluate reflexively, individually, provide well-organized report of learner development in form, participate in the development and promotion of school-based curriculum and exchange learning together in a way, professional learning community in enrichment activities, create a thesis to reflect the teacher's performance and remove lessons from teaching practice in their own educational institutions.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="174 555 1090 596">SCC1301 ชีววิทยาสำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 616 611 647">Biology for Teachers 1</p> <p data-bbox="174 667 1090 986">วิธีการทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาทางชีววิทยา สมบัติและการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต เคมีพื้นฐานในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างหน้าที่ของเซลล์และเนื้อเยื่อ เมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์ พันธุศาสตร์ การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="174 1005 1090 1382">Scientific method and biological studies, properties and organization in the living organism, basic chemistry in living organism, function and structure of cells and tissues, metabolism, reproduction, genetics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p data-bbox="1108 555 1901 596">GSI1301 ชีววิทยาสำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 616 1529 647">Biology for Teachers 1</p> <p data-bbox="1108 667 1901 1050">วิธีการทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาทางชีววิทยา สมบัติและการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต เคมีพื้นฐานในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างหน้าที่ของเซลล์และเนื้อเยื่อ เมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์ พันธุศาสตร์ การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1108 1069 1901 1382">Scientific method and biological studies, properties and organization in the living organism, basic chemistry in living organism, function and structure of cells and tissues, metabolism, reproduction, genetics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards;</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.
<p>SCC1302 ชีววิทยาสำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p>Biology for Teachers 2</p> <p>แนวคิดและกลไกของวิวัฒนาการ อนุกรมวิธานและความหลากหลายทางชีวภาพ การเติบโตและการเจริญ โครสร้างและการทำงานของพืชและสัตว์ พฤติกรรม นิเวศวิทยา การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p>Concepts and mechanisms of evolution, taxonomy and biodiversity, growth and development, structure and function of plants and animals, behavior, ecology; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p>GSI1302 ชีววิทยาสำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p>Biology for Teachers 2</p> <p>แนวคิดและกลไกของวิวัฒนาการ อนุกรมวิธานและความหลากหลายทางชีวภาพ การเติบโตและการเจริญ โครสร้างและการทำงานของพืชและสัตว์ พฤติกรรม นิเวศวิทยา การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p>Concepts and mechanisms of evolution, taxonomy and biodiversity, growth and development, structure and function of plants and animals, behavior, ecology; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidence; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="174 261 1090 300">SCC1303 เคมีสำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="304 320 651 355" style="text-align: center;">Chemistry for Teachers 1</p> <p data-bbox="174 376 1090 643">สมบัติของสาร โครงสร้างอะตอม ธาตุและตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์และสารละลาย แก๊ส ของแข็ง ของเหลว การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="174 663 1090 978">Properties of matter, atomic structures, elements and periodic table, chemical bonding, stoichiometry and solutions, properties of gases, solids, and liquids; applying knowledge to explain scientific phenomena; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p data-bbox="1108 261 1901 300">GSI1303 เคมีสำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1229 320 1576 355" style="text-align: center;">Chemistry for Teachers 1</p> <p data-bbox="1108 376 1901 699">สมบัติของสาร โครงสร้างอะตอม ธาตุและตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์และสารละลาย แก๊ส ของแข็ง ของเหลว การประยุกต์ใช้ความรู้ในการอธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1108 719 1901 1145">Properties of matter, atomic structures, elements and periodic table, chemical bonding, stoichiometry and solutions, properties of gases, solids, and liquids; applying knowledge to explain scientific phenomena; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 304">SCC1304 ฟิสิกส์สำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 613 355">Physics for Teachers 1</p> <p data-bbox="168 371 1099 699">การวัด เวกเตอร์ จลนศาสตร์ แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนตัมระบบอนุภาค วัตถุแข็งเกร็ง สมบัติเชิงกลของสสาร ความโน้มถ่วง กลศาสตร์ของไหล คลื่นกล เสียง การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="168 722 1099 1273">Measurement, kinetic, force and motion, work and energy, momentum of particle systems, rigid bodies, mechanism of matter, fluid mechanics, mechanical wave, sound; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying; knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data, and solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 304">GSI1304 ฟิสิกส์สำหรับครู 1 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1532 355">Physics for Teacher 1</p> <p data-bbox="1099 371 1912 874">การวัด จลนศาสตร์ แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนตัมระบบอนุภาค วัตถุแข็งเกร็ง สมบัติเชิงกลของสสาร กลศาสตร์ของไหล คลื่นกล เสียง การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาในการทำบทปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูล สถานการณ์ปัญหาทางฟิสิกส์ และหาคำตอบและสรุปผลทางวิทยาศาสตร์ได้ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1099 898 1912 1377">Measurement, kinetic, force and motion, work and energy, momentum of particle systems, rigid bodies, mechanism of matter, fluid mechanics, mechanical wave, sound; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying; knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data, and solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.
<p>SCC1305 ฟิสิกส์สำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p style="text-align: center;">Physics for Teachers 2</p> <p>ความร้อนและเทอร์โมไดนามิกส์ แสงและทัศนศาสตร์ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก ฟิสิกส์ยุคใหม่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ฟิสิกส์ควอนตัม ฟิสิกส์สถานะของแข็ง การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p>Heat and thermodynamics, light and visual equipments, electromagnetic, modern physics, electromagnetic wave, quantum physics, solid state physics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying; knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data, and solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p>GSI1305 ฟิสิกส์สำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p style="text-align: center;">Physics for Teacher 2</p> <p>ความร้อนและเทอร์โมไดนามิกส์ แสงและทัศนศาสตร์ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก ฟิสิกส์ยุคใหม่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ฟิสิกส์ควอนตัม ฟิสิกส์สถานะของแข็ง การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาในการทำบทปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และแปลผลของข้อมูล สถานการณ์ปัญหาทางฟิสิกส์ และหาคำตอบและสรุปผลทางวิทยาศาสตร์ได้ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p>Heat and thermodynamics, light and visual equipments, electromagnetic, modern physics, electromagnetic wave, quantum physics, solid state physics; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences; evaluating and using scientific inquiry for conducting physics experiments; applying; knowledge and mathematical skills for analyzing, interpreting data, and</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	solving physics problems; finding solutions and conclusion in science; applying knowledge for conducting science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.
<p data-bbox="168 491 1099 528">SCC1306 คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 555 797 587">Mathematics for Science Instruction</p> <p data-bbox="168 608 1099 874">การคำนวณและแก้ปัญหาโจทย์เกี่ยวกับความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เมทริกซ์ เรขาคณิตวิเคราะห์ ลำดับและอนุกรม ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน แคลคูลัสเบื้องต้น เวกเตอร์และการวิเคราะห์เวกเตอร์เบื้องต้น สถิติเบื้องต้น การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และบูรณาการสู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="168 895 1099 1161">Calculation and solving problems of relations and functions, matrices, algebra analysis, series, limits and continuous functions, basic calculus, vectors, and basic vector analysis, basic statistics; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.</p>	<p data-bbox="1099 491 1912 528">GSI1306 คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 555 1715 587">Mathematics for Science Instruction</p> <p data-bbox="1099 608 1912 927">การคำนวณและแก้ปัญหาโจทย์เกี่ยวกับความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เมทริกซ์ เรขาคณิตวิเคราะห์ ลำดับและอนุกรม ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน แคลคูลัสเบื้องต้น เวกเตอร์และการวิเคราะห์เวกเตอร์เบื้องต้น สถิติเบื้องต้น การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และบูรณาการสู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="1099 948 1912 1267">Calculation and solving problems of relations and functions, matrices, algebra analysis, series, limits and continuous functions, basic calculus, vectors, and basic vector analysis, basic statistics; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC2301 เคมีสำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 651 355" style="text-align: center;">Chemistry for Teachers 2</p> <p data-bbox="168 376 1099 635">จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลไอออน กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์เบื้องต้น การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="168 655 1099 978">Kinetics, chemical equilibrium, ion equilibrium, acids and bases, electrochemistry, introductory organic chemistry; applying knowledge to interpret scientific data; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI2301 เคมีสำหรับครู 2 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1570 355" style="text-align: center;">Chemistry for Teachers 2</p> <p data-bbox="1099 376 1912 699">จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลไอออน กรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์เบื้องต้น การประยุกต์ใช้ความรู้ในการแปลความหมายข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ตามหลักปฏิบัติสากล การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1099 719 1912 1106">Kinetics, chemical equilibrium, ion equilibrium, acids and bases, electrochemistry, introductory organic chemistry; applying knowledge to interpret scientific data; using science laboratory according to international standards; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 261 1099 300">SCC2302 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 551 359">Biological Science</p> <p data-bbox="168 379 1099 758"> นิเวศวิทยา รูปแบบ และกระบวนการในกลุ่มสังคมของสิ่งมีชีวิต บทบาทของนิเวศวิทยาและพฤติกรรมที่มีผลต่อการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลก ชีววิทยาระดับโมเลกุล พันธุวิศวกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การเกษตรกรรม การจัดการทรัพยากรและของเสีย การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการแพทย์ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น </p> <p data-bbox="168 778 1099 1220"> Ecology, pattern and process in communities of living things, roles of ecology and behavior on adaptation of organisms, global environmental change, molecular biology, genetic engineering; applying knowledge to solving particular environmental problems, agriculture, resource and waste management, pest control, conservation of biodiversity, and medicine; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts. </p>	<p data-bbox="1099 261 1912 300">GSI2302 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1240 320 1482 359">Biological Science</p> <p data-bbox="1099 379 1912 821"> นิเวศวิทยา รูปแบบ และกระบวนการในกลุ่มสังคมของสิ่งมีชีวิต บทบาทของนิเวศวิทยาและพฤติกรรมที่มีผลต่อการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลก ชีววิทยาระดับโมเลกุล พันธุวิศวกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การเกษตรกรรม การจัดการทรัพยากรและของเสีย การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการแพทย์ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น </p> <p data-bbox="1099 842 1912 1332"> Ecology, pattern and process in communities of living things, roles of ecology and behavior on adaptation of organisms, global environmental change, molecular biology, genetic engineering; applying knowledge to solving particular environmental problems, agriculture, resource and waste management, pest control, conservation of biodiversity, and medicine; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts. </p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 261 1099 300">SCC2303 วิทยาศาสตร์กายภาพ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 528 359">Physical Science</p> <p data-bbox="168 373 1099 762">สมบัติและองค์ประกอบของสารที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลัก บทบาทของออร์บิทัลในการเกิดพันธะโคเวเลนต์ของสารประกอบของคาร์บอน สมบัติทางกายภาพ การอ่านชื่อและการจำแนกสารประกอบของคาร์บอน สเตอริโอเคมี ทฤษฎีเรโซแนนซ์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกการเกิดปฏิกิริยาของสารประกอบคาร์บอนจำพวกสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารประกอบอะโรมาติก และสารประกอบอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน การศึกษาหัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยในขณะนั้น การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="168 778 1099 1161">Properties of carbon compounds; roles of orbitals in covalent bonding of carbon compounds; physical properties, naming and classification of carbon compounds; stereochemistry; resonance theory; chemical reactions and mechanism of carbon compounds, organic compounds with other functional groups; studying current case studies from the various areas in science; applying knowledge to science learning management.</p>	<p data-bbox="1099 261 1912 300">GSI2303 วิทยาศาสตร์กายภาพ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1447 359">Physical Science</p> <p data-bbox="1099 373 1912 874">สมบัติและองค์ประกอบของสารที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบหลัก บทบาทของออร์บิทัลในการเกิดพันธะโคเวเลนต์ของสารประกอบของคาร์บอน สมบัติทางกายภาพ การอ่านชื่อและการจำแนกสารประกอบของคาร์บอน สเตอริโอเคมี ทฤษฎีเรโซแนนซ์ ปฏิกิริยาเคมีและกลไกการเกิดปฏิกิริยาของสารประกอบคาร์บอนจำพวกสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารประกอบอะโรมาติก และสารประกอบอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน การศึกษาหัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยในขณะนั้น การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="1099 890 1912 1337">Properties of carbon compounds; roles of orbitals in covalent bonding of carbon compounds; physical properties, naming and classification of carbon compounds; stereochemistry; resonance theory; chemical reactions and mechanism of carbon compounds, organic compounds with other functional groups; studying current case studies from the various areas in science; applying knowledge to science learning management.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="165 260 1099 300">SCC2304 วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 323 600 355">Earth System Science</p> <p data-bbox="165 371 1099 762">องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย ทรัพยากรธรณี แผนที่ทางธรณี และการนำไปใช้ประโยชน์ สมดุลพลังงานของโลก การหมุนเวียนของอากาศบนโลก การเกิดเมฆ การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร กระบวนการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การพยากรณ์อากาศ การอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติด้วยหลักวิทยาศาสตร์ และประยุกต์ใช้ความรู้สู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="165 778 1099 1217">Composition and relationship of the earth system, scope and history of the geology, the process of changing within the world and on the surface of the earth, geohazard, mineral resources, geological map and utilization, earth's energy balance, atmosphere, air circulation on earth, cloud formation, ocean water circulation, global climate change processes that affect life and the environment, the weather forecast; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI2304 วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 323 1525 355">Earth System Science</p> <p data-bbox="1099 371 1912 818">องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก ขอบเขตและยุคประวัติทางธรณีวิทยา กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย ทรัพยากรธรณี แผนที่ทางธรณี และการนำไปใช้ประโยชน์ สมดุลพลังงานของโลก บรรยากาศ การหมุนเวียนของอากาศบนโลก การเกิดเมฆ การหมุนเวียนของน้ำในมหาสมุทร กระบวนการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การพยากรณ์อากาศ การอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติด้วยหลักวิทยาศาสตร์ และประยุกต์ใช้ความรู้สู่การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="1099 834 1912 1329">Composition and relationship of the earth system, scope and history of the geology, the process of changing within the world and on the surface of the earth, geohazard, mineral resources, geological map and utilization, earth's energy balance, atmosphere, air circulation on earth, cloud formation, ocean water circulation, global climate change processes that affect life and the environment, the weather forecast; applying knowledge to explain scientific phenomena and integrate into science learning management.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 261 1099 300">SCC2305 ดาราศาสตร์และอวกาศ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 609 355">Astronomy and Space</p> <p data-bbox="168 376 1099 754">ความสัมพันธ์ของดาราศาสตร์กับมนุษย์ในแต่ละยุค ทรงกลมฟ้า เวลา ดาราศาสตร์ กลุ่มดาวและการสังเกตการณ์กลุ่มดาว ดาวฤกษ์ กาแล็กซี ดาวเคราะห์ และวัตถุขนาดเล็กในระบบสุริยะ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ กระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ เทคโนโลยีอวกาศ การใช้เครื่องมือและทัศนูปกรณ์ทางดาราศาสตร์ การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="168 778 1099 1217">Relationship of astronomy to humans in each period, the birth process and evolution of the universe, galaxies, planets and small objects in the solar system, interaction within the solar system, astronomical coordinate system, celestial sphere, constellations and constellation observation, stars, phenomena in the sky, space technology, using astronomical tools and visual aids; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.</p>	<p data-bbox="1099 261 1912 300">GSI2305 ดาราศาสตร์และอวกาศ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1527 355">Astronomy and Space</p> <p data-bbox="1099 376 1912 874">ความสัมพันธ์ของดาราศาสตร์กับมนุษย์ในแต่ละยุค กระบวนการเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวเคราะห์และวัตถุขนาดเล็กในระบบสุริยะ ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ ระบบพิกัดทางดาราศาสตร์ ทรงกลมฟ้า กลุ่มดาวและการสังเกตการณ์กลุ่มดาว ดาวฤกษ์ ปรากฏการณ์บนท้องฟ้า เทคโนโลยีอวกาศ การใช้เครื่องมือและทัศนูปกรณ์ทางดาราศาสตร์ การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1099 898 1912 1385">Relationship of astronomy to humans in each period, the birth process and evolution of the universe, galaxies, planets and small objects in the solar system, interaction within the solar system, astronomical coordinate system, celestial sphere, constellations and constellation observation, stars, phenomena in the sky, space technology, using astronomical tools and visual aids; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC2306 ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 846 352">Nature of Science and Scientific Inquiry</p> <p data-bbox="168 373 1099 576">ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ การโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ การอธิบายทางวิทยาศาสตร์ การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="168 603 1099 751">Nature of science, scientific inquiry process, scientific argumentation, scientific explanation, science communication; designing inquiry-based learning media and learning activities.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI2306 ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1771 352">Nature of Science and Scientific Inquiry</p> <p data-bbox="1099 373 1912 576">ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ การโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ การอธิบายทางวิทยาศาสตร์ การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="1099 603 1912 815">Nature of science, scientific inquiry process, scientific argumentation, scientific explanation, science communication; designing inquiry-based learning media and learning activities.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 304">SCC3301 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="300 323 875 355">Environmental Science Learning Management</p> <p data-bbox="168 375 1099 646">บริบทและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การศึกษาชีวิตจริง สังคม สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น และจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยใช้ความรู้ที่ได้ศึกษาจากท้องถิ่น</p> <p data-bbox="168 665 1099 986">Local context and wisdom; natural resources and local environment; lifestyle of local people; local pollution and environmental problems; local environmental conservation; sustainable resource and environmental management; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts, and design learning activities.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 304">GSI3301 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 323 1803 355">Environmental Science Learning Management</p> <p data-bbox="1099 375 1912 758">บริบทและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น มลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1099 777 1912 1160">Local context and wisdom; natural resources and local environment; lifestyle of local people; local pollution and environmental problems; local environmental conservation; sustainable resource and environmental management; applying knowledge for science learning management in the basic education level appropriated with local conditions and contexts, designing learning activities and writing lesson plans.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="174 261 1090 296">SCC3302 ไฟฟ้าและพลังงาน 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="304 320 604 355">Electricity and Energy</p> <p data-bbox="174 371 1090 746">ไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้า การผลิตพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานความร้อนจากใต้พิภพ พลังงานลม พลังงานชีวมวล พลังงานจากเซลล์เชื้อเพลิง พลังงานน้ำ พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานจากมหาสมุทร การประยุกต์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก การประหยัดพลังงาน พลังงานกับสิ่งแวดล้อม การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="174 770 1090 1082">Electricity, electrical energy, power resource, solar energy, geothermal energy, wind energy, biomass energy, fuel cells energy, water energy, nuclear energy, energy from ocean, applications for use as renewable energy and alternative energy, energy savings, energy and environment; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.</p>	<p data-bbox="1108 261 1895 296">GSI3302 ไฟฟ้าและพลังงาน 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1238 320 1538 355">Electricity and Energy</p> <p data-bbox="1108 371 1895 866">ไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้า การผลิตพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานความร้อนจากใต้พิภพ พลังงานลม พลังงานชีวมวล พลังงานจากเซลล์เชื้อเพลิง พลังงานน้ำ พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานจากมหาสมุทร การประยุกต์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก การประหยัดพลังงาน พลังงานกับสิ่งแวดล้อม การนำความรู้ไปอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1108 890 1895 1273">Electricity, electrical energy, power resource, solar energy, geothermal energy, wind energy, biomass energy, fuel cells energy, water energy, nuclear energy, energy from ocean, applications for use as renewable energy and alternative energy, energy savings, energy and environment; applying knowledge to explain natural phenomena using empirical evidences and design learning activities.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>SCC3303 การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p>Research to Develop Science Learning Process</p> <p>แนวคิดและหลักการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัย การวางแผนและออกแบบการวิจัย การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การสืบค้น และการเผยแพร่ผลงานวิจัย</p> <p>Ideas and principles of classroom action research, research design, research implementation, data analysis and presentation, writing a research proposal, writing a research report, searching and disseminating research findings</p>	<p>GSI3303 การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3(2-2-5)</p> <p>วิทยาศาสตร์</p> <p>Research for Science Learning Process Development</p> <p>แนวคิดและหลักการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัย การวางแผนและออกแบบการวิจัย การพัฒนาเครื่องมือวิจัยที่เน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้และนวัตกรรมทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การสืบค้นและการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา</p> <p>Ideas and principles of classroom action research, research design, development of research tools for learning and innovation in science education, research implementation, data analysis and presentation, writing a research proposal, writing a research report, searching and disseminating research findings in science education.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC3304 โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 689 352">Science Project and Activity</p> <p data-bbox="168 373 1099 635">โครงการวิทยาศาสตร์ กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การแสดงทางวิทยาศาสตร์ การทัศนศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ การจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ชุมนุมวิทยาศาสตร์ การละเล่น/ของเล่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานและการจัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน</p> <p data-bbox="168 655 1099 917">Science project, science activities, science camp, science show, science field trip, science fair, application of technology to teach science, science club, community knowledge-based plays/toys; applying knowledge to design project-based learning activities and and organizing science activities in schools.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI3304 โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1240 320 1621 352">Science Project and Activity</p> <p data-bbox="1099 373 1912 699">โครงการวิทยาศาสตร์ กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การแสดงทางวิทยาศาสตร์ การทัศนศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ การจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ชุมนุมวิทยาศาสตร์ การละเล่น/ของเล่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานและการจัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน</p> <p data-bbox="1099 719 1912 1045">Science project, science activity, science camp, science show, science field trip, science fair, application of technology to teach science, science club, community knowledge-based plays/toys; applying knowledge to design project-based learning activities and and organizing science activities in schools.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC3305 สะเต็มศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 323 524 355">STEM Education</p> <p data-bbox="168 371 1099 818">สะเต็มศึกษา หลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะในศตวรรษที่ 21 การใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีระบบ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา</p> <p data-bbox="168 834 1099 1329">STEM education, principles of using technology for daily life in the rapidly changing society, 21st century skills; applying knowledge and scientific, mathematic and other skills to solving problems or developing creative works using engineering design process; selecting technology appropriately, taking into account the impact on lives, society and environment; using information technology and communication systematically in learning, working and problem solving; designing learning activities, implementing learning activities and assessing student's learning based on STEM education.</p>	<p data-bbox="1099 260 1915 300">GSI3305 สะเต็มศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 323 1442 355">STEM Education</p> <p data-bbox="1099 371 1915 866">สะเต็มศึกษา หลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะในศตวรรษที่ 21 การใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีระบบ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา</p> <p data-bbox="1099 882 1915 1377">STEM education, principles of using technology for daily life in the rapidly changing society, 21st century skills; applying knowledge and scientific, mathematic and other skills to solving problems or developing creative works using engineering design process; selecting technology appropriately, taking into account the impact on lives, society and environment; using information technology and communication systematically in learning, working and problem solving; designing learning activities, implementing</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	learning activities and assessing student's learning based on STEM education.
<p>SCC3306 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา 3(2-2-5) Elementary Science learning management หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแผน</p> <p>Science curriculum for elementary education and related science content; creating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, learning media, measurement and evaluation, to plan and design learner-centered learning activities that are consistent with the nature of science learning; writing lesson plans, creating learning media and implementing the plans.</p>	<p>GS13306 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา 3(2-2-5) Elementary Science Learning Management หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแผน</p> <p>Science curriculum for elementary education and related science content; creating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, learning media, measurement and evaluation, to plan and design learner-centered learning activities that are consistent with the nature of science learning; writing lesson plans, creating learning media and implementing the plans.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC3307 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 869 355">Secondary Science learning management</p> <p data-bbox="168 368 1099 691">หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแผน</p> <p data-bbox="168 715 1099 1082">Science curriculum for lower secondary education and related science content; creating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, innovative learning media in education, evaluation and assessment, to plan and design learner-centered learning activities corresponding with the nature of science learning; writing lesson plans to develop scientific competency, creating learning media, and implementing the plans.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI3307 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1794 355">Secondary Science learning management</p> <p data-bbox="1099 368 1912 818">หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นและเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ เพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ การสร้างสื่อ และการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามแผน</p> <p data-bbox="1099 842 1912 1329">Science curriculum for lower secondary education and related science content; creating a learning unit; applying knowledge in learning psychology, techniques and methods of learning management, innovative learning media in education, evaluation and assessment, to plan and design learner-centered learning activities corresponding with the nature of science learning; writing lesson plans to develop scientific competency, creating learning media, and implementing the plans.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC3308 วิทยาการคำนวณ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="309 320 568 352">Computing Science</p> <p data-bbox="168 373 1099 804">การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การเขียนรหัสจำลองและผังงาน การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มีการใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำ หลักการของแนวคิดเชิงคำนวณ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม ตัวอย่างและประโยชน์ของแนวคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ การระบุข้อมูลเข้า ข้อมูลออก และเงื่อนไขของปัญหา การออกแบบขั้นตอนวิธีการทำซ้ำ การจัดเรียงและค้นหาข้อมูล ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคำนวณเพื่อจัดการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="168 825 1099 1374">Using logical reasoning in solving problems, writing the casual code and work flow chart, designing and writing simple programs using variables, conditions, and loops; principles of computational concepts, separation of components and digestion of problems, finding patterns, abstract thinking, examples and benefits of computational concepts, computer problem solving, identification of input data, output data, and problem conditions, redo algorithm design, sorting and searching for information, examples of application of knowledge in solving everyday problems; applying knowledge in computational science for science learning management.</p>	<p data-bbox="1099 260 1915 300">GSI3308 วิทยาการคำนวณ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1227 320 1464 352">Computing Science</p> <p data-bbox="1099 373 1915 868">การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การเขียนรหัสจำลองและผังงาน การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายที่มีการใช้งานตัวแปร เงื่อนไข และการวนซ้ำ หลักการของแนวคิดเชิงคำนวณ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม ตัวอย่างและประโยชน์ของแนวคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ การระบุข้อมูลเข้า ข้อมูลออก และเงื่อนไขของปัญหา การออกแบบขั้นตอนวิธีการทำซ้ำ การจัดเรียงและค้นหาข้อมูล ตัวอย่างการการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคำนวณเพื่อจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p data-bbox="1099 888 1915 1374">Using logical reasoning in solving problems, writing the casual code and work flow chart, designing and writing simple programs using variables, conditions, and loops; principles of computational concepts, separation of components and digestion of problems, finding patterns, abstract thinking, examples and benefits of computational concepts, computer problem solving, identification of input data, output data, and problem conditions, redo algorithm design, sorting and searching for information, examples of application of knowledge in solving everyday problems;</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
	applying knowledge in computational science for science learning management.
<p>SCC3309 การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 3(2-2-5)</p> <p>Science Laboratory in School</p> <p>สารเคมีอันตราย ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) สัญลักษณ์และระดับอันตรายของสารเคมี ความรู้ด้านการจัดการสารเคมี การแยกประเภทหมวดหมู่ การเก็บ และการกำจัดสารเคมี การเรียกชื่อ การใช้ การแยกประเภทหมวดหมู่ และการจัดเก็บอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนตามหลักปฏิบัติสากล การจัดเตรียมห้องปฏิบัติการและใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อจัดกิจกรรมปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>Hazardous chemicals, material safety data sheets (MSDS), hazard symbols and hazard pictograms, safe handling of chemicals, classification, storage and waste management of hazard chemical; naming, usage, classification and storage of laboratory equipment to manage science laboratory in school according to international standards; laboratory preparation and scientific tool usage to organize science learning activities for primary and lower secondary level based on the basic education core curriculum.</p>	<p>GS13309 การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 3(2-2-5)</p> <p>Science Laboratory in School</p> <p>สารเคมีอันตราย ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) สัญลักษณ์และระดับอันตรายของสารเคมี ความรู้ด้านการจัดการสารเคมี การแยกประเภทหมวดหมู่ การเก็บ และการกำจัดสารเคมี การเรียกชื่อ การใช้ การแยกประเภทหมวดหมู่ และการจัดเก็บอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนตามหลักปฏิบัติสากล การจัดเตรียมห้องปฏิบัติการและใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อจัดกิจกรรมปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>Hazardous chemicals, material safety data sheets (MSDS), hazard symbols and hazard pictograms, safe handling of chemicals, classification, storage and waste management of hazard chemical; naming, usage, classification and storage of laboratory equipment to manage science laboratory in school according to international standards; laboratory preparation and scientific tool usage to organize science learning activities for primary and lower secondary level based on the basic education core curriculum.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="174 260 1090 300">SCC3311 ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="302 320 651 355">English for Science Teachers</p> <p data-bbox="174 376 1090 587">ทักษะภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยเน้น คำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจาก สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อสารสนเทศต่างๆ และคำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับการ จัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ</p> <p data-bbox="174 608 1090 871">English skills including listening, speaking, reading, and writing, focusing on scientific terms and structure of english commonly used in science and technology from related print-materials and others, and scientific terms and structure of english commonly used in instruction; applying knowledge in science instruction.</p>	<p data-bbox="1108 260 1904 300">GSI3311 ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1234 320 1583 355">English for Science Teachers</p> <p data-bbox="1108 376 1904 639">ทักษะภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดย เน้นคำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อสารสนเทศต่าง ๆ และคำศัพท์และ โครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้ในการ จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ</p> <p data-bbox="1108 660 1904 930">English skills including listening, speaking, reading, and writing, focusing on scientific terms and structure of english commonly used in science and technology from related print-materials and others, and scientific terms and structure of english commonly used in instruction; applying knowledge in science instruction.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p data-bbox="168 260 1099 300">SCC3312 การส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="302 323 860 355">Promotion of Learners' Higher-order Thinking</p> <p data-bbox="168 371 1099 531">โครงสร้างและการทำงานของสมองกับการเรียนรู้ ทฤษฎี หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคิดและการพัฒนาการคิด ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ทักษะการคิดขั้นสูง การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูง การวัดและประเมินทักษะการคิดขั้นสูง</p> <p data-bbox="168 547 1099 818">Structure and functioning of brain and learning, theories of higher-order thinking, principles and ideas about thinking and development of higher-order thinking competency, basic thinking skills, higher-order thinking skills; learning management to promote higher-order thinking competency; measurement and assessment of higher-order thinking skills.</p>	<p data-bbox="1099 260 1912 300">GSI3312 การส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1220 323 1778 355">Promotion of Learner's Higher-order Thinking</p> <p data-bbox="1099 371 1912 643">โครงสร้างและการทำงานของสมองกับการเรียนรู้ ทฤษฎีการคิดขั้นสูง หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคิดและการพัฒนาสมรรถนะในการคิดขั้นสูง ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ทักษะการคิดขั้นสูง การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง การวัดและประเมินทักษะการคิดขั้นสูง</p> <p data-bbox="1099 659 1912 978">Structure and functioning of brain and learning, theories of higher-order thinking, principles and ideas about thinking and development of higher-order thinking competency, basic thinking skills, higher-order thinking skills; learning management to promote higher-order thinking competency; measurement and assessment of higher-order thinking skills.</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
<p>SCC3313 การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ศึกษา 3(2-2-5)</p> <p>Measurement and Evaluation in Science Education</p> <p>การออกแบบและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน การหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การสร้างข้อสอบตามแนวทางการทดสอบระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>Design and development of assessment tools in science classroom according to the standards and indicators of the national core curriculum; examining the quality of the assessment tools; writing test items based on national and international testing.</p>	<p>GSI3313 การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ศึกษา 3(2-2-5)</p> <p>Measurement and Evaluation in Science Education</p> <p>การออกแบบและการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน การหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การสร้างข้อสอบตามแนวทางการทดสอบระดับชาติและนานาชาติ</p> <p>Design and development of assessment tools in science classroom according to the standards and indicators of the national core curriculum; examining the quality of the assessment tools; writing test items based on national and international testing.</p>

5. ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			
หลักสูตร				หลักสูตร			
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	เรียนไม่น้อยกว่า	142	หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	เรียนไม่น้อยกว่า	140	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร				โครงสร้างหลักสูตร			
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษา	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	1.2 กลุ่มวิชาภาษา	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.4 เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้น	เรียนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต	1.4 เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้น	เรียนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	เรียนไม่น้อยกว่า	106	หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	เรียนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	43	หน่วยกิต	2.1 วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	39	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	28	หน่วยกิต	2.1.1) วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
2.1.2) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียนไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต	2.1.2) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียน	12	หน่วยกิต
2.2 วิชาเอก	เรียนไม่น้อยกว่า	63	หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก	เรียนไม่น้อยกว่า	65	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาบังคับ	เรียนไม่น้อยกว่า	42	หน่วยกิต	2.2.1) วิชาบังคับ	เรียน	44	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต	2.2.2) วิชาเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

5.2 รายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0101	ชาววังสวนสุนันทา The Royal Court of Suan Sunandha	3(3-0-6)	GEN0101	ชาววังสวนสุนันทา The Royal Court of Suan Sunandha	3(3-0-6)	
GEN0102	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)	GEN0102	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	3(3-0-6)	
GEN0103	สังคมไทยในบริบทโลก Thai Society in Global Context	3(3-0-6)	GEN0103	สังคมไทยในบริบทโลก Thai Society in Global Context	3(3-0-6)	
GEN0104	การพัฒนาตน Self Development	3(3-0-6)	GEN0104	การพัฒนาตน Self Development	3(3-0-6)	
GEN0105	ความจริงของชีวิต Truth of Life	3(3-0-6)	GEN0105	ความจริงของชีวิต Truth of Life	3(3-0-6)	
GEN0106	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)	GEN0106	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)	
GEN0107	ความเป็นพลเมืองดี Good Citizenship	3(3-0-6)	GEN0107	ความเป็นพลเมืองดี Good Citizenship	3(3-0-6)	
GEN0108	ความคิดอันงดงาม Beautiful Thought	3(3-0-6)	GEN0108	ความคิดอันงดงาม Beautiful Thought	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0109	ศาสตร์แห่งราชันย์ King's Philosophy	3(3-0-6)	GEN0109	ศาสตร์พระราชา King's Philosophy	3(3-0-6)	
GEN0110	สำนึกไทย Thai Consciousness	3(3-0-6)	GEN0110	สำนึกไทย Thai Consciousness	3(3-0-6)	
GEN0111	การสร้างทักษะผู้นำ Building Leadership Skills	3(3-0-6)	GEN0111	การสร้างทักษะผู้นำ Building Leadership Skills	3(3-0-6)	
GEN0112	ปัญญาไทยนอกกรอบ Outside of the Box Thai Intellect	3(3-0-6)	GEN0112	ปัญญาไทยนอกกรอบ Outside of the Box Thai Intellect	3(3-0-6)	
GEN0113	แรงบันดาลใจแห่งชีวิต Inspiration of Life	3(3-0-6)	GEN0113	แรงบันดาลใจแห่งชีวิต Inspiration of Life	3(3-0-6)	
GEN0114	สีสันวรรณกรรม Color of Literatures	3(3-0-6)	GEN0114	สีสันวรรณกรรม Color of Literatures	3(3-0-6)	
GEN0115	ภาพยนตร์วิจักษ์ Film Appreciation	3(3-0-6)	GEN0115	ภาพยนตร์วิจักษ์ Film Appreciation	3(3-0-6)	
GEN0116	ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง From Disappointment to a Dream Come True	3(3-0-6)	GEN0116	ความผิดหวังสู่ฝันที่เป็นจริง From Disappointment to a Dream Come True	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0117	อยู่เป็นวิทยา Science of Living	3(3-0-6)	GEN0117	อยู่เป็นวิทยา Science of Living	3(3-0-6)	
GEN0118	วัยใสใจสะอาด Youngster with Integrity	3(3-0-6)	GEN0118	วัยใสใจสะอาด Youngster with Integrity	3(3-0-6)	
GEN0119	วิศวกรสังคม Social Engineers	3(3-0-6)	GEN0119	วิศวกรสังคม Social Engineers	3(3-0-6)	
1.2 กลุ่มวิชาภาษา			1.2 กลุ่มวิชาภาษา			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0201	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3(3-0-6)	GEN0201	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3(3-0-6)	
GEN0202	ภาษาไทยเชิงวิชาการ Thai for Academic Purposes	3(3-0-6)	GEN0202	ภาษาไทยเชิงวิชาการ Thai for Academic Purposes	3(3-0-6)	
GEN0203	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ Thai for Careers	3(3-0-6)	GEN0203	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพ Thai for Careers	3(3-0-6)	
GEN0204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval	3(3-0-6)	GEN0204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น English for Communication and Information Retrieval	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.2 กลุ่มวิชาภาษา			1.2 กลุ่มวิชาภาษา			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0205	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)	GEN0205	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)	
GEN0206	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3-0-6)	GEN0206	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3-0-6)	
GEN0207	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบวิชาชีพ English for Careers	3(3-0-6)	GEN0207	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบวิชาชีพ English for Careers	3(3-0-6)	
GEN0208	ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ English for Health Care	3(3-0-6)	GEN0208	ภาษาอังกฤษเพื่อการดูแลสุขภาพ English for Health Care	3(3-0-6)	
GEN0209	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่ สาธารณะ Public Speaking and Presentation Skills in English	3(3-0-6)	GEN0209	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการพูดในที่ สาธารณะ Public Speaking and Presentation Skills in English	3(3-0-6)	
GEN0210	วาทกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Discourse English for Communication	3(3-0-6)	GEN0210	วาทกรรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Discourse English for Communication	3(3-0-6)	
GEN0211	ภาษาจีน Chinese Language	3(3-0-6)	GEN0211	ภาษาจีน Chinese Language	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.2 กลุ่มวิชาภาษา			1.2 กลุ่มวิชาภาษา			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0212	ภาษาพม่า Burmese Language	3(3-0-6)	GEN0212	ภาษาพม่า Burmese Language	3(3-0-6)	
GEN0213	ภาษาเขมร Khmer Language	3(3-0-6)	GEN0213	ภาษาเขมร Khmer Language	3(3-0-6)	
GEN0214	ภาษาลาว Lao Language	3(3-0-6)	GEN0214	ภาษาลาว Lao Language	3(3-0-6)	
GEN0215	ภาษาเวียดนาม Vietnamese Language	3(3-0-6)	GEN0215	ภาษาเวียดนาม Vietnamese Language	3(3-0-6)	
GEN0216	ภาษามลายู Malay Language	3(3-0-6)	GEN0216	ภาษามลายู Malay Language	3(3-0-6)	
GEN0217	ภาษาเกาหลี Korean Language	3(3-0-6)	GEN0217	ภาษาเกาหลี Korean Language	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)		
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร Information Technology for Communication	3(3-0-6)	GEN0301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร Information Technology for Communication	3(3-0-6)	
GEN0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(3-0-6)	GEN0302	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิต Science and Technology for Quality of Life	3(3-0-6)	
GEN0303	วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม Science and Environments	3(3-0-6)	GEN0303	วิทยาศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม Science and Environments	3(3-0-6)	
GEN0304	รู้เท่าทันดิจิทัล Digital Literacy	3(3-0-6)	GEN0304	รู้เท่าทันดิจิทัล Digital Literacy	3(3-0-6)	
GEN0305	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life	3(3-0-6)	GEN0305	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Recreation for Quality of Life	3(3-0-6)	
GEN0306	การดูแลสุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่ Healthcare for New Generation	3(3-0-6)	GEN0306	การดูแลสุขภาพสำหรับชีวิตยุคใหม่ Healthcare for New Generation	3(3-0-6)	
GEN0307	มหัศจรรย์แห่งความคิด Miracle of Thought	3(3-0-6)	GEN0307	มหัศจรรย์แห่งความคิด Miracle of Thought	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์			1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0308	อินโฟกราฟิก Infographic	3(3-0-6)	GEN0308	อินโฟกราฟิก Infographic	3(3-0-6)	
GEN0309	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)	GEN0309	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)	
GEN0310	การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ Sexual Health Promotion	3(3-0-6)	GEN0310	การส่งเสริมสุขภาพทางเพศ Sexual Health Promotion	3(3-0-6)	
GEN0311	ธรรมชาติบำบัด Natural Therapy	3(3-0-6)	GEN0311	ธรรมชาติบำบัด Natural Therapy	3(3-0-6)	
GEN0312	รู้เท่าทันภาวะการเงิน Financial Literacy	3(3-0-6)	GEN0312	รู้เท่าทันภาวะการเงิน Financial Literacy	3(3-0-6)	
GEN0313	การเต้น Dancing	3(3-0-6)	GEN0313	การเต้น Dancing	3(3-0-6)	
GEN0314	โยคะ Yoga	3(3-0-6)	GEN0314	โยคะ Yoga	3(3-0-6)	
GEN0315	ชีวิตเล็กอ้วน Never Get Fat Again	3(3-0-6)	GEN0315	ชีวิตเล็กอ้วน Never Get Fat Again	3(3-0-6)	
GEN0316	ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Science of Anti-Aging	3(3-0-6)	GEN0316	ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Science of Anti-Aging	3(3-0-6)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต			
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์			1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์			
เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			
GEN0317	ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง State of the Art of Royal Cuisine	3(3-0-6)	GEN0317	ศาสตร์และศิลป์แห่งอาหารชาววัง State of the Art of Royal Cuisine	3(3-0-6)	
GEN0318	รักปลอดภัย Safe Sex	3(3-0-6)	GEN0318	รักปลอดภัย Safe Sex	3(3-0-6)	
GEN0319	ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Entrepreneurship in Digital	3(3-0-6)	GEN0319	ผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Entrepreneurship in Digital	3(3-0-6)	
GEN0320	รวยด้วยดิจิทัล Digital Millionaire	3(3-0-6)	GEN0320	รวยด้วยดิจิทัล Digital Millionaire	3(3-0-6)	
GEN0321	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Resources	3(3-0-6)	GEN0321	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Resources	3(3-0-6)	
1.4 เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้นเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต			1.4 เลือกเรียนจาก 3 กลุ่มวิชาข้างต้นเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน			2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน			
เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต			
2.1	วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต	2.1	วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	
2.1.1	วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต	2.1.1	วิชาชีพครู	เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	
EDC1101	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(2-2-5)	EDI1101	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
EDC1102	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิต วิญญาณความเป็นครู Ethics and Spirituality for Teachers	3(2-2-5)	EDI1102	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิต วิญญาณความเป็นครู Ethics and Spirituality for Teachers	3(2-2-5)	
EDC1103	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teacher	3(2-2-5)	EDI1103	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3(2-2-5)	
EDC1104	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)	EDI1104	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)	
EDC2101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)	EDI2101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)	
EDC2102	วิทยาการจัดการเรียนรู้ Instructional Science	3(2-2-5)	EDI2102	วิทยาการจัดการเรียนรู้ Instructional Science	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน			2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน			
เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต			
2.1 วิชาชีพครู			2.1 วิชาชีพครู			
เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต			
2.1.1 วิชาชีพครู			2.1.1 วิชาชีพครู			
เรียนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต			เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต			
EDC2103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning	3(2-2-5)	EDI2103	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
EDC2104	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance in Education	3(2-2-5)	EDI2104	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ Educational Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)	
EDC3101	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Research and Development in Innovation and Learning	3(2-2-5)	EDI3101	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Development	3(2-2-5)	
EDC4101	ครุนิพนธ์ Individual Study	1(0-2-1)				รายวิชาที่ปรับออก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต			2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต			
2.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต			2.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต			
2.1.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต			2.1.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต			
EDC3301	จิตวิทยาการเรียนรู้ Psychology of Learning	3(2-2-5)	EDI3301	จิตวิทยาการเรียนรู้ Psychology of Learning	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
EDC3302	จิตวิทยาการเรียนการสอน Psychology of Learning Instruction	3(2-2-5)	EDI3302	จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ Psychology of Learning Instruction	3(2-2-5)	
EDC3303	การสอนเพศศึกษา Teaching of Sex Education	3(2-2-5)	EDI3303	การสอนเพศศึกษา Teaching of Sex Education	3(2-2-5)	
EDC3304	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู Creativity for Teachers	3(2-2-5)	EDI3304	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู Creativity for Teachers	3(2-2-5)	
EDC3305	ผู้กำกับลูกเสือ-เนตรนารีสามัญรุ่นใหญ่ ขั้นความรู้เบื้องต้น Basic Unit Leader of Boy Scout and Girl Guide	1(0-2-1)	EDI3305	ลูกเสือ ยุวกาชาดและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน Scouts, Junior Red Cross and Learning Development Activities	3(2-2-5)	
			EDI3306	สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา Introduction to Statistics in Education	3(2-2-5)	รายวิชาที่ปรับเพิ่ม
			EDI3307	การออกแบบกราฟิกเพื่อการศึกษา Graphic Design for Education	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.1 วิชาชีพครู		เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต	2.1 วิชาชีพครู		เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	
2.1.1 วิชาชีพครู		เรียนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต	2.1.1 วิชาชีพครู		เรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	
			EDI3308	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบมาตรฐาน English for Language Proficiency Tests	3(2-2-5)	รายวิชาที่ปรับเพิ่ม
			EDI3309	การถ่ายภาพและวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Photo and Video for Education	3(2-2-5)	
			EDI3310	การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development	3(2-2-5)	
			EDI3311	มองโลกและมองเราผ่านวรรณกรรมและ สื่อบันเทิง Seeing the World and Self-Reflection through Literature and Entertainment Media	3(2-2-5)	
			EDI3312	วาทกรรมสำหรับครู Speech for Teachers	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต			2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต			
2.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต			2.1 วิชาชีพครู เรียนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต			
EDC1201	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 Practicum 1	1(90)	EDI2201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1	3(180)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
EDC2202	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 Practicum 2	1(90)	EDI3201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2	3(180)	
EDC3203	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum 3	1(90)				รายวิชาที่ปรับออก
EDC4201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1	6(360)	EDI4201	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 Internship 3	6(360)	เปลี่ยนชื่อวิชาและ ปรับคำอธิบายรายวิชา
EDC4202	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2	6(360)				รายวิชาปรับออก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต	
2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 42 หน่วยกิต	2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 44 หน่วยกิต	
SCC1301	ชีววิทยาสำหรับครู 1 Biology for Teachers 1	3(2-2-5)	GSI1301	ชีววิทยาสำหรับครู 1 Biology for Teachers 1	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
SCC1302	ชีววิทยาสำหรับครู 2 Biology for Teachers 2	3(2-2-5)	GSI1302	ชีววิทยาสำหรับครู 2 Biology for Teachers 2	3(2-2-5)	
SCC1303	เคมีสำหรับครู 1 Chemistry for Teachers 1	3(2-2-5)	GSI1303	เคมีสำหรับครู 1 Chemistry for Teachers 1	3(2-2-5)	
SCC1304	ฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics for Teachers 1	3(2-2-5)	GSI1304	ฟิสิกส์สำหรับครู 1 Physics for Teachers 1	3(2-2-5)	
SCC1305	ฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics for Teachers 2	3(2-2-5)	GSI1305	ฟิสิกส์สำหรับครู 2 Physics for Teachers 2	3(2-2-5)	
SCC1306	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science Instruction	3(2-2-5)	GSI1306	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ Mathematics for Science Instruction	3(2-2-5)	
SCC2301	เคมีสำหรับครู 2 Chemistry for Teachers 2	3(2-2-5)	GSI2301	เคมีสำหรับครู 2 Chemistry for Teachers 2	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
SCC2302	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-2-5)	GIS2302	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต	
2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 42 หน่วยกิต	2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 44 หน่วยกิต	
	Biological Science			Biological Science		ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
SCC2303	วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science	3(2-2-5)	GSI2303	วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science	3(2-2-5)	
SCC2304	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Earth System Science	3(2-2-5)	GSI2304	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Earth System Science	3(2-2-5)	
SCC2305	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3(2-2-5)	GSI2305	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3(2-2-5)	
SCC3301	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management	3(2-2-5)	GSI3301	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management	3(2-2-5)	
SCC3302	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)	GSI3302	ไฟฟ้าและพลังงาน Electricity and Energy	3(2-2-5)	
SCC3303	การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)	GSI3303	การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)	
						เปลี่ยนรหัสวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต	
2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 42 หน่วยกิต	2.2.1 วิชาบังคับ		เรียน 44 หน่วยกิต	
	Research to Develop Science Learning Process			Research for Science Learning Process Development		ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
			GSI4301	ชุมชนการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ Professional Learning Community in Science Learning Management	2(1-2-3)	รายวิชาที่ปรับเพิ่ม
2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	
SCC2306	ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ Nature of Science and Scientific Inquiry	3(2-2-5)	GSI2306	ธรรมชาติและการสืบเสาะทาง วิทยาศาสตร์ Nature of Science and Scientific Inquiry	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
SCC3304	โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ Science Project and Activity	3(2-2-5)	GSI3304	โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ Science Project and Activity	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต	
2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	
SCC3305	สะเต็มศึกษา STEM Education	3(2-2-5)	GSI3305	สะเต็มศึกษา STEM Education	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
SCC3306	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา Elementary Science learning management	3(2-2-5)	GSI3306	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา Elementary Science Learning Management	3(2-2-5)	
SCC3307	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษา Secondary Science learning management	3(2-2-5)	GSI3307	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษา Secondary Science Learning Management	3(2-2-5)	
SCC3308	วิทยาการคำนวณ Computing Science	3(2-2-5)	GSI3308	วิทยาการคำนวณ Computing Science	3(2-2-5)	
SCC3309	การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Laboratory in School	3(2-2-5)	GSI3309	การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Laboratory in School	3(2-2-5)	
SCC3310	สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอน วิทยาศาสตร์ Seminar in Science and Teaching Science	3(2-2-5)				

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(บ-ป-อ)	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		เรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	
2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต	2.2 วิชาเอก		เรียนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต	
2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	2.2.2 วิชาเลือก		เรียน 21 หน่วยกิต	
			GSI3310	หัวข้อพิเศษที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ Special Topics in Science	3(2-2-5)	รายวิชาที่ปรับเพิ่ม
SCC3311	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ English for Science Teachers	3(2-2-5)	GSI3311	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ English for Science Teachers	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต และคำอธิบาย รายวิชา
SCC3312	การส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน Promotion of Learner's Higher-order Thinking	3(2-2-5)	GSI3312	การส่งเสริมการคิดขั้นสูงของผู้เรียน Promotion of Learner's Higher- order Thinking	3(2-2-5)	
SCC3313	การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ศึกษา Measurement and Evaluation in Science Education	3(2-2-5)	GSI3313	การวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์ ศึกษา Measurement and Evaluation in Science Education	3(2-2-5)	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี		เรียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี		เรียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีให้มีความเหมาะสมกับสภาวการณ์ปัจจุบัน

อาศัยตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในคราวประชุมครั้งที่ ๙ ๒๕๖๑/เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งและประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“คณะ” หมายความว่า คณะที่นักศึกษาสังกัด หมายถึง วิทยาลัย ส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรแต่ละหลักสูตร

“ภาควิชา” หมายความว่า กลุ่มของอาจารย์ผู้สอนที่สำเร็จมาในสาขาวิชาเดียวกัน

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะที่นักศึกษาสังกัด ประธานศูนย์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด หรือหัวหน้าส่วนราชการ หรือหัวหน้าหน่วยงานอื่นที่เทียบเท่าคณะ ซึ่งจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีที่นักศึกษาสังกัด

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า คณาจารย์ประจำสาขาวิชา และ/หรือภาควิชาหรือคณะที่คณบดีแต่งตั้งตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะให้ทำหน้าที่แนะนำตักเตือนให้คำปรึกษา และแนะแนวการศึกษา ดูแลความประพฤติ และมีส่วนร่วมในการประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

๒

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศหรือ
 คำสั่ง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้
 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัย

หมวด ๑ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๖ คุณสมบัติ และเงื่อนไขการรับเข้าเป็นนักศึกษา

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าขึ้นไป เว้นแต่หลักสูตร
 ศึกษาต่อเนื่อง จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประกาศนียบัตร
 วิชาการศึกษาชั้นสูง หรือประกาศนียบัตรอื่นๆ ที่เทียบเท่าสำหรับนักศึกษาต่างชาติต้องสำเร็จ
 การศึกษาดมวรรคแรกเช่นกัน

(๒) เป็นผู้ที่มีจิตปกติและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาวิชาชีพ หรือโรค
 ที่สังคมรังเกียจ เว้นแต่กฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(๓) ไม่เป็นผู้ถูกตัดชื่อออกหรือไล่ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใดๆ เพราะความผิดตามระเบียบ
 หรือข้อบังคับว่าด้วยวินัยนักศึกษา

(๔) ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษ โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่เป็นลหุโทษหรือ
 ความผิดอันได้กระทำโดยประมาท

(๕) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย

(๖) ในกรณีพิเศษนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้สภาวิชาการเป็นผู้พิจารณาว่าเห็นสมควรให้
 รับเข้าศึกษา

ข้อ ๗ การสอบคัดเลือกและการคัดเลือกเป็นนักศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับ
 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือให้เป็นไป
 ตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

(๒) มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือ
 เทียบเท่า หรือผู้ที่ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้าเป็นนักศึกษาเพื่อศึกษาระดับปริญญาตรีตาม
 ประกาศหรือรายละเอียดของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ ประเภทของนักศึกษา

(๑) นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๖ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้า
 ศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่เรียนเต็มเวลา

(๒) นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๖ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้า
 ศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่เรียนไม่เต็มเวลา

(๓) นักศึกษาสมทบ หมายถึง นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนสมทบ และ/
 หรือ การทำวิจัยโดยไม่มีสิทธิ์รับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การรับโอนย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยเห็นว่ามีความเหมาะสมเทียบเท่ามหาวิทยาลัย

(๒) คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอนย้าย

(ก) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๖ และได้ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา มาก่อนแล้ว

(ข) มีผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมโดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ไม่น้อยกว่า

๒.๐๐

(ค) มีระยะเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเดิมตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ให้นับรวมเวลาเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมด้วย

(๓) การขอโอนย้ายเข้ามาเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยหรือต้องปฏิบัติตามนี้

(ก) ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนเปิดการศึกษา

(ข) ติดต่อขอให้สถาบันอุดมศึกษาเดิมจัดส่งระเบียบแสดงผลการเรียนและรายละเอียดเนื้อหารายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้เรียนไปแล้วมายังมหาวิทยาลัย

(๔) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอนโดยความเห็นชอบของคณะ สาขาวิชาและ/หรือภาควิชาที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๐ การเทียบรายวิชา ชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาเรียนและการโอนหน่วยกิตรายวิชาหรือชุดวิชาให้เป็นไปตามหมวด ๗ การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๑ การศึกษาปริญญาตรีที่สอง

(๑) นักศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เทียบเท่าอาจขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาตรี สาขาวิชาอื่นเพิ่มเติมได้

(๒) นักศึกษายื่นคำร้องแสดงความจำนงต่อมหาวิทยาลัยตามแบบที่กำหนดโดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนเปิดการศึกษา

(๓) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับเข้าศึกษาโดยความเห็นชอบของคณะ สาขาวิชาและ/หรือภาควิชาที่เกี่ยวข้อง

(๔) ให้นักศึกษาได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของหลักสูตรปริญญาตรีที่ขอศึกษาเป็นปริญญาที่สอง

(๕) ให้นักศึกษาดำเนินการเทียบรายวิชาหรือชุดวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือชุดวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามข้อ ๑๐ เพื่อใช้จัดแผนการศึกษาใหม่ โดยการแนะนำของสาขาวิชาและ/หรือภาควิชา รายวิชาหรือชุดวิชาที่โอนหน่วยกิตไม่ได้ และ/หรือไม่ได้อยู่ในแผนการเรียนให้ตัดออกโดยความเห็นชอบของคณบดี

ข้อ ๑๒ การรายงานตัวเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔

หมวด ๒ ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๑๓ ระบบการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็น ๓ รูปแบบ

(๑) การจัดการศึกษาในระบบ ประกอบด้วย

(ก) การจัดการศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการศึกษาเต็มเวลา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปี การศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มี สัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาโดยใช้ระบบไตรภาค และ/หรือระบบจตุรภาคได้ดังนี้

ระบบไตรภาค ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

ระบบจตุรภาค ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาภาคปกติหมายถึงปีการศึกษาสุดท้ายที่สำเร็จ การศึกษาตามหลักสูตรจะไม่นำภาคการศึกษาฤดูร้อนในปีการศึกษานั้นมารวม ส่วนนักศึกษาภาคพิเศษ ให้นำภาคการศึกษาฤดูร้อนมารวมด้วย

หลักสูตรสาขาวิชาใดมีรายวิชาหรือชุดวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคการศึกษาฤดูร้อน เพื่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม กรณีศึกษาหรือเป็นไปเพื่อประโยชน์ ของนักศึกษา การบริหารจัดการรายวิชาหรือชุดวิชานั้นให้ถือเสมือนว่าเป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษา ปกติ

(ข) การจัดการศึกษาภาคพิเศษเป็นการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลาซึ่งจัดในวันหยุดสุด สัปดาห์ หรือ เปิดการศึกษาในภาคการศึกษาฤดูร้อน หรือเวลาอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยใช้ ระบบ ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาคือ ๒ ภาคการศึกษาปกติ กับ ๑ ภาคการศึกษา ฤดูร้อน ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ การเรียนในภาคการศึกษา ฤดูร้อนมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ โดยกำหนดจำนวนชั่วโมงเรียนและจำนวนหน่วยกิตเป็น สัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการจัดการศึกษาในภาคการศึกษาปกติ โดยการบริหารจัดการรายวิชาหรือ ชุดวิชานั้นให้ถือเป็นภาคการศึกษาปกติ

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาโดยใช้ระบบการศึกษาทางไกล คือ ระบบการศึกษาที่ผู้สอน และผู้เรียนอยู่ห่างกัน มีการวางแผน เตรียมการ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ การบริการและการ ประเมินผ่านชุดการสอนทางไกลในรูปแบบสื่อประสมที่ประกอบด้วยสื่อหลักและสื่อเสริมที่มีสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อแพร่ภาพและเสียง หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นแกนกลาง เพื่อให้นักศึกษาและผู้เรียนสามารถศึกษา หาความรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ มีระบบการประเมินที่มีคุณภาพและเชื่อถือ ได้ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะได้รับประกาศนียบัตร หรือปริญญาบัตรที่มีศักดิ์และสิทธิ์เช่นเดียวกับ ประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจากการศึกษาในระบบชั้นเรียน ซึ่งรายละเอียดให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัย หรือประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตร

ระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ. ๒๕๔๘ หรือประกาศอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๒) การจัดการศึกษานอกระบบเป็นการจัดการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบการจัดการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการจัดการศึกษา การสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม ซึ่งรายละเอียดให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตาม ความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่นๆ ซึ่งรายละเอียดให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ การคิดหน่วยกิตสาขาวิชาที่จัดการสอนในมหาวิทยาลัยแบ่งออกเป็นรายวิชา หรือชุด วิชาที่กำหนดเนื้อหามากน้อยตามจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) รายวิชาหรือชุดวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาการบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาหรือชุดวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการ หรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบ ทวิภาค

ในกรณีที่มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาในระบบอื่นที่มีใช้ระบบทวิภาคจะแสดงรายละเอียดที่ เกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตร

(๕) ในกรณีที่ไม่สามารถใช้เกณฑ์ตามข้อ (๑) (๒) (๓) และ (๔) ได้ ให้มหาวิทยาลัยกำหนด หน่วยกิตของรายวิชาหรือชุดวิชาได้ตามความเหมาะสม แต่จะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ระบบทวิภาค

หมวด ๓ การลงทะเบียน

ข้อ ๑๕ มหาวิทยาลัยจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาในแต่ละภาคการศึกษาโดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้แนะนำให้คำปรึกษาและแนะนำการศึกษาตามแผนการศึกษา และให้เป็นไป ตามเอกัตภาพของแต่ละบุคคล โดยถือข้อปฏิบัติในการลงทะเบียนดังนี้

(๑) การลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย การลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

๖

(๒) การลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้กระทำได้ในระยะเวลาเพิ่ม - ถอน รายวิชาหรือชุดวิชาเท่านั้น การลงทะเบียนภายหลังระยะเวลาเพิ่มถอนจะกระทำมิได้

(๓) การถอนรายวิชาหรือชุดวิชา ภายหลังจากกำหนดระยะเวลาเพิ่ม - ถอน กระทำได้โดยขอยกเลิกรายวิชาหรือชุดวิชา แต่ต้องกระทำก่อนสอบปลายภาคหนึ่งสัปดาห์

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการเรียนการสอน หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือชุดวิชาใดชุดวิชาหนึ่งได้

(๕) การลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ พร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาต่อมหาวิทยาลัยแล้ว

(๖) การลงทะเบียนของนักศึกษาในระบบ

(ก) ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาภาคปกติ ลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต นักศึกษาภาคพิเศษลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต การลงทะเบียนที่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต ให้คนบติเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

(ข) ภาคการศึกษาดูรู้ออน นักศึกษาในระบบภาคปกติและภาคพิเศษลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๐ หน่วยกิต

นักศึกษภาคปกติที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาจะลงทะเบียนเกินกว่า ๒๒ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ หรือเกินกว่า ๑๐ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาดูรู้ออน และนักศึกษภาคพิเศษที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาจะลงทะเบียนเกินกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ หรือเกินกว่า ๑๐ หน่วยกิตในภาคการศึกษาดูรู้ออน ให้คนบติเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

(ค) สำหรับนักศึกษาไม่เต็มเวลา การลงทะเบียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๗) การลงทะเบียนการศึกษานอกระบบให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๘) การลงทะเบียนการศึกษิตตามอธยาศัยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๙) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนปริญญาตรีมากกว่า ๑ สาขาวิชา หรือได้รับอนุญาตให้ศึกษาได้มากกว่า ๑ ปริญญาในคราวเดียวกันได้ โดยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๐) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาหรือชุดวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

(๑๑) กรณีที่มีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือมีข้อตกลงเฉพาะรายอธิการบติอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทนการลงทะเบียนในมหาวิทยาลัย โดยชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาของมหาวิทยาลัยก็ได้

(๑๒) การเพิ่ม - ถอนรายวิชาหรือชุดวิชา ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๑๓) นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษากับรายวิชาหรือชุดวิชาใด ๆ เพื่อเพิ่มเติมความรู้ได้ หากผู้สอนและคนบติที่รายวิชาหรือชุดวิชานั้นสังกัดอยู่อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร โดยขอคิดผลการศึกษาได้ ๓ ประการ

๗

(ก) คิดผลการศึกษารายวิชาหรือชุดวิชาเป็น A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D+, D, D- และ F ในกรณีนี้ให้นำหน่วยกิตของรายวิชาหรือชุดวิชามาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(ข) คิดผลการศึกษารายวิชาหรือชุดวิชาเป็น S, U ในกรณีที่นักศึกษา สอบได้ผลการศึกษา U นักศึกษาไม่ต้องเรียนซ้ำ

(ค) การให้ผลการศึกษาเป็น V

(๑) รายวิชาหรือชุดวิชาที่ลงทะเบียนแบบ V ได้ต้องไม่มีการปฏิบัติ

(๒) รายวิชาหรือชุดวิชาที่ลงทะเบียนแบบ V จะนำไปเป็นวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) ของรายวิชาหรือชุดวิชาต่อเนื่องไม่ได้

(๓) มหาวิทยาลัยจะไม่นับหน่วยกิตในการลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาแบบ V แต่จะลงในใบรายงานผลการศึกษาเป็นอักษร V เมื่อผู้สอนตรวจสอบเห็นว่าใช้เวลาเรียนเพียงพอ

(๔) นักศึกษาไม่จำเป็นต้องสอบ หรือทำกิจกรรมในรายวิชาหรือชุดวิชาที่ลงทะเบียนแบบ V

(๕) นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาภาษาต่างประเทศ แบบ V ไม่ได้

หมวด ๔

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๖ การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาของรายวิชาหรือชุดวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง เมื่อทำการวัดผลรายวิชาหรือชุดวิชาใดครั้งสุดท้ายแล้ว ให้ถือว่าการเรียนการสอนนั้นสิ้นสุดลง

(๒) นักศึกษาต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดของรายวิชาหรือชุดวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและการประเมินผลในรายวิชาหรือชุดวิชานั้น ทั้งนี้เว้นแต่อาจารย์ผู้สอนจะพิจารณาให้สิทธิ์นั้น

ผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับการประเมินผลเนื่องจากขาดคุณสมบัติตามวรรคแรกจะได้รับระดับคะแนน F หรืออักษร U

(๓) มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับคะแนนและค่าระดับคะแนนในการวัดและประเมินผล โดยแบ่งระดับคะแนนเป็นอักษรแสดงผลการศึกษา ๑๒ ระดับ เว้นแต่รายวิชาหรือชุดวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U เป็นระดับคะแนน ดังนี้

๘

ระดับคะแนนตัวอักษร	ผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	๔
A-	ดีเยี่ยม	๓.๗๕
B+	ดีมาก	๓.๕๐
B	ดี	๓.๐๐
B-	ค่อนข้างดี	๒.๗๕
C+	ปานกลางค่อนข้างดี	๒.๕๐
C	ปานกลาง	๒.๐๐
C-	ปานกลางค่อนข้างอ่อน	๑.๗๕
D+	ค่อนข้างอ่อน	๑.๕๐
D	อ่อน	๑.๐๐
D-	อ่อนมาก	๐.๗๕
F	ตก	๐

(๔) ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้การประเมินผลในรายวิชาหรือชุดวิชาใดไม่มีระดับคะแนน หรือนักศึกษาร้องขอต่อมหาวิทยาลัยก่อนลงทะเบียนในรายวิชาหรือชุดวิชาใด ๆ ตามข้อ ๑๕ (๑๓) ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลโดยไม่มีระดับคะแนน ให้แสดงผลการศึกษารายวิชาหรือชุดวิชานั้นด้วยอักษร ดังนี้

อักษร	ผลการศึกษา
S	ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
	สอบไม่ผ่าน

(๕) การแสดงผลการศึกษาในรายวิชาหรือชุดวิชาที่มีได้ประเมินผลการศึกษา หรือไม่มีผลการประเมินผล ให้แสดงด้วยตัวอักษร ดังนี้

อักษร	ผลการศึกษา
I	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
V	ลงทะเบียนในฐานะผู้เข้าร่วมฟัง (Visiting)
W	ถอนรายวิชาหรือชุดวิชา (Withdrawn)
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In progress)

(๖) อักษร I เป็นสัญลักษณ์แสดงว่าการวัดประเมินผลรายวิชาหรือชุดวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ การให้อักษร I ในรายวิชาหรือชุดวิชาใดกระทำได้ในกรณี

(ก) นักศึกษาไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชาหรือชุดวิชานั้นได้ด้วยเหตุผลวิสัย โดยมีหลักฐานแสดง

(ข) อาจารย์ผู้สอน และ/หรือหัวหน้าสาขาวิชาที่สอนในรายวิชาหรือชุดวิชาใดเห็นควรขอผลการศึกษาที่เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลในรายวิชาหรือชุดวิชานั้น

นักศึกษาจะต้องดำเนินการเพื่อแก้อักษร I เป็นค่าระดับคะแนน หรืออักษร S หรือ U ก่อนสอบปลายภาคของภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยสองสัปดาห์ หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับคะแนน F หรืออักษร U

(๓) อักษร P เป็นสัญลักษณ์แสดงว่ารายวิชาหรือชุดวิชานั้นยังไม่มีผลการวัดผลประเมินผลในภาคเรียนที่ลงทะเบียนยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาหรือชุดวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดผลแล้ว ทั้งนี้ไม่เกินวันสุดท้ายของกำหนดการสอบปลายภาคประจำภาคการศึกษา ภายใน ๒ ภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P เป็น ระดับคะแนน F หรืออักษร U

(๘) อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

(ก) นักศึกษาได้ยกเลิกรายวิชาหรือชุดวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขกำหนดเวลา

(ข) การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขเป็นโมฆะ

(ค) การเรียนไม่เป็นไปตามเงื่อนไขโดยดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนในกรณีของการลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาแบบร่วมฟัง

(ง) นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาหรือถูกให้ออก หรือถูกไล่ออก ในภาคการศึกษานั้น

(จ) นักศึกษาลาออกก่อนวันเริ่มสอบปลายภาคของภาคการศึกษานั้น

(๙) รายวิชาหรือชุดวิชาที่มีผลประเมินเป็นอักษร S, U, I, P, V, และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย

(๑๐) การนับหน่วยกิตสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(ก) รายวิชาหรือชุดวิชาที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D+, D-, และอักษร S จึงจะนับหน่วยกิตของรายวิชาหรือชุดวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสม โดยไม่รวมรายวิชาหรือชุดวิชาที่ต้องเรียนเพิ่มเติมเพื่อปรับความรู้ตามมติคณะกรรมการประจำคณะ

(ข) ผลการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้งให้นับผลการศึกษาและหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว และให้นับเฉพาะครั้งสุดท้าย

(ค) นักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาที่เทียบเท่ากันให้นับหน่วยกิตสะสมเฉพาะรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดหรือชุดวิชาหนึ่งชุดวิชาใดเท่านั้น

(๑๑) มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยของรายวิชาหรือชุดวิชาทั้งหมดที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน และมีการวัดผลเป็นระดับคะแนน

(๑๒) ถ้านักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนในรายวิชาหรือชุดวิชาใดไม่เป็นไปตามเงื่อนไขแต่ละหลักสูตรสาขาวิชาที่กำหนดไว้ นักศึกษาจะต้องเริ่มลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชานั้นซ้ำอีกจนได้ระดับคะแนนเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

(๑๓) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ไปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นเป็นการชั่วคราว อาจขอโอนหน่วยกิตและผลการเรียนมาประเมินร่วมกับผลการเรียนในมหาวิทยาลัย

รายวิชาหรือชุดวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นนั้นจะต้องมีจำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงทฤษฎีและปฏิบัติเทียบเท่ากับมหาวิทยาลัย ทั้งในเรื่องคุณภาพและมาตรฐาน หากไม่เป็นไปตามนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของสาขาวิชาและ/หรือภาควิชา และคณะที่นักศึกษาสังกัด

(๑๔) การหาค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย

มี ๒ ประเภท คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้คิดดังนี้

๑๔.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียน ให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนประจำผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่มีผลการศึกษามีค่าระดับคะแนนประจำที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ เป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งไม่ปัดเศษ รายวิชาหรือชุดวิชาที่มีผลการศึกษาเป็น I ไม่นำหน่วยกิตมาหารเฉลี่ย

๑๔.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนประจำของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาทั้งหมดที่ศึกษาและผลการศึกษา มีค่าระดับคะแนน ตามข้อ ๑๖ (๓) เป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งไม่ปัดเศษ

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำ ให้นำค่าระดับคะแนนที่ได้รับการประเมินครั้งสุดท้ายมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑๕) การเรียนลงทะเบียนเรียนซ้ำ จะทำได้ต่อเมื่อ

(ก) รายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C นักศึกษาอาจขอเรียนรายวิชาหรือชุดวิชานั้นซ้ำได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(ข) รายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้รับระดับคะแนน F หรือผลการศึกษาที่ไม่พอใจ (U) ซึ่งเป็นรายวิชาหรือชุดวิชาบังคับในหลักสูตรต้องเรียนซ้ำในรายวิชาหรือชุดวิชานั้นจนกว่าจะสอบผ่าน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเรียนรายวิชาอื่นแทนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๑๖) นักศึกษาที่เรียนครบตามหลักสูตรแล้ว มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยไม่ถึง ๒.๐๐ อาจขอเรียนซ้ำรายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้รับผลการเรียนระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือเลือกเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาต่างสาขาวิชา หรือต่างคณะซึ่งไม่เคยเรียนมาก่อนได้ ในกรณีที่เรียนรายวิชาหรือชุดวิชาต่างคณะจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๑๗) การอนุมัติผลและการรายงานผลการศึกษา

(ก) คณะบดีเป็นผู้อนุมัติผลการวัดผลประเมินผลทุกภาคการศึกษาปกติของนักศึกษาภายในคณะโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

(ข) ให้คณะรายงานผลการอนุมัติผลการศึกษานักศึกษาภายในคณะให้สภามหาวิทยาลัยทราบทุกภาคการศึกษาปกติ

๑๑

หมวด ๕

การลา การย้ายสาขาวิชา และการพ้นสภาพ

ข้อ ๑๗ การลา

(๑) การลาไม่เข้าชั้นเรียน นักศึกษาที่มีกิจจำเป็น หรือป่วยไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในช่วงเรียนได้จะต้องยื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอน แต่ถ้าลาติดต่อกันตั้งแต่ ๗ วันขึ้นไป ให้ยื่นใบลาตามแบบที่คณะกำหนดผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปขออนุญาตต่ออาจารย์ผู้สอน

(๒) การลาพักการศึกษา

(ก) นักศึกษาจะขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีต่อไปนี้

(๑) ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(๓) เจ็บ ป่วย หรือประสบอุบัติเหตุ

(๔) ไม่ได้ลงทะเบียนรายวิชา หรือชุดวิชาเรียน หรือลงทะเบียนไม่สมบูรณ์ หรือถอนทุกรายวิชาหรือทุกชุดวิชา ที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่ได้รับอักษร W

(๕) เหตุผลอื่นๆ ที่คณะเห็นสมควร

รายวิชาที่ได้ลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักจะไม่ปรากฏในทะเบียนผลการศึกษา

(ข) การลาพักการศึกษา นักศึกษาใหม่ไม่มีสิทธิ์ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาแรก เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

(ค) นักศึกษาที่มีความประสงค์จะลาพักการศึกษาต้องยื่นใบลาตามแบบของมหาวิทยาลัย พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชาและ/หรือภาควิชา ถึงคณบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติแล้วแจ้งมหาวิทยาลัยทราบ

สำหรับนักศึกษาปริญญาที่สอง และ/หรือนักศึกษาที่มีอายุตั้งแต่ ๒๐ ปีขึ้นไปสามารถลาพักการศึกษาได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

(ง) นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ

(จ) การลาพักการศึกษาไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาศึกษา

(๓) การลาออก นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกให้ยื่นใบลาพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี เพื่อเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ ๑๘ การย้ายสาขาวิชา

(๑) การย้ายภายในคณะ ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และ/หรือเงื่อนไขตามประกาศของคณะ

(๒) การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นให้เป็นไปตามเงื่อนไขในประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) การย้ายสาขาวิชาทั้งภายในคณะและ/หรือต่างคณะจะกระทำได้เพียงครั้งเดียว

(๔) รายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้เรียนแล้วทั้งหมดให้อินผลการเรียนทุกรายวิชาหรือชุดวิชาและนำมาคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาใหม่ด้วย

๑๒

(๕) นักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาแล้ว ต้องดำเนินการโอนผลการเรียนรายวิชาหรือชุดวิชาที่ได้เรียน

(๖) การย้ายสาขาวิชาทั้งในคณะและต่างคณะจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการมอบตัวเข้าเป็นนักศึกษาใหม่และได้รับรหัสนักศึกษาใหม่แล้ว

นักศึกษาที่ไม่ได้รับการพิจารณาให้ย้ายสาขาวิชาที่ขอย้ายจะลงทะเบียนตามเงื่อนไขของสาขาวิชาเอกนั้นเพื่อนำมาอ้างเป็นเหตุผลในการขอย้ายเข้าสังกัดสาขาวิชานั้นๆ ภายหลังมิได้

ข้อ ๑๙ สาเหตุในการพ้นสภาพนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพนักศึกษาโดยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก และได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยแล้ว

(๓) โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ไม่มาลงทะเบียนให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้ลาพักการศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ

อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่พ้นสภาพกลับมาเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาและค่าธรรมเนียมการขอคืนสภาพนักศึกษา แต่ต้องขอคืนสภาพนักศึกษาภายใน ๒ ปี นับจากวันที่นักศึกษาพ้นสภาพนักศึกษา

(๕) ถูกขับชื่อออกจากความเป็นนักศึกษา ตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา

(๖) ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๗) ต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ ความผิดที่เป็นลหุโทษหรือความผิดอันได้กระทำโดยประมาท

(๘) การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากเกณฑ์การวัดผล

(ก) นักศึกษาภาคปกติจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาโดยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ผลการประเมินผลการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่สอง นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

(๒) ผลการประเมินผลการศึกษา ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๔ ที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ ที่ ๑๔ และที่ ๑๖ นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

(๓) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

(๔) ใช้เวลาศึกษาเกิน ๑๖ ภาคการศึกษาปกติกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี เกิน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี และเกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติกรณีเรียนหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(ข) นักศึกษาภาคพิเศษจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาโดยเหตุต่อไปนี้

(๑) ผลการประเมินผลการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๓ นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

(๒) ผลการประเมินผลการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๖ ที่ ๗ ที่ ๘ ที่ ๑๒ ที่ ๑๕ ที่ ๑๘ ที่ ๒๑ และที่ ๒๔ นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

(๓) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ยังมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

(๔) ใช้เวลาศึกษาเกิน ๒๔ ภาคการศึกษา กรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี เกิน ๑๒ ภาคการศึกษา กรณีเรียนหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(๕) ใช้หลักฐานปลอม หรือแจ้งความเท็จ หรือปกปิดความจริงในการพิจารณารับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ นักศึกษาที่ลงทะเบียนครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ได้รับค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐ จะได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนรายวิชาหรือชุดวิชาเพิ่มเติมต่อไป ถ้าค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐ ให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๑ การพ้นสภาพนักศึกษา

(๑) กรณีนักศึกษาภาคปกติ ให้งานทะเบียนและวัดผลหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ทำหน้าที่ในลักษณะเดียวกันตรวจสอบและประกาศรายชื่อนักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาของภาคการศึกษาปกติ ผลการศึกษาในภาคการศึกษาฤดูร้อนให้นำไปรวมกับผลการศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไปที่นักศึกษาลงทะเบียน ยกเว้นผู้ที่จบการศึกษาในภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) กรณีนักศึกษาภาคพิเศษ ให้งานทะเบียนและวัดผลหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่ทำหน้าที่ในลักษณะเดียวกันตรวจสอบและประกาศรายชื่อนักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกภาค

หมวด ๖

การเสนอให้สำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๒ การขอสำเร็จการศึกษา ให้นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดดำเนินการขอสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ ระยะเวลาสำเร็จการศึกษานักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีระยะเวลาศึกษาดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษภาคปกติ ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาสำหรับการศึกษภาคพิเศษที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการศึกษภาคปกติ ไม่ก่อน ๑๒ ภาคการศึกษาสำหรับการศึกษภาคพิเศษที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๔

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับปริญญาโทที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจาก (๑) (๒) และ (๓) ให้มหาวิทยาลัยทำเป็นประกาศเกี่ยวกับเวลาสำเร็จการศึกษา และต้องมีระยะเวลาศึกษาตามลักษณะของการศึกษาปริญญาตรี

ข้อ ๒๔ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(๑) สอบได้ในรายวิชาหรือชุดวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรทั้งในรายวิชาหรือชุดวิชาและเงื่อนไขที่กำหนดของสาขาวิชานั้น

(๒) ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรและค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยในวิชาเอก ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และไม่มีรายวิชาหรือชุดวิชาใดได้ค่าระดับคะแนนเป็น I หรือ P

(๓) ไม่มีค่าธรรมเนียมต่างๆ หรือเงินอื่นๆ ที่ค้างชำระตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ

(๔) เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม และมีจิตสาธารณะ โดยมีคะแนนความประพฤติไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ และความประพฤติอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

(๕) ผ่านเกณฑ์การวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๖) มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๕ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีตามข้อ ๒๔ จะได้รับเกียรตินิยมต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาปกติของหลักสูตรนั้น ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเว้นลาพักการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

(๒) ไม่เคยมีรายวิชาหรือชุดวิชาใดได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือ ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๓) เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม และมีจิตสาธารณะ โดยมีคะแนนความประพฤติไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐ และความประพฤติอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

(๔) ต้องไม่มีรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียน

(๕) ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาเดิม

(๖) นักศึกษาผู้ที่จะได้ปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่งต้องได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๗๕ ขึ้นไป

(๗) นักศึกษาผู้ที่จะได้ปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสองต้องได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป

๑๕

นักศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สามารถรับปริญญาตรีเกียรตินิยมได้ถ้ามีคุณสมบัติตามเกณฑ์การให้สำเร็จการศึกษาได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมครบถ้วนทั้งสองตอน คือ เมื่อศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และเมื่อศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

ข้อ ๒๖ การให้ปริญญาตรีและปริญญาตรีเกียรตินิยม คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ เป็นผู้เสนอชื่อนักศึกษาในสังกัดที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕ ซึ่งสมควรได้รับปริญญาตรีและปริญญาตรีเกียรตินิยมขอความเห็นชอบต่อสภาวิชาการเพื่อนำเสนอขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๗

การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรีเข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๒๗ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียน

(๑) ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๖ คุณสมบัติและเงื่อนไขการรับเข้าเป็นนักศึกษา

(๒) ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องเป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าในหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับทราบหรือรับรอง

(๓) มหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยอาจกำหนดคุณสมบัติอื่นๆ ของผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนเพิ่มเติมก็ได้

ข้อ ๒๘ หลักเกณฑ์การเทียบความรู้และโอนหน่วยกิตระหว่างการศึกษาในระบบ

(๑) เป็นรายวิชาหรือชุดวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับทราบหรือรับรอง

รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิต ให้บันทึกผลการเรียนเป็น S

(๒) เป็นรายวิชาหรือชุดวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือชุดวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาหรือชุดวิชาหรือกลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือ ค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๔) นักศึกษาจะเทียบรายวิชาหรือชุดวิชา หรือกลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(๕) รายวิชาหรือชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย

(๖) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

(๗) ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ มหาวิทยาลัยจะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

๑๖

ข้อ ๒๙ หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบหรือ การศึกษาในระบบซึ่งไม่มีองค์กรของรัฐรับทราบหรือรับรองและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่ การศึกษาในระบบ

(๑) การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือ กลุ่มชุดวิชา ตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

(๒) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือ กลุ่มชุดวิชา และเกณฑ์การตัดสินของการประเมินแต่ละวิธีให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดย ความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๓) ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชานั้น แต่จะ ไม่ให้ระดับคะแนนและไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนผลการเรียนหรือคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย

(๔) การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกตามวิธีการประเมิน

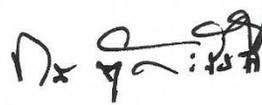
(๕) การเทียบรายวิชาหรือชุดวิชา กลุ่มรายวิชาหรือกลุ่มชุดวิชา จากการศึกษาจากระบบ หรือการศึกษาในระบบซึ่งไม่มีองค์กรของรัฐรับทราบหรือรับรอง และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้ หน่วยกิตได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิต รวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ขอเทียบ

(๖) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษาสำหรับ หลักสูตรปริญญาตรี

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๐ ให้นำข้อบังคับนี้ เฉพาะข้อ ๑๖ (๑๐) (ข) (๑๔) (๑๕) และ ข้อ ๒๕ (๔) (๕) มาใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๑ และยังมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาอยู่ โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายกร ทัพพะรังสี)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการยกร่างและวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ที่ ๒๔๑/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกร่างและวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.

๒๕๖๖

ตามที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาได้จัดทำโครงการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ปี) บนพื้นฐาน บริบทและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ที่มีความสอดคล้องกับการขับเคลื่อนหลักสูตรการผลิตครูตามฐานสมรรถนะ และมาตรฐานวิชาชีพครู

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่ ๔๑๗๗/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ เรื่องมอบหมายงานและมอบอำนาจให้คณะครุศาสตร์ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖

หมวดวิชาชีพครู

- | | |
|---|----------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา สังข์พุ่ม | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. อาจารย์คูปัญ ศกุลตนาค | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. อาจารย์ ดร.มีนมาส พรานป่า | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้อำนวยการกลุ่มรับรองปริญญา และประกาศนียบัตร กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ | |
| ๖. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพครู | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา มะหิเมือง | กรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวรรณ เอกวรรณัง | กรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ บุญผดุง | กรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ปวะบุตร | กรรมการ |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญฤดี อุดมผล | กรรมการ |
| ๑๒. อาจารย์ภาณุวัฒน์ ศิวะสกุลราช | กรรมการ |
| ๑๓. อาจารย์กัลญู เพชรภรณ์ | กรรมการ |
| ๑๔. อาจารย์มาลัย ประดับศรี | กรรมการ |

- ๒ -

หมวดวิชาชีพครู

๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชณา สุขสมจิตร์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สงกรานณ์ ขุนทิพย์ทอง	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปุณยพล จันทร์ฝอย	กรรมการ
๑๘. นางสาวกาญจนา เป้าศรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิมย์รัตน์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติพิทย์ งามนิล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พร้อมภักดิ์ บึงบัว	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รัศมี ตันเจริญ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. อาจารย์ ดร.พิณทิพา สืบแสง	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา ประสารทรัพย์	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล รุติเวส	กรรมการ
๙. อาจารย์ ดร.ธีราภรณ์ พลายเล็ก	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ ดร.ธรรคนันต์ อุนนะนันท์	กรรมการ
๑๑. อาจารย์อาบีเกล มีเลต เอสเซียน	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ Linda Ann Varghese	กรรมการ
๑๓. นางสาวกาญจนา เป้าศรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาภาษาไทย

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิมย์รัตน์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุริยวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. อาจารย์ ดร. ดวงใจ บุญยะภาส	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. อาจารย์ ดร.อดิสร เรื่องกิจจานน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.สิริอร จุลทรัพย์ แก้วมรกฏ	กรรมการ
๗. อาจารย์สุมนา เขียนนิล	กรรมการ
๘. อาจารย์ธิดาดาว เดชศรี	กรรมการ
๙. อาจารย์สุภักดิ์ สุขนภิญโญ	กรรมการ
๑๐. อาจารย์เบญจพร ไพธศร	กรรมการและเลขานุการ

- ๓ -

สาขาวิชาสังคมศึกษา

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานต์รวี บุษยนนท์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. อาจารย์ ดร.รุจน์ ฤชา | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. อาจารย์ธีรารัตน์ ทิพย์จรัสเมธา | กรรมการ |
| ๖. อาจารย์วีรพจน์ รัตนवार | กรรมการ |
| ๗. อาจารย์กุลทราภรณ์ สุปงษ์ | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์สุทธิพร แทนทอง | กรรมการ |
| ๙. อาจารย์เพียงฤทัย พุฒิกุลเกษม | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิจ เทือกทอง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. อาจารย์จิราพร พรายมณี | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. อาจารย์สุเมธ ผ่านวงศ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนะชัย จำปาหวาย | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนะวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์ | กรรมการ |
| ๗. อาจารย์ช่อเอื้อง อุทิศสาร | กรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ตรีวิรัช ทินประภา | กรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณยพล จันทร์ฝอย | กรรมการ |
| ๑๐. อาจารย์ ดร.สุนนท์ เย็นศิริ | กรรมการและเลขานุการ |

- ๔ -

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ แป้นงาม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. อาจารย์ ดร.อนุสร หงษ์ขุนทด	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกรรณ์ ปะพาน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ จิวพานิชย์	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.ศิลปชัย พูลคล้าย	กรรมการ
๗. อาจารย์ ดร.สุดารัตน์ ศรีมา	กรรมการ
๘. อาจารย์เอกภพ อินทรภู	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทับทิมทอง กอบัวแก้ว	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐภัทร แก้วรัตนภัทร์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐดาว พิศาลพงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. อาจารย์ ดร. จินตนา สุขสำราญ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร อินทรสมพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. อาจารย์ธิดิภาญจน์ ฐิติโสภณศักดิ์	กรรมการ
๖. อาจารย์ณัฐภา สุทธิธนกุล	กรรมการ
๗. อาจารย์ ดร.ดวงกมล จงเจริญ	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวิณี โขมานะสิน	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพันธ์วดี ไวยรูป	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริมณี บรรจง	กรรมการ
๑๑. อาจารย์ธิดิภาญจน์ ฐิติโสภณศักดิ์	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ดิษิรา ผางสง่า	กรรมการและเลขานุการ

- ๕ -

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

- | | |
|---|----------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภริมย์รัตน์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี รมพย้อม วิชัยดิษฐ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์พร สว่างเมฆ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกมล ชูช่วย | กรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ราชภูร์นิยม | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์ ดร.ธัชชา ศุภระจันทร์ | กรรมการ |
| ๙. อาจารย์ ดร.พันทิพา พงศ์สัมพันธ์ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่

๑. ยกร่างแก้ไขหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร
๒. นำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๓. จัดทำรายงานผลการวิพากษ์หลักสูตรผล และรายงานให้คณบดี/ผู้เกี่ยวข้องทราบ
๔. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๕



(ผศ.ดร.กรรณิการ์ ภริมย์รัตน์)

คณบดีคณะครุศาสตร์

11เม.ย.65 เวลา 13:27:31 Non PKI Server Sign
Signature Code : MwAxA DYANQ AxADA ARgA3

ภาคผนวก ง
รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566

วันพุธที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2565

ออนไลน์ Google Meet

คณะครุศาสตร์ ได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566 เมื่อวันที่ 11 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 ณ โปรแกรม Google Meet โดยมีคณะกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

- | | |
|--|----------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิมมัยรัตน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ ทองอ่อน | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ร่มพยอม วิชัยดิษฐ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์พร สว่างเมฆ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกมล ชูช่วย | กรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ราชภูร์นิยม | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ดร.รัชชา ศุภระจันทร์ | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ ดร.พันทิพา พงศ์สัมพันธ์ | กรรมการและเลขานุการ |

ผลการวิพากษ์หลักสูตร

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	ผู้เสนอแนะ
1. ภาพรวมหลักสูตร	แผนพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน ควรเพิ่มแผนพัฒนา ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อเป็นไปตามเกณฑ์การประกัน คุณภาพของ สกอ	ผศ.ดร. สุรีย์พร สว่างเมฆ
	หลักสูตรสมรรถนะ ในหัวข้อเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา อาจจะ เสริมข้อกำหนด เกณฑ์ในการทดสอบสมรรถนะของนักศึกษา	ผศ.ดร.อนุสรณ์ ทองอ่อน
2. โครงสร้าง หลักสูตร	- วิชาฝึกปฏิบัติการระหว่างเรียน ในโครงสร้างหลักสูตรหายไป และระยะเวลาฝึกประสบการณ์ควรแบ่งเป็น 3 ระยะ	ผศ.ดร.อนุสรณ์ ทองอ่อน
	- จำนวนชั่วโมงฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ค่อนข้างมาก ควร ปรับให้เหลือการออกฝึกสอนเพียง 1 ภาคเรียน อาจปรับเป็น 3 ระยะ คือ	ผศ.ดร. สุรีย์พร สว่างเมฆ ผศ.ดร.อนุสรณ์ ทองอ่อน

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	ผู้เสนอแนะ
	1) ฝึกปฏิบัติการระหว่างเรียน ปี 2 2) ฝึกปฏิบัติการระหว่างเรียน ปี 3 3) ฝึกสอน เต็มภาคเรียน จำนวน 1 ภาค ปี 4 เทอม 1 ควรปรับการออกฝึกสอนจาก 2 เทอม เป็น 1 เทอม - หลักสูตร 4 ปี จำนวนวิชาต่อเทอมค่อนข้างแน่น หากปรับหน่วยกิตให้น้อยลงได้ เหลือ 140 หน่วยกิต ก็จะมีเหมาะสมยิ่งขึ้น เพราะเป็นไปตามที่กระทรวงกำหนด - แผนผังกระจายความรับผิดชอบ จุดดำ จุดขาว อาจปรับลดจุดดำลงหน่อย เพื่อลดความซับซ้อนในการทวนสอบ	ผศ.ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน ผศ.ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน
3. คำอธิบายรายวิชา	- คำอธิบายรายวิชาชีววิทยาสำหรับครู ครอบคลุม เหมาะสม - คำอธิบายรายวิชาสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม เหมาะสม - คำอธิบายรายวิชาเคมีสำหรับครู อาจมีคำอธิบายที่ซ้ำซ้อนกันอยู่ หากเป็นด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการควรใส่ในเคมีสำหรับครู 1 ก็เพียงพอแล้ว - สมรรถนะที่แทรกในรายวิชาเคมีสำหรับครู ครอบคลุม เหมาะสม - จุดดำจุดขาว ในวิชาเอก อาจเพิ่มทักษะทางปัญญาเพิ่มเติมในบางรายวิชาเอก คำอธิบายรายวิชาฟิสิกส์ สำหรับครูควรปรับ จำนวนบทเรียนให้น้อยลงหน่อย เพราะเนื้อหาวิชาค่อนข้างแน่น ควรปรับเป็นเทอมละ 4 บทเรียน คำอธิบายรายวิชาโลกทั้งระบบ ดาราศาสตร์และอวกาศ มีความเหมาะสม	ผศ.ดร. สุรีย์พร สว่างเมฆ ผศ.ดร.พัชรี ร่มพยอม วิชาชัยดิษฐ์ ผศ.ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน ผศ.ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน
4. อาจารย์ประจำหลักสูตร	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ปรับให้เป็นปัจจุบันเพื่อความเหมาะสม ต้องปรับเป็นผลงานภายใน 5 ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ควรมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือ วิทยาศาสตร์ศึกษา - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิตั้ง 3 คน คือ	ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เห็นตรงกัน ผศ.ดร. สุรีย์พร สว่างเมฆ ผศ.ดร.อนุสรณ์ ตองอ่อน

ประเด็น	ข้อเสนอแนะ	ผู้เสนอแนะ
	<p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรกมล ชูช่วย</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ราชภรณ์นิยม</p> <p>อาจารย์อีก 2 ท่าน ควรต้องมีชื่อในครุสภา อาจต้องเสนอให้ครุสภารับรอง</p>	

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ราชภรณ์นิยม
ผู้บันทึกการประชุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี
หัวหน้าสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ภาคผนวก จ

คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร



คำสั่งคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ที่ ๓๐๖/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖

ด้วยคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้จัดปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ ข้อ ๖ ข้อ ๗ และข้อ ๘ รวมทั้งประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี

คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จึงขอแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

สาขาวิชาสังคมศึกษา

๑. อาจารย์สุทธิพร แทนทอง ประธาน
๒. อาจารย์กุลทราภรณ์ สุพงษ์ กรรมการ
๓. อาจารย์เพ็ญฤทัย พุฒิคุณเกษม กรรมการ
๔. อาจารย์วีรพจน์ รัตนवार กรรมการ
๕. อาจารย์ธีรรัตน์ ทิพย์จรัสเมธา กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาภาษาไทย

๑. อาจารย์ ดร.สิริอร จุลทรัพย์ แก้วมรกฏ ประธาน
๒. อาจารย์สุภัคัช สุขนภิญโญ กรรมการ
๓. อาจารย์สุมนา เขียนนิล กรรมการ
๔. อาจารย์เบญจพร ไพศร กรรมการ
๕. อาจารย์ธิดาดาว เดชศรี กรรมการและเลขานุการ

- ๒ -

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ฐิติเวส | ประธาน |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพร พงศ์เพลินพิศ | กรรมการ |
| ๓. อาจารย์ ดร.ธีราภรณ์ พลายเล็ก | กรรมการ |
| ๔. Mrs.Abigail Melad Essien | กรรมการ |
| ๕. อาจารย์ ดร.พนทิพา สืบแสง | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี | ประธาน |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกมล ชูช่วย | กรรมการ |
| ๓. อาจารย์ ดร.ธัชชา ศุภระจ่าง | กรรมการ |
| ๔. อาจารย์ ดร.พนทิพา พงศ์สัมพันธ์ | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ราชภูร์นิยม | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนชัยศ จำปาหวาย | ประธาน |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยพล จันทร์ฝอย | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ตรีวิเศษ ทินประภา | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์ | กรรมการ |
| ๕. อาจารย์ช่อเอื้อง อุทิศสาร | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาการศึกษปฐมวัย

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.ดวงกมล จงเจริญ | ประธาน |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพันธ์วดี ไวยรูป | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริมณี บรรจง | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวิณี ไชยมานะสิน | กรรมการ |
| ๕. อาจารย์ณัฐกา สุทธิธนกุล | กรรมการและเลขานุการ |

- ๓ -

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

๓. อาจารย์เอกภพ อินทรภู่ ประธาน
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐภัทร แก้วรัตนภัทร์ กรรมการ
๓. อาจารย์ ดร.สุตารัตน์ ศรีมา กรรมการ
๔. อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ จิวพานิชย์ กรรมการ
๕. อาจารย์ ดร.ศิลป์ชัย พูลคล้าย กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

บริหารงานหลักสูตร จัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผล หลักสูตร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หลักสูตรดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สั่ง ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕



(ผศ.ดร.กรรณิการ์ ภิญโญรัตน์)

คณบดีคณะครุศาสตร์

07พ.ค.65 เวลา 13:30:40 Non-PKI Server Sign
Signature Code : QwA3A-EYANA-BDAEM-AMQA1

ภาคผนวก ฉ
อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานด้านการบริหาร/การสอนในอดีต

การบริหาร

หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 อดีตผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 อดีตประธานโครงการพัฒนาตำราทางวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 กรรมการบริหารหลักสูตรและประธานหลักสูตรปริญญาโท สาขาการจัดการศึกษา (นานาชาติ) ภาควิชา
 ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 อดีตหัวหน้าโครงการการพัฒนาและจัดการเรียนรู้รายวิชาการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และ
 ธรรมชาติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จ.นครปฐม

การสอน

SCC1304 ฟิสิกส์สำหรับครู 1
 SCC1305 ฟิสิกส์สำหรับครู 2
 SCC3303 การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 SCC3312 การส่งเสริมความคิดขั้นสูงของผู้เรียน
 SCC3311 ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์

ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ – นามสกุล นายเจษฎา ราชภูรณิยม
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
เลขที่ประจำตำแหน่ง 059952 สังกัดคณะครุศาสตร์

คุณวุฒิ

ระดับปริญญา	สาขาวิชา	ปีที่สำเร็จ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
ปร.ด.	เคมีอินทรีย์	2557	มหาวิทยาลัยมหิดล
วท.บ.	เคมี	2553	มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลงานทางวิชาการ

- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2564). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ TSOI กับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม. 11(2), 43-59.
- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2564). ผลของการใช้ Kahoot เป็นเครื่องมือช่วยวัดประเมินผลระหว่างเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบ 4E×2 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์. วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา. 11(2), 264-278.
- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้นร่วมกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 6(2), 97-115.
- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together: LT) ร่วมกับผังความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 6(1), 37-64.
- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2562). การจัดการเรียนรู้โดยใช้การบ้านออนไลน์ในรายวิชาเคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ : กรณีศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน การบ้านออนไลน์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 14(2), 43-57.
- เจษฎา ราชภูรณิยม. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT และการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ผังมโนมิตรูปตัววี. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18(3), 25-35.

เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2562). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิค STAD ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่องสารในชีวิตประจำวัน. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 10(1), 66-78.

เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2562). ผลของการใช้การบ้านออนไลน์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครุวิทยาการศึกษาชั้นปีที่ 1 ในรายวิชาเคมี. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18(1), 178-188.

การแต่งตำรา

เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2563). เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เจษฎา ราชภูร์นิยม. (2563). เคมีสำหรับครู 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ผลงานด้านการบริหาร/การสอนในอดีต

การสอน

SCC1303 เคมีสำหรับครู 1

SCC2301 เคมีสำหรับครู 2

SCC2303 วิทยาศาสตร์กายภาพ

SCC3309 การปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน

ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ – นามสกุล	นางกรกมล ชูช่วย		
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์		
เลขที่ประจำตำแหน่ง	031222 สังกัดคณะครุศาสตร์		
คุณวุฒิ			
ระดับปริญญา	สาขาวิชา	ปีที่สำเร็จ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
วศ.ม.	เทคโนโลยีการจัดการ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2553	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	วิชาชีพครู	2551	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
วท.บ.	เคมี-ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	2549	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง

การวิจัย

กรกมล ชูช่วย. (2565). การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสาร Journal of Roi Kaensarn Acadami. 7(1), 138- 148

กรกมล ชูช่วย. (2564). ผลการศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังทางปัญญา ในรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสาร Journal of Roi Kaensarn Acadami. 6(7), 317-329.

Kornkamol Chuchuoy. (2021). Survey of Violent Behavior Level in Vocational School Students. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI). 12(7), 6197-6202.

Kornkamol Chuchuoy. (2021). Activity Organizing Model for Enhancing the Awareness of Honesty Values for Youth in Central Region of Thailand. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI). 12(7), 6203-6211.

กรกมล ชูช่วย. (2561). รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึก และค่านิยมสุจริต สำหรับเยาวชนเขตพื้นที่ภาคกลาง. (แหล่งทุน: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2561)

กรกมล ชูช่วย และ เกตุม สาระบุรินทร์. (2561). ผลของโปรแกรมการลดพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมด้วยกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาในนักเรียนสถาบัน อาชีวศึกษา. (แหล่งทุน: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2561)

การแต่งตำรา

กรกมล ชูช่วย. (2563). เอกสารคำสอน วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

กรกมล ชูช่วย. (2562). เอกสารประกอบการ พลังงานกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

กรกมล ชูช่วย. (2562). วิทยาศาสตร์โลก. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

ผลงานด้านการบริหาร/การสอนในอดีต

การบริหาร

หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การสอน

SCC2305 ดาราศาสตร์และอวกาศ

SCC3301 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ – นามสกุล นางสาวรัชชา ศุภระจันท์
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 เลขที่ประจำตำแหน่ง 075271 สังกัดคณะครุศาสตร์

คุณวุฒิ

ระดับปริญญา	สาขาวิชา	ปีที่สำเร็จ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
วท.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ เกียรติคุณอันดับหนึ่ง	2563	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.บ.	ชีววิทยา	2555	มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ

Sukrachan, T., & Incharoensakdi, A. (2020). Enhanced hydrogen production by *Nostoc* sp. CU2561 immobilized in a novel agar bead. *Journal of Applied Phycology*, 1-13.

ผลงานด้านการบริหาร/การสอนในอดีต

การสอน

- SCC3311 ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์
- SCC1302 ชีววิทยาสำหรับครู 2
- SCC3310 สัมมนาวิทยาศาสตร์และการสอนวิทยาศาสตร์

ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ – นามสกุล นางสาวมัลลิกา ปาละโชติ
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 เลขที่ประจำตำแหน่ง 051532 สังกัดคณะครุศาสตร์

คุณวุฒิ

ระดับปริญญา	สาขาวิชา	ปีที่สำเร็จ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
วท.ม.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	2555	มหาวิทยาลัยบูรพา
วท.บ.	ชีวเคมี	2551	มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ

ฐานันท์ แยมแก้ว, มัลลิกา ปาละโชติ และกรกมล ชูช่วย. (2564). ผลการศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังทางปัญญา ในรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. *Journal of Roi Kaensarn Acadami*. 6(7), 317-329.

ผลงานด้านการบริหาร/การสอนในอดีต

การสอน

SCC1301 ชีววิทยา 1

SCC2306 ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์

ภาคผนวก ข

ประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ประกาศครุสภา

เรื่อง การรับรองปริญญาตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร ๔ ปี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๙ (๗) แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๖ ประกอบกับมติคณะกรรมการครุสภา ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔ เห็นชอบการปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางการศึกษา และหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน รวมถึงการจัดประสบการณ์การปฏิบัติการสอน และการนิเทศ การปฏิบัติการสอนของผู้เข้าศึกษาตามหลักสูตร ๔ ปี จึงเห็นสมควรให้มีประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร ๔ ปี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกบทนิยาม การปฏิบัติการสอน ตามข้อ ๒ ของประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยให้ใช้ความหมายในประกาศนี้แทน

“การปฏิบัติการสอน หมายความว่า การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน รวมทั้งการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะที่มีความหลากหลายในรูปแบบใด ๆ หรือวิธีการใด ๆ ที่สถานศึกษากำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติการสอนเกิดประสบการณ์วิชาชีพ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการสอนในสถานศึกษา การสอนผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลทุกประเภท และการสอนหรือการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในลักษณะและวิธีการเฉพาะกลุ่มตามที่สถานศึกษากำหนดขึ้น”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกรายละเอียดแนบท้ายประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ข้อ ๒.๖ ระบบการนิเทศ ๘) ข้อ ๒.๗ การปฏิบัติการสอน ๔) ของส่วนที่ ๓ หลักเกณฑ์การรับรองปริญญา ๒. ด้านกระบวนการผลิต โดยให้ใช้รายละเอียดแนบท้ายประกาศฉบับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ตรีสุข เทียนทอง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ประธานกรรมการครุสภา

รายละเอียดแนบท้าย
ประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาตามมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร ๔ ปี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๓ หลักเกณฑ์การรับรองปริญญา

๒. ด้านกระบวนการผลิต

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การรับรอง
๒.๖ ระบบการนิเทศ	๘) มีการนิเทศการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งต่อภาคเรียน โดยการนิเทศแบบใดแบบหนึ่งหรือการนิเทศแบบผสมผสานหลากหลายรูปแบบ ทั้งการนิเทศแบบตัวต่อตัวหรือการนิเทศผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารหรือเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนิสิต/นักศึกษา เพื่อพัฒนาการฝึกปฏิบัติการสอนของนิสิต/นักศึกษาที่เป็นระบบและมีความน่าเชื่อถือได้ รวมทั้งจัดให้มีการสะท้อนคิดเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึงและเป็นระบบ
๒.๗ การปฏิบัติการสอน	๔) มีชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนและการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๕๔๐ ชั่วโมง สำหรับชั่วโมงปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในวิชาเฉพาะต้องไม่น้อยกว่า ๑ ภาคเรียน และต้องได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอนในรายวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๔ คาบต่อสัปดาห์และปฏิบัติหน้าที่ครูอื่นๆ ที่สถานศึกษามอบหมายให้ปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติในสถานศึกษาหรือนอกสถานศึกษาก็ตาม โดยการรับรู้และการนิเทศของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ของสถาบัน

ประกาศครุสภา

เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๙ (๗) แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๖ ประกอบกับมติคณะกรรมการครุสภา ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔ เห็นชอบการปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางการศึกษา และหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน รวมถึงการจัดประสบการณ์การปฏิบัติการสอนและการนิเทศการปฏิบัติการสอนของผู้เข้าศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาตรี โทและเอกทางการศึกษา และประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่น ซึ่งกำหนดให้มีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี ในสาขาวิชาชีพครู จึงเห็นสมควรให้มีประกาศการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกบทนิยาม การปฏิบัติการสอน ตามข้อ ๒ ของประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยให้ใช้ความหมายในประกาศนี้แทน

“การปฏิบัติการสอน หมายความว่า การสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกที่มีความหลากหลายในรูปแบบใด ๆ หรือวิธีการใด ๆ ที่สถานศึกษากำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติการสอนเกิดประสบการณ์วิชาชีพ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการสอน ในสถานศึกษา การสอนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลทุกประเภท และการสอนหรือการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ในลักษณะและวิธีการเฉพาะกลุ่มตามที่สถานศึกษากำหนดขึ้น เป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษาในสถานศึกษาที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการกำหนด”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกรายละเอียดแนบท้ายประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๗ ส่วนที่ ๑ มาตรฐานและเกณฑ์การรับรอง ตอนที่ ๑ มาตรฐานหลักสูตร ก. วิชาชีพครู ข้อ ๒.๒ มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ๑.๔ ประสบการณ์วิชาชีพครู (๓) และ (๔) โดยให้ใช้รายละเอียดแนบท้ายประกาศฉบับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ตรีสุข เทียนทอง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ประธานกรรมการครุสภา

**มาตรฐานและเกณฑ์การรับรอง การขอรับการรับรอง และการติดตามผลการรับรอง
ปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา
รายละเอียดแนบท้ายประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา
เพื่อการประกอบวิชาชีพ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔**

ส่วนที่ ๑ มาตรฐานและเกณฑ์การรับรอง

ตอนที่ ๑ : มาตรฐานหลักสูตร

มาตรฐานหลักสูตร	เกณฑ์การรับรอง
<p>ก. วิชาชีพครู</p> <p>๒. มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>๒.๒ มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>๑) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน</p> <p>๒) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา</p> <p>ในสาขาวิชาเฉพาะ</p>	<p>๑.๔ ประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>(๓) มีข้อกำหนดการปฏิบัติการสอนจะต้องแบ่งเป็น ๒ ภาคการศึกษา มีหน่วยกิตรวมกันไม่น้อยกว่ามาตรฐาน และมีชั่วโมงสอนในวิชาเอกไม่น้อยกว่าสี่ปดาห์ละ ๔ ชั่วโมง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ รวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา มีเวลาเตรียมสอนตรวจงาน และการปฏิบัติงานอื่นที่สถานศึกษามอบหมายให้ปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติในสถานศึกษาหรือนอกสถานศึกษาก็ตาม โดยการรับรู้และการนิเทศของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ของสถาบัน ไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาละ ๑๒๐ ชั่วโมง รวมทั้งจัดให้มีการสะท้อนคิดเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึงและเป็นระบบ</p> <p>(๔) มีการพบคณาจารย์และเข้าร่วมสัมมนาการศึกษากับคณาจารย์และเพื่อนนิสิตนักศึกษา โดยใช้วิธีการแบบใดแบบหนึ่งหรือแบบผสมผสานหลากหลายรูปแบบ ผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารหรือเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ หรือแบบตัวต่อตัวที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นถึงกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณาจารย์ครูพี่เลี้ยง และนิสิต/นักศึกษา เพื่อพัฒนาการฝึกปฏิบัติการสอนของนิสิต/นักศึกษา ที่เป็นระบบและมีความน่าเชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา</p>