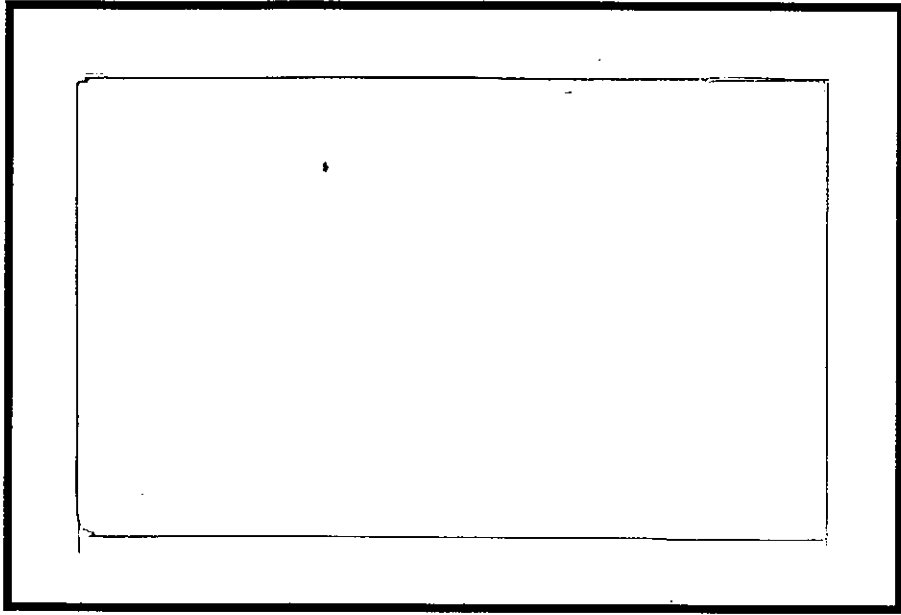


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๕
โดยระบบ CHECO



มคอ.๑ สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND**

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)
25500021104068 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (5ปี)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (5 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์	25500021104068_2142_IP	25500021104068	หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (5ปี) หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2560)	ปริญญาตรี	27/03/2564	ปรับปรุงตามกำหนดรอบปรับปรุง

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 5 / 2560

เมื่อวันที่ 26 / สิงหาคม / 2560

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2560

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตศาสตร วิชา และนวัตกรรม
สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ฉบับ พ.ศ. 2560 ให้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2556 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2555
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ ๕ / 25๕๐ เมื่อวันที่ 2๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 25๕๐
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อให้หลักสูตรเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี) ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี)
 - 4.2 เพื่อให้หลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558
 - 4.3 เพื่อปรับปรุงสาระ สมรรถนะในกลุ่มวิชาแกน (วิชาชีพครู) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคุรุสภาว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ.2556 ที่มีการเปลี่ยนแปลง
 - 4.4 สาระสำคัญโดยย่อจากการวิจัยสถาบัน
จากการศึกษาวิจัยพบว่า ในปี พ.ศ.2557 ทางคุรุสภา ซึ่งเป็นสภาวิชาชีพได้มีการปรับเปลี่ยน โครงสร้างของหลักสูตร ตามประกาศคุรุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา เพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ.2557 ลงวันที่ 31 มกราคม 2557 โดยมีโครงสร้างหน่วยกิตลดลง รวมถึงมีการปรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในรายวิชาชีพครูใหม่ ประกอบกับข้อมูลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจเนื้อหาวิชาในหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยมีรายวิชาบางรายวิชาที่เห็นควรให้เพิ่มการปฏิบัติเพื่อให้เกิดสมรรถนะทางการปฏิบัติมากขึ้น ดังนั้นการปรับปรุงในครั้งนี้จึงคงรายวิชาที่ยังคงรายวิชาเดิมที่ยังมีความทันสมัยในปัจจุบันอยู่ และปรับปรุงรายวิชาบางรายวิชาให้เพิ่มสมรรถนะ การปฏิบัติเพิ่มเข้าไปด้วย นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยเอกสารจะพบว่าโครงสร้างหลักสูตรในกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและรายวิชาใหม่ให้มีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้จึงได้มีการปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาในกลุ่มศึกษาทั่วไปให้เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยและมีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ลดจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จากเดิมไม่น้อยกว่า 172 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต
 - 5.2 ปรับโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จากเดิม 5 กลุ่มวิชา เป็น 5 กลุ่มสาระ
 - 5.3 ลดจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะจากเดิมไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต

- 5.4 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาชีพรุ จากเดิม 50 หน่วยกิต เป็น 46 หน่วยกิต
- 5.5 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะสาขา จากเดิมไม่น้อยกว่า 86 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต
- 5.6 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะสาขาบังคับ จากเดิม 72 หน่วยกิต เป็น 68 หน่วยกิต
- 5.7 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเฉพาะสาขาเลือก จากเดิมไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
- 5.8 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 10 รายวิชา ดังต่อไปนี้

● วิชาชีพรุ

02161362	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพรุ: การจัดการชั้นเรียน	2(1-2-3)
02161462	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพรุ: การจัดการเรียนรู้	2(1-2-3)
02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)

● วิชาเฉพาะสาข่าบังคับ

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

02164211	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับประถมศึกษา	2(1-2-3)
02164212	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น	2(1-2-3)

● วิชาการสอนเฉพาะสาขา

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา

02162324	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I	3(2-2-5)
02162423	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II	3(2-2-5)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

02164423	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ III	2(1-2-3)
----------	----------------------------------	----------

● วิชาเฉพาะสาขาเลือก

-สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา

02170271	กิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ	2(2-0-4)
02170423	ทักษะและเทคนิคการสอนแชร์บอล	1(0-2-1)

- 5.9 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 38 รายวิชา ดังต่อไปนี้

● วิชาชีพรุ

02161591	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	6(0-12-6)
02161592	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II	6(0-12-6)
02198111	หลักการศึกษาระดับปริญญาการศึกษา	2(2-0-4)
02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู	3(3-0-6)
02198221	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)

02198351 การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้	3(3-0-6)
02198411 ความเป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)
02198441 การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา	2(2-0-4)
02198492 การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู	3(3-0-6)

● วิชาเฉพาะสาขาบังคับ

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา

02162321 โครงการคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)
02162422 คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา	2(1-2-3)
02162491 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

02164313 การคิดทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
02164331 การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
02164371 โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3(2-2-5)
02164491 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

-สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา

02170112 ปรัชญาสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ	2(2-0-4)
02170114 สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	2(2-0-4)
02170115 โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	2(2-0-4)
02170121 ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล	1(0-2-1)
02170129 ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล	1(0-2-1)
02170212 สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์	2(2-0-4)
02170217 ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว	2(1-2-3)
02170221 ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2-1)
02170312 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2(2-0-4)
02170317 การเป็นผู้ฝึกกีฬา	2(1-2-3)
02170318 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น	2(2-0-4)
02170491 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา	2(1-2-3)

● วิชาการสอนเฉพาะสาขา

-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา

02163323 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I	3(2-2-5)
02163423 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II	3(2-2-5)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา	
02164421 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I	2(1-2-3)
02164422 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II	2(1-2-3)

-สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา	
02170321 การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา	3(3-0-6)
02170322 การจัดการเรียนรู้พลศึกษา	3(3-0-6)

● วิชาเฉพาะสาขาเลือก

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา	
02164332 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
02164372 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น	2(1-3-4)

5.10 เพิ่มรายวิชา จำนวน 36 วิชา ดังต่อไปนี้

● หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)

● วิชาเฉพาะสาขาบังคับ

-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา	
01373202 การตีความวรรณคดี	3(3-0-6)
01373334 วรรณกรรมสำหรับเด็กนานาชาติ	3(3-0-6)

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา	
02731111 แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร	3(3-0-6)
02731112 แคลคูลัสหลายตัวแปร I	3(3-0-6)
02731141 การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
02731151 วิทยุคณิต	3(3-0-6)
02731211 แคลคูลัสหลายตัวแปร II	3(3-0-6)
02731221 พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
02731231 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
02731271 ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์	3(3-0-6)
02731321 กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)
02731322 พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)
02731341 การวิเคราะห์เชิงจริง	3(3-0-6)
02731342 ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
02731343 ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)

02731344 ทฤษฎีเซต 3(2-2-5)
02731371 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข I 3(3-0-6)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

01208448 พลังงานทดแทนเบื้องต้น 3(3-0-6)
01425211 หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
02731111 แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร 3(3-0-6)
02731112 แคลคูลัสหลายตัวแปร I 3(3-0-6)

● วิชาเฉพาะสาขาเลือก

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา

02731323 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(3-0-6)
02731331 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย 3(3-0-6)
02731351 คณิตศาสตร์เชิงการจัด 3(3-0-6)
02731373 ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ 3(3-0-6)
02731374 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน 3(3-0-6)
02731441 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(3-0-6)
02731471 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข II 3(3-0-6)
02731472 การแปลงฟูเรียร์ 3(3-0-6)
02731473 ฟังก์ชันพิเศษและการประยุกต์ 3(3-0-6)
02731474 ทฤษฎีรหัส 3(3-0-6)
02731475 ทฤษฎีเกม 3(3-0-6)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

01403325 หลักมูลของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(3-0-6)
01403441 วัสดุนาโน 3(3-0-6)

5.11 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 58 วิชา ดังต่อไปนี้

● หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

01371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด 1(1-0-2)

● วิชาชีพครู

02161261 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการชั้นเรียน 1(0-2-1)
02161361 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการเรียนรู้ 1(0-2-1)
02161461 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร 1(0-2-1)
02198181 วิกฤติ กลยุทธ์และการพัฒนาที่ยั่งยืน 2(2-0-4)
02198321 กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
02198322 การจัดแหล่งเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ 3(2-2-5)

● หมวดวิชาเฉพาะสาขาบังคับ

-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา

01355206	อังกฤษวิชาการ	3(3-0-6)
01355207	การเขียนโต้ตอบภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01355242	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษขั้นสูง	3(3-0-6)
01355302	การเขียนรายงานภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา

01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)
01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)
01417231	หลักคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
01417241	แคลคูลัส III	3(3-0-6)
01417242	สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01417271	เวกเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01417311	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417312	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417321	พีชคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417322	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417331	ทฤษฎีเซตเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417332	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417341	แคลคูลัส IV	3(3-0-6)
01417342	สมการเชิงอนุพันธ์ระดับกลาง	3(3-0-6)
01417343	การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น	3(3-0-6)
01418114	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
01418115	การโปรแกรมโครงสร้าง	3(3-0-6)
01422341	สถิติคณิตศาสตร์ I	3(3-0-6)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

01403311	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)
01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)
01424351	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)
02164351	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

● วิชาการสอนเฉพาะสาขา

02162322	หลักการสอนคณิตศาสตร์ I	2(1-2-3)
02162323	หลักการสอนคณิตศาสตร์ II	2(1-2-3)
02162421	หลักการสอนคณิตศาสตร์ III	2(1-2-3)

● วิชาเฉพาะสาขาเลือก

-กลุ่มวิชาครู

02160312 จิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ	3(3-0-6)
02160313 จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา	3(3-0-6)
02160314 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)
02160323 การจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2(2-0-4)

-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา

01372313 ภาษาศาสตร์กับการประยุกต์	3(3-0-6)
01355433 การเขียนงานวิจัยภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3-0-6)
01355443 ทักษะการนำเสนอโครงการเป็นภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01355432 ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการศึกษาต่อ	3(3-0-6)

-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา

01417411 การวิเคราะห์เชิงจริงระดับกลาง	3(3-0-6)
01417412 การวิเคราะห์เชิงซ้อนระดับกลาง	3(3-0-6)
01417421 พีชคณิตระดับกลาง	3(3-0-6)
01417422 พีชคณิตเชิงเส้นระดับกลาง	3(3-0-6)
01417423 เรขาคณิตโปรเจกทีฟ	3(3-0-6)
01417424 เรขาคณิตเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
01417426 เรขาคณิตเชิงพีชคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417432 ทฤษฎีจำนวนเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01417433 ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
01417472 ทฤษฎีกราฟ	3(3-0-6)
01422112 หลักสถิติ II	3(3-0-6)

-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

01403312 เคมีอนินทรีย์ I	4(4-0-8)
01403411 การวิเคราะห์สารอนินทรีย์	3(1-6-5)

5.12 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 172 หน่วยกิต</p> <p>1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 4 หน่วยกิต 01371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด 1(1-0-2) และเลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต 01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -) เฉพาะสาขาภาษาอังกฤษศึกษาให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ดังต่อไปนี้</p> <p>01355116 ไวยากรณ์และโครงสร้าง 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>01355117 ทักษะการฟังและการพูด 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>01355118 ทักษะการอ่านและการเขียน 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา 2 หน่วยกิต 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1,1(0-2-1) เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา ให้เรียนวิชา</p> <p>01174231 นันทนาการเบื้องต้น 2(2-0-4)</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต</p> <p>1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต</p> <p>01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1) และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด ศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา ให้เรียนวิชาต่อไปนี้</p> <p>01174231 นันทนาการเบื้องต้น 2(2-0-4) และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวด ศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข</p>	<p>ลดหน่วยกิต ยกเลิกโครงสร้าง เดิม</p> <p>ยกเลิกรายวิชา</p> <p>ปรับโครงสร้าง ใหม่</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	<p>1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ</p> <p>1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต</p> <p>01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(- -) วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(- -)</p> <p>เฉพาะสาขาภาษาอังกฤษศึกษาให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษดังต่อไปนี้ แทน 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต</p> <p>01355116 ไวยากรณ์และโครงสร้าง 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>01355117 ทักษะการฟังและการพูด 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>01355118 ทักษะการอ่านและการเขียน 3(3-0-6) ภาษาอังกฤษเบื้องต้น</p> <p>1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต</p> <p>01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4) 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2) และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก</p> <p>1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต เลือกเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์</p>	
2.หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต	2.หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู 50 หน่วยกิต	2.1 วิชาชีพครู 46 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
02161261 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 1(0-2-1) วิชาชีพครู : การจัดการชั้นเรียน		ยกเลิกรายวิชา
02161361 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 1(0-2-1) วิชาชีพครู : การจัดการเรียนรู้		ยกเลิกรายวิชา
02161461 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 1(0-2-1) วิชาชีพครู : การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร		ยกเลิกรายวิชา
	02161362 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 2(1-2-3) วิชาชีพครู : การจัดการชั้นเรียน	เปิดรายวิชาใหม่
	02161462 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 2(1-2-3) วิชาชีพครู : การจัดการเรียนรู้	เปิดรายวิชาใหม่
02161561 ประสบการณ์เชิงบูรณาการ 6(0-12-6) วิชาชีพครู : การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	02161591 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I 6(0-12-6)	ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02161562	ประสบการณ์เชิงบูรณาการ วิชาชีพครู : การปฏิบัติการ สอนในสถานศึกษา II	6(0-12-6)	02161592	การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา II	6(0-12-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02198111	หลักการศึกษาระดับปริญญา การศึกษา	2(2-0-4)	02198111	หลักการศึกษาระดับปริญญา การศึกษา	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02198181	วิกฤติ กลยุทธ์และการพัฒนาที่ ยั่งยืน	2(2-0-4)				ยกเลิกรายวิชา
02198211	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3-0-6)	02198211	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3-0-6)	
02198212	การใช้ภาษาไทยสำหรับการ จัดการเรียนรู้	2(2-0-4)	02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทย สำหรับครู	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02198221	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	02198221	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)	02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02198321	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)				ยกเลิกรายวิชา
02198322	การจัดแหล่งการเรียนรู้และ สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	3(2-2-5)				ยกเลิกรายวิชา
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)	02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
			02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการ ชั้นเรียน	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
02198351	การวัดผลในการจัดการเรียนรู้	3(3-0-6)	02198351	การวัดและประเมินผลในการ จัดการเรียนรู้	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02198411	คุณลักษณะวิชาชีพครูและการ เป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)	02198411	ความเป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02198441	การบริหารและการประกัน คุณภาพการศึกษา	3(3-0-6)	02198441	การบริหารและการประกัน คุณภาพการศึกษา	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02198492	การวิจัยเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้	3(2-2-5)	02198492	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
2.2	วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า	86 หน่วยกิต	2.2	วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	78 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
2.2.1	วิชาเฉพาะสาขาบังคับ -สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา	72 หน่วยกิต	2.2.1	วิชาเอกบังคับ -วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา	68 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
	วิชาเฉพาะสาขาคบังคับ	72 หน่วยกิต		วิชาเอก	68 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
02170111	กายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาของมนุษย์	2(2-0-4)	02170111	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ของมนุษย์	2(2-0-4)	
02170112	ปรัชญาสุขศึกษาและ พฤติกรรมสุขภาพ	3(3-0-6)	02170112	ปรัชญาสุขศึกษาและพฤติกรรม สุขภาพ	2(2-0-4)	ลดหน่วยกิต
02170113	สุขภาพและความอยู่ดีมีสุข	3(3-0-6)	02170113	สุขภาพและความอยู่ดีมีสุข	3(3-0-6)	
02170114	สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3(3-0-6)	02170114	สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	2(2-0-4)	ลดหน่วยกิต
02170115	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	3(3-0-6)	02170115	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	2(2-0-4)	ลดหน่วยกิต
02170117	ปรัชญาและหลักการทาง พลศึกษาและกีฬา	3(3-0-6)	02170117	ปรัชญาและหลักการทาง พลศึกษาและกีฬา	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170118	การเคลื่อนไหวพื้นฐาน	2(2-0-4)	02170118	การเคลื่อนไหวพื้นฐาน	2(2-0-4)	
02170122	ทักษะและเทคนิคการสอน เทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)	02170122	ทักษะและเทคนิคการสอน เทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)	
02170124	ทักษะและเทคนิคการสอน ว่ายน้ำ	1(0-2-1)	02170124	ทักษะและเทคนิคการสอน ว่ายน้ำ	1(0-2-1)	
02170125	ทักษะและเทคนิคการสอน กรีฑาสู่	1(0-2-1)	02170125	ทักษะและเทคนิคการสอน กรีฑาสู่	1(0-2-1)	
02170126	ทักษะและเทคนิคการสอน ยิมนาสติก	1(0-2-1)	02170126	ทักษะและเทคนิคการสอน ยิมนาสติก	1(0-2-1)	
02170127	กลยุทธ์การสอนเกม	2(1-2-3)	02170127	กลยุทธ์การสอนเกม	2(1-2-3)	
02170171	การจัดค่ายพักแรมทาง พลศึกษา	2(2-0-4)	02170171	การจัดค่ายพักแรมทางพลศึกษา	2(2-0-4)	
02170211	กายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	2(2-0-4)	02170211	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา การออกกำลังกาย	2(2-0-4)	
02170212	สุขภาพจิตและความฉลาดทาง อารมณ์	3(3-0-6)	02170212	สุขภาพจิตและความฉลาดทาง อารมณ์	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02170213	โภชนศาสตร์และสุขภาพ ผู้บริโภค	3(3-0-6)	02170213	โภชนศาสตร์และสุขภาพ ผู้บริโภค	3(3-0-6)	
02170214	การจัดการความปลอดภัยใน สถานศึกษาและชุมชน	2(2-0-4)	02170214	การจัดการความปลอดภัยใน สถานศึกษาและชุมชน	2(2-0-4)	
02170215	การส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)	02170215	การส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)	
02170216	สารเสพติด	2(2-0-4)	02170216	สารเสพติด	2(2-0-4)	
02170217	ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว	2(2-0-4)	02170217	ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว	2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
02170222	ทักษะและเทคนิคการสอน ฟุตบอล	1(0-2-1)	02170121	ทักษะและเทคนิคการสอน ฟุตบอล	1(0-2-1)	เปลี่ยนรหัสวิชา
02170223	ทักษะและเทคนิคการสอน กรีฑาลาน	1(0-2-1)	02170223	ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑา ลาน	1(0-2-1)	
02170224	ทักษะและเทคนิคการสอน บาสเกตบอล	1(0-2-1)	02170224	ทักษะและเทคนิคการสอน บาสเกตบอล	1(0-2-1)	
02170225	ทักษะและเทคนิคการสอน วอลเลย์บอล	1(0-2-1)	02170129	ทักษะและเทคนิคการสอน วอลเลย์บอล	1(0-2-1)	เปลี่ยนรหัสวิชา
02170226	ทักษะและเทคนิคการสอน กระบี่กระบอง	1(0-2-1)				ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะเลือก
02170227	ทักษะและเทคนิคการสอน แบดมินตัน	1(0-2-1)	02170227	ทักษะและเทคนิคการสอน แบดมินตัน	1(0-2-1)	
			02170229	ทักษะและเทคนิคการสอนมวย ไทย	1(0-2-1)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาเลือก
02170311	การประเมินการเรียนรู้ทาง พลศึกษาและสุขศึกษา	2(2-0-4)	02170311	การประเมินการเรียนรู้ทาง พลศึกษาและสุขศึกษา	2(2-0-4)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170312	การป้องกันและการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บทางการกีฬา	2(2-0-4)	02170312	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2(2-0-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02170313	โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน	3(3-0-6)	02170313	โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน	3(3-0-6)	
02170314	เพศศึกษาและการวางแผนชีวิต	3(3-0-6)	02170314	เพศศึกษาและการวางแผนชีวิต	3(3-0-6)	
02170317	การเป็นผู้ฝึกกีฬา	2(2-0-4)	02170317	การเป็นผู้ฝึกกีฬา	2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
02170323	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2-1)	02170221	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2-1)	เปลี่ยนรหัสวิชา
01170324	ทักษะและเทคนิคการสอนตะกร้อ	1(0-2-1)	01170324	ทักษะและเทคนิคการสอนตะกร้อ	1(0-2-1)	
02170341	การบริหารและจัดการพลศึกษา	2(2-0-4)	02170341	การบริหารและจัดการพลศึกษา	2(2-0-4)	
02170351	การทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	2(2-0-4)	02170351	การทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	2(2-0-4)	
02170417	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น	2(2-0-4)	02170318	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น	2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัสวิชา
02170491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา	2(2-0-4)	02170491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา	2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา			-วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา			
วิชาเฉพาะสาขาระดับ		72 หน่วยกิต	วิชาเอก		68 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
01355206	อังกฤษวิชาการ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355207	การเขียนโต้ตอบภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355211	โครงสร้างภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355211	โครงสร้างภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	
01355212	โครงสร้างภาษาอังกฤษ ชั้นสูง	3(3-0-6)	01355212	โครงสร้างภาษาอังกฤษ ชั้นสูง	3(3-0-6)	
01355221	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355221	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	
01355231	การเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355231	การเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	
01355232	ทักษะเชิงบูรณาการทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355232	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อวิชาตามต้นสังกัด
01355241	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355241	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	
01355242	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ ชั้นสูง	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355302	การเขียนรายงานภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355331	ทักษะเชิงบูรณาการทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นสูง	3(3-0-6)	01355331	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษชั้นสูง	3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อวิชาตามต้นสังกัด
01355341	การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน	3(3-0-6)	01355341	การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน	3(3-0-6)	
01355361	การแปลจากอังกฤษเป็นไทย	3(3-0-6)	01355261	การแปลจากอังกฤษเป็นไทย	3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาตามต้นสังกัด
01355362	การแปลจากไทยเป็นอังกฤษ	3(3-0-6)	01355362	การแปลจากไทยเป็นอังกฤษ	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
01355381	ระบบภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355281	ระบบภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	เปลี่ยนรหัสวิชาตามต้นสังกัด
01355382	ระบบเสียงในภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	01355382	ระบบเสียงในภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	
01355383	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	3(3-0-6)	01355383	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	3(3-0-6)	
01355431	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง	3(3-0-6)	01355431	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง	3(3-0-6)	
			01372212	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะสาขาเลือก
			01373202	การตีความวรรณคดี	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			01373334	วรรณกรรมสำหรับเด็กนานาชาติ	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
02163121	การรับรู้และการเรียนรู้ทางภาษา	3(2-2-5)	02163121	การรับรู้และการเรียนรู้ทางภาษา	3(2-2-5)	
02163322	ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู	3(2-2-5)	02163322	ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู	3(2-2-5)	
02163421	การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน	3(2-2-5)	02163421	การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน	3(2-2-5)	
02163422	การใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์	3(2-2-5)	02163422	การใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์	3(2-2-5)	
02163471	โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	02163471	โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	
02163491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ	2(1-2-3)	02163491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ	2(1-2-3)	
02163496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	1(0-2-1)				ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะเลือก
-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา			-วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา			
วิชาเฉพาะสาขางบับ 72 หน่วยกิต			วิชาเอก 68 หน่วยกิต			ลดหน่วยกิต
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417231	หลักคณิตศาสตร์	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417241	แคลคูลัส III	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417242	สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417271	วิจัยคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417311	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417312	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417321	พีชคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417322	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417331	ทฤษฎีเซตเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417332	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417341	แคลคูลัส IV	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417342	สมการเชิงอนุพันธ์ระดับกลาง	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417343	การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01418114	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-5)				ยกเลิกรายวิชา
01418115	การโปรแกรมโครงสร้าง	3(2-2-5)				ยกเลิกรายวิชา
01422111	หลักสถิติ I	3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ I	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01422341	สถิติคณิตศาสตร์ I	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
02162211	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ I	3(3-0-6)	02162211	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ I	3(3-0-6)	
02162212	คณิตศาสตร์กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	02162212	คณิตศาสตร์กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	
02162311	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ II	3(3-0-6)	02162311	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ II	3(3-0-6)	
02162321	โครงการคณิตศาสตร์ศึกษา	2(1-2-3)	02162321	โครงการคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
			02162371	การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อเสริมสร้างแนวคิดคณิตศาสตร์	2(1-2-3)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะสาขาเลือก
02162422	คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา	2(1-2-3)	02162422	คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02162491	การวิจัยในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา	2(1-2-3)	02162491	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
			02731111	แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731112	แคลคูลัสหลายตัวแปร I	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731141	การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731151	วิยุตคณิต	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731211	แคลคูลัสหลายตัวแปร II	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731221	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731231	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731271	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731321	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731322	พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731341	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731342	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731343	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731344	ทฤษฎีเซต	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731371	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข I	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา			-วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา			
วิชาเฉพาะสาขาบังคับ		72 หน่วยกิต	วิชาเอก		68 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
			01208448	พลังงานทดแทนเบื้องต้น	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			01401114	ฟิสิกส์ศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะสาขาเลือก
01403113	เคมีทั่วไป I	3(3-0-6)	01403113	เคมีทั่วไป I	3(3-0-6)	
01403115	เคมีทั่วไป II	3(3-0-6)	01403115	เคมีทั่วไป II	3(3-0-6)	
01403118	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-2)	01403118	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-2)	
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)				ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะสาขาเลือก
01403232	ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(0-6-3)				ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะสาขาเลือก
01403311	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01411131	ธรณีพลศาสตร์	3(3-0-6)	01411131	ธรณีพลศาสตร์	3(3-0-6)	
01411221	อุทุนิยมวิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	01411221	อุทุนิยมวิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01420111	ฟิสิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)	01420111	ฟิสิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)	
01420112	ฟิสิกส์ทั่วไป II	3(3-0-6)	01420112	ฟิสิกส์ทั่วไป II	3(3-0-6)	
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)	01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)	
01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II	1(0-3-2)	01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II	1(0-3-2)	
01420211	กลศาสตร์ I	3(3-0-6)				ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะสาขาเลือก
01420221	ฟิสิกส์ยุคใหม่ I	3(3-0-6)				ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะสาขาเลือก
01420243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2(2-0-4)	01420243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2(2-0-4)	
01420244	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	01420244	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)	
01420361	ดาราศาสตร์เบื้องต้น I	3(3-0-6)	01420361	ดาราศาสตร์เบื้องต้น I	3(3-0-6)	
01422111	หลักสถิติ I	3(3-0-6)	01422111	หลักสถิติ I	3(3-0-6)	
01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)	01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)	
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)	
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติ	1(0-3-2)	01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติ	1(0-3-2)	
01424351	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01424381	นิเวศวิทยา	3(3-0-6)				ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะสาขาเลือก
			01425211	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02164211	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับประถมศึกษา	2(1-2-3)	เปิดรายวิชาใหม่
			02164212	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น	2(1-2-3)	เปิดรายวิชาใหม่
			02164313	การคิดทางวิทยาศาสตร์และ ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาเลือก และปรับปรุง รายวิชา
			02164331	การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาเลือก และปรับปรุง รายวิชา
02164271	โครงการวิทยาศาสตร์ใน โรงเรียน	3(2-2-5)	02164371	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02164351	การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
02164491	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)	02164491	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
02164497	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ศึกษา I	1	02164497	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ศึกษา I	1	
			02731111	แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			02731112	แคลคูลัสหลายตัวแปร I	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
2.2.2 วิชาการสอนเฉพาะสาขา 6 หน่วยกิต			2.2.2 วิชาการสอนวิชาเอก 6 หน่วยกิต			
<u>-สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา</u>			<u>-วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา</u>			
02170321	หลักการสอนสุขศึกษา	3(3-0-6)	02170321	การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา	3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อวิชา
02170322	หลักการสอนพลศึกษา	3(3-0-6)	02170322	การจัดการเรียนรู้พลศึกษา	3(3-0-6)	เปลี่ยนชื่อวิชา
<u>-สาขาภาษาอังกฤษศึกษา</u>			<u>-วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา</u>			
02163323	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I	3(2-2-5)	02163323	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
02163423	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II	3(2-2-5)	02163423	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II	3(2-2-5)	ปรับปรุงรายวิชา
<u>-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา</u>			<u>-วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา</u>			
02162322	หลักการสอนคณิตศาสตร์ I	2(1-2-3)				ยกเลิกรายวิชา
02162323	หลักการสอนคณิตศาสตร์ II	2(1-2-3)				ยกเลิกรายวิชา
02162421	หลักการสอนคณิตศาสตร์ III	2(1-2-3)				ยกเลิกรายวิชา
			02162324	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
			02162423	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
<u>-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา</u>			<u>-วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา</u>			
02164421	การสอนวิทยาศาสตร์ I	3(3-0-6)	02164421	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I	2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
02164422	การสอนวิทยาศาสตร์ II	3(0-6-3)	02164422	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II	2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
			02164423	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ III	2(1-2-3)	เปิดรายวิชาใหม่
2.2.3 วิชาเฉพาะสาขาเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต			2.2.3 เลือกวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต			
<u>-สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา</u>			<u>-วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา</u>			
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต						
02170123	ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตซอล	1(0-2-1)	02170123	ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตซอล	1(0-2-1)	
02170128	ทักษะและเทคนิคการสอนแฮนด์บอล	1(0-2-1)	02170128	ทักษะและเทคนิคการสอนแฮนด์บอล	1(0-2-1)	
			02170226	ทักษะและเทคนิคการสอนกระบี่กระบอง	1(0-2-1)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะสาขาบังคับ
02170228	ทักษะและเทคนิคการสอนฮอกกี	1(0-2-1)	02170228	ทักษะและเทคนิคการสอนฮอกกี	1(0-2-1)	
02170229	ทักษะและเทคนิคการสอนมวยไทย	1(0-2-1)				ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะบังคับ
			02170271	กิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ	2(2-0-4)	เปิดรายวิชาใหม่
02170325	ทักษะและเทคนิคการสอนกอล์ฟ	1(0-2-1)	02170325	ทักษะและเทคนิคการสอนกอล์ฟ	1(0-2-1)	
02170326	ทักษะและเทคนิคการสอนลีลาศ	1(0-2-1)	02170326	ทักษะและเทคนิคการสอนลีลาศ	1(0-2-1)	
02170327	การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน	2(1-2-3)	02170327	การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน	2(1-2-3)	
02170328	ทักษะและเทคนิคการสอนลอนเทนนิส	1(0-2-1)	02170328	ทักษะและเทคนิคการสอนลอนเทนนิส	1(0-2-1)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170329	ทักษะและเทคนิคการสอนยูโด	1(0-2-1)	02170329	ทักษะและเทคนิคการสอนยูโด	1(0-2-1)	
02170421	การสื่อสารสุขภาพ	2(2-0-4)	02170421	การสื่อสารสุขภาพ	2(2-0-4)	
02170422	การสอนพลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ	2(2-0-4)	02170422	การสอนพลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ	2(2-0-4)	
02170431	โปรแกรมประยุกต์สำหรับพลศึกษา	2(1-2-3)	02170431	โปรแกรมประยุกต์สำหรับพลศึกษา	2(1-2-3)	เปิดรายวิชาใหม่
02170432	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสุขศึกษา	2(1-2-3)	02170432	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสุขศึกษา	2(1-2-3)	
02170471	วัฒนธรรมทางการกีฬา	2(2-0-4)	02170471	วัฒนธรรมทางการกีฬา	2(2-0-4)	
02170472	พลวัตโอลิมปิก	2(2-0-4)	02170472	พลวัตโอลิมปิก	2(2-0-4)	
02170497	สัมมนาทางพลศึกษาและสุขศึกษา	1	02170497	สัมมนาทางพลศึกษาและสุขศึกษา	1	
02170498	ปัญหาพิเศษทางพลศึกษาและสุขศึกษา	1-3	02170498	ปัญหาพิเศษทางพลศึกษาและสุขศึกษา	1-3	
สาขาภาษาอังกฤษศึกษา			-วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา			
ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาครูจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต						ยกเลิกเงื่อนไข
02160312	จิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
02160313	จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
02160314	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
02160323	การจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษา	2(2-0-4)				ยกเลิกรายวิชา
และเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต			เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต			เปลี่ยนเงื่อนไข
02163331	สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	02163331	สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	
02163424	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย	3(2-2-5)	02163424	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย	3(2-2-5)	
01372212	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)				ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะบังคับ
01372313	ภาษาศาสตร์กับการประยุกต์	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355432	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการศึกษาต่อ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355433	การเขียนงานวิจัยภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
01355443	ทักษะการนำเสนอโครงการเป็นภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)				ยกเลิกรายวิชา
			02163496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	1(0-2-1)	ย้ายมาจากวิชาเฉพาะสาขาบังคับ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
-สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา	-วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา	
ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาครูจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต		ยกเลิกเงื่อนไข
02160312 จิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
02160313 จิตวิทยาการแนะแนว และการให้คำปรึกษา 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
02160314 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
02160323 การจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษา 2(2-0-4)		ยกเลิกรายวิชา
และเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต	เปลี่ยนเงื่อนไข
01417411 การวิเคราะห์เชิงจริงระดับกลาง 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417412 การวิเคราะห์เชิงซ้อนระดับกลาง 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417421 พีชคณิตระดับกลาง 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417422 พีชคณิตเชิงเส้นระดับกลาง 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417423 เรขาคณิตโปรเจกทีฟ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417424 เรขาคณิตเชิงอนุพันธ์ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417426 เรขาคณิตเชิงพีชคณิตเบื้องต้น 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417432 ทฤษฎีจำนวนเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417433 ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิตเบื้องต้น 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01417472 ทฤษฎีกราฟ 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
01422112 หลักสถิติ II 3(3-0-6)		ยกเลิกรายวิชา
02162213 วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล 3(3-0-6)	02162213 วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล 3(3-0-6)	
02162331 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	02162331 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	
02162371 การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อเสริมสร้างแนวคิดคณิตศาสตร์ 2(1-2-3)		ย้ายไปเป็นวิชาเฉพาะบังคับ
02162496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1(0-2-1)	02162496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1(0-2-1)	
	02731323 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731331 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731351 คณิตศาสตร์เชิงการจัด 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731373 ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731374 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731441 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731471 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข II 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731472 การแปลงฟูเรียร์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	02731473 ฟังก์ชันพิเศษและการประยุกต์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731474 ทฤษฎีรหัส 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	02731475 ทฤษฎีเกม 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
-สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา	-วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา	
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต	เปลี่ยนเงื่อนไข ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะบังคับ
01401114 พุทธศาสนศรัทธาทั่วไป 3(2-3-6)		
01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)	01403221 เคมีอินทรีย์ 4(4-0-8)	
01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)	
	01403231 ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี 2(2-0-4)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
	01403232 ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี 2(0-6-3)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
01403312 เคมีอินทรีย์ II 4(4-0-8)		ยกเลิกรายวิชา
01403411 การวิเคราะห์สารอินทรีย์ 3(1-6-5)		ยกเลิกรายวิชา
	01403325 หลักมูลของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	01403441 วัสดุนาโน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01404311 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(3-0-6)	01404311 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(3-0-6)	
01404484 พืชวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	01404484 พืชวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	
	01420211 กลศาสตร์ I 3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
	01420221 ฟิสิกส์ยุคใหม่ I 3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
01420333 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-4)	01420372 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-4)	เปลี่ยนรหัสวิชา ตามต้นสังกัด
01420452 ฟิสิกส์ของสภาวะแวดล้อม 3(3-0-6)	01420452 ฟิสิกส์ของสภาวะแวดล้อม 3(3-0-6)	
	01424381 นิเวศวิทยา 3(3-0-6)	ย้ายมาจากวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
02164311 การคิดและสื่อสารวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)		ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
02164312 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(2-0-4)		ย้ายไปเป็นวิชา เฉพาะสาขาบังคับ
02164331 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)	02164332 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)	ปรับปรุงรายวิชา
02164372 แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวิทยาศาสตร์ 2(1-3-4)	02164372 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2(1-3-4)	ปรับปรุงรายวิชา
02164413 การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)	02164413 การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
4. การฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง	4. การฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพครู	-	50 หน่วยกิต	46 หน่วยกิต
2.2 วิชาเอก	-	86 หน่วยกิต	78 หน่วยกิต
- วิชาเอก	-	72 หน่วยกิต	68 หน่วยกิต
- วิชาการสอน	-	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
วิชาเอก	-	-	-
-เลือกวิชาเอกหรือ	-	-	-
วิชาการสอน	-	8 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
วิชาเอก	-	-	-
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. หมวดฝึกงาน		ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 172 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

7.หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่.....5/2560.....

เมื่อวันที่.....26 มิถุนายน 2560.....

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2560

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (5 ปี)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

มคอ.2

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตกำแพงแสน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ ภาควิชาครุศึกษา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25500021104068

ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (5 ปี)

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Education Program in Learning Management

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๕
โดยระบบ CHECO

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การจัดการเรียนรู้)

ชื่อย่อ ศษ.บ. (การจัดการเรียนรู้)

ชื่อเต็ม Bachelor of Education(Learning Management)

ชื่อย่อ B.Ed. (Learning Management)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

- ภาษาอังกฤษศึกษา

English Education

- คณิตศาสตร์ศึกษา

Mathematics Education

- วิทยาศาสตร์ศึกษา

Science Education

- พลศึกษาและสุขศึกษา

Physical Education and Health Education

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบและประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี (ทางวิชาชีพ)
- ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (มคอ.1) ระดับปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี)

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มิ.ย. ๒๕๕๙
โดยระบบ CHECO

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560
- ปรับปรุงจากหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2554

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

-ได้พิจารณากันกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2560

-ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 5/2560 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์ และสุขศึกษาและพลศึกษา
2. อาจารย์
3. นักวิชาการทั้งภาครัฐและเอกชน
4. นักส่งเสริมสุขภาพ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา							
1.	3-7301-0126	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางเครือวัลย์ จตุพรพูนทรัพย์	อ.บ. ศษ.ม.	ภาษาอังกฤษ-ฝรั่งเศส การสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษา ต่างประเทศ	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร	2531 2548
2.	3-2504-005	อาจารย์	นางจิราภรณ์ กาแก้ว	ศศ.บ. ศศ.ม.	ภาษาอังกฤษ (เกียรติ นิยม) ศึกษาศาสตร์-การสอน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543 2548
3.	3-7302-003	อาจารย์	นางทัศนีย์ จันตียะ	ศษ.บ. ศษ.ม.	ภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะ ภาษาต่างประเทศ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยศิลปากร	2539 2547
วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา							
4.	3-1104-001	อาจารย์	นางสาวกนิษฐา เขาวัดนกุล	ศษ.บ. ศศ.ม. ปร.ด.	การสอนคณิตศาสตร์ ศึกษาศาสตร์-การสอน คณิตศาสตร์ หลักสูตรและการสอน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546 2548
5.	3-1201-017	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวพินดา วรรณันท์	ศษ.บ. ค.ม.	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม วิจัยทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554 2544 2548

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
				ค.ด.	การวัดและประเมินผล การศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
6	3-4099-006	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางแสงเดือน เจริญนิม	ศษ.บ.	ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2528
				ศศ.ม.	การสอนคณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2530
				ศศ.ม.	หลักสูตรและการ นิเทศ	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2548
				ปร.ด.	หลักสูตรและการสอน	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2553
วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา							
7.	3-7302-00	อาจารย์	นางกิติศอร เหล่าเหมณี	วท.บ.	ชีววิทยาประยุกต์	สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	2544
				กศ.ม.	หลักสูตรและการสอน มัธยมศึกษา- วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2552
8.	3-2009-00	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางรุจิราพร รามศิริ	กศ.บ.	การศึกษา (วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2533
				กศ.ม.	การวัดและประเมินผล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2540
				ปร.ด.	หลักสูตรและการสอน	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2556
9.	3-7301-006	อาจารย์	นายวิทัศน์ ฝึกเจริญผล	B.A.	Physics	Cornell University, USA	2551
				M.S.	Physics	University of Illinois at Urbana Champaign, USA	2556
				Ph.D.	Physics (Physics Education)	University of Illinois at Urbana Champaign, USA	2557

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
					Research)		
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา							
10.	3-6103-000	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายประพันธ์ เกียรติเผ่า	วท.บ. ศศ.บ. ศศ.ม. ศศ.ด.	ศึกษาศาสตร์- พลศึกษา บริหารการศึกษา พลศึกษา พัฒนาสังคม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2526 2535 2533 2552
11.	3-3099-009	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ว่าที่ร้อยตรีศิริชัย ศรีพรหม	กศ.บ. ศศ.ม. ปร.ด.	พลศึกษา พลศึกษา วิจัย วัตถุประสงค์ การศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	2533 2536 2558
12.	3-1002-015	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสมบุญ ศิลปรุ่งธรรม	สศ.บ. สศ.บ. กศ.ม. กศ.ด.	บริหารสาธารณสุข สาธารณสุขศาสตร์ สุขศึกษา การวิจัยและพัฒนา หลักสูตร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2525 2533 2540 2547

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

คนถือเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยจะพัฒนาได้ต้องจำเป็นจะต้องพัฒนาคน โดยจะต้องพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนหรือศักยภาพทุนมนุษย์ ให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นจากอดีตที่แต่เดิมคนเราอาจมีความสามารถเพียงด้านใดด้านหนึ่งก็สามารถประกอบอาชีพได้ แต่ปัจจุบันความสามารถด้านเดียวอาจไม่เพียงพอเพราะโลกปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีอุปกรณ์ เครื่องมือที่สามารถทำสิ่งต่างๆได้อย่างสะดวกรวดเร็ว หน่วยงานต่างๆจึงต้องการคนที่มีคุณภาพมีความสามารถหลายประการสามารถทำอะไรได้ด้วยตนเองอย่างเบ็ดเสร็จรวดเร็ว การที่จะพัฒนาคนให้เป็นผู้มีความสามารถหลายประการได้นั้นยอมรับกันว่าการให้การศึกษาถือเป็นสิ่งสำคัญ และในการให้ศึกษานั้นครูถือว่ามิบทบาทสำคัญยิ่งทั้งนี้หากได้ครูที่มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการ มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และมีจิตวิญญาณของความเป็นครูเต็มเปี่ยมก็จะส่งผลให้การจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่ง แม้ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าผู้ที่มีผลการเรียนค่อนข้างดีจะเลือกศึกษาต่อเพื่อเป็นครูมีจำนวนมากขึ้นเนื่องจากมีโครงการที่จะรับครูที่มีคุณภาพเข้าทำงาน และมีการปรับค่าตอบแทนเงินเดือนที่สูงขึ้นสถาบันที่ผลิตครูมีโอกาสเพิ่มขึ้นในการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนเพื่อที่จะมาเป็นครูดังนั้นการผลิตครูจึงต้องมีการปรับเปลี่ยน หลักสูตรที่ใช้อยู่ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือบริบทและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป คือนอกจากผลิตครูที่มีความเก่งด้านวิชาการมีความรู้ มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และมีจิตวิญญาณของความเป็นครู ยังต้องผลิตครูที่สามารถใช้อุปกรณ์ เทคโนโลยี เครื่องมือสื่อสารทางการศึกษา และมีการใช้กระบวนการวิจัย สร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความสามารถ มีความคิดวิจรรณญาณ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน มีทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคคลในศตวรรษที่ 21

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ระบุให้เห็นถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบันโครงสร้างประชากรจะเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ประชากรทุกช่วงวัยยังมีปัญหาเชิงคุณภาพสุขภาพของคนไทยมีแนวโน้มเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น การศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังมีผลลัพธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำครอบครัวไทยมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นส่งผลต่อบทบาทในการบ่มเพาะคนให้มีคุณภาพสังคมไทยเผชิญกับค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงตามวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นตามกระแสของโลก โดยเฉพาะกล่าวว่าเพราะประชากรทุกช่วงวัยยังมีปัญหาเชิงคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังมีผลลัพธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำจึงได้มีการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ยุทธศาสตร์แรกคือยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ โดยกำหนดเป้าหมายที่ 1 ถึง 4 ว่าการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์นั้นได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้ที่จะมาเป็นครู โดยมีความมุ่งหมายให้ได้ครูที่มีคุณภาพ เก่ง ดี มีความรู้ความสามารถ มีวิธีในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมมีการพัฒนาทักษะทางสมองและทักษะทางสังคมที่เหมาะสมมีจิตวิญญาณความเป็นครู สามารถสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนรู้อันหลากหลาย สามารถสร้างเครือข่ายระหว่างบ้าน วัด โรงเรียนและชุมชนโดยพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ มีความมุ่งหวังให้ครูสามารถสอนให้ผู้เรียนมุ่งสู่ความเป็นเลิศมีทักษะและความรู้ความสามารถมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ที่จะเป็นรากฐานในการพัฒนาประเทศมีทักษะการคิดทั้งการคิดวิเคราะห์คิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงานมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ลดลงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นพร้อม

ที่จะรับบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศมีจิตสำนึกพลเมืองที่ดีมีทัศนคติมีพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม มีคุณธรรม จริยธรรม และมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมไทยขยายสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่าต้องการครูที่มีคุณภาพ เก่ง ดี มีความรู้ความสามารถ มีวิถีในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมมีจิตวิญญาณความเป็นครูที่แท้จริงสามารถใช้กระบวนการวิจัย สร้างและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างหลากหลายเพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังต้องการครูที่เห็นความสำคัญของการประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถสร้างเครือข่ายระหว่างบ้าน วัด โรงเรียนและชุมชนซึ่งประกอบด้วย บ้านเรือน ร้านค้า บริษัท โรงงาน คลินิก โรงพยาบาล สถานที่ราชการต่างๆ โดยพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้และใช้วิทยากรอันทรงคุณค่าที่มีอยู่ในชุมชนในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมและทักษะทางสมองโดยเฉพาะการคิดต่างๆทั้ง 12 ทักษะ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชื่อมโยง การคิดเปรียบเทียบ ฯลฯ เพื่อต้องการพัฒนาผู้เรียนให้ เป็นคนที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์จิตใจ ด้านการอยู่ร่วมในสังคม และด้านการใช้สติปัญญา ความคิด เพื่อการประกอบอาชีพตามความต้องการอีกทั้งได้กำหนดให้มีการสนับสนุนการผลิตและการพัฒนานักวิจัย เพื่อให้เป็นผู้สร้างและพัฒนานวัตกรรมในสาขาต่างๆ สามารถสร้างเครือข่ายนักวิจัยทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้อันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรอบคอบวุฒิแห่งชาติเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพระดับต่างๆ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมรองรับการเปิดเสรีด้านแรงงานภายใต้กรอบความร่วมมือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างเป็นรูปธรรม ผลิตแรงงานที่มีสมรรถนะและมีเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพที่ชัดเจนซึ่งการที่จะพัฒนาใดๆจะต้องมีการพัฒนาการจัดการศึกษาเสียก่อนและตัวจักรที่สำคัญสำคัญของการศึกษาก็คือครูดังนั้นต้องสร้างครูที่มีคุณภาพ เพื่อที่ครูจะไปสร้างคนที่มีคุณภาพต่อไป ดังนั้นสถาบันที่ผลิตครูจึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรการผลิตครู เพื่อให้ได้ครูที่มีคุณภาพในหลายๆด้านตามที่ประเทศชาติและสังคมต้องการดังที่กล่าวข้างต้น

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

กระทรวงศึกษาธิการโดยคุรุสภาได้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงมาตรฐานวิชาชีพและเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการผลิตครู ทั้งนี้การปรับปรุงมาตรฐานวิชาชีพดังกล่าวมีความมุ่งหมายเพื่อต้องการให้ได้ครูเก่งและครูดีเพื่อไปพัฒนาสังคมและประเทศต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาครูซึ่งจะเป็นผู้ไปพัฒนาคนในประเทศด้วยกระบวนการจัดการศึกษา โดยมีเหตุผลตรงกันว่า ปัจจุบันคนเก่ง คนดี ให้ความสำคัญในการเลือกเข้าศึกษาต่อเพื่อไปเป็นครูเพิ่มขึ้นบ้าง แต่ก็ยังมีอยู่น้อย ทำให้คุณภาพการศึกษาของนักเรียนและของประเทศยังไม่พัฒนาเท่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นจึงให้ความสำคัญในการที่จะดึงดูดคนดี คนเก่งมาเป็นครู ซึ่งนโยบายหนึ่งที่ทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการแล้วระยะหนึ่งเพื่อดึงคนดี คนเก่งมาเป็นครูนั้นคือโครงการครูพันธุ์ใหม่โครงการครูมืออาชีพ โครงการครูคืนถิ่น ในความหมายของการเป็นครูเก่งนั้นคือ เป็นครูที่มีความรู้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และมีความสามารถในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนหรือนวัตกรรมการเรียนการสอน ครูดีนั้นคือ การเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมมีจรรยาบรรณ และมีจิตวิญญาณความเป็นครู จากสถานการณ์ที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่าหากมีการจัดการศึกษาเพื่อบ่มเพาะผู้ที่จบการศึกษาไปเป็นครูที่เก่ง ที่ดี บนฐานการพัฒนา

ครูที่มีความสามารถในการวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมเพื่อไปพัฒนาคน จะช่วยยกระดับคุณภาพของคนและการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ จึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ได้ครูเก่งและครูดีออกสู่สังคมสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ในด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์โดยมุ่งผลิตบัณฑิตที่จะเป็นครูมืออาชีพที่มีคุณภาพคุณธรรมมีคุณค่าสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี และมีความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขและพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนอันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพของคน โดยมีการปรับปรุงรายวิชาทั้งรายวิชาทั่วไป รายวิชาเฉพาะ และรายวิชาชีพครูคือกำหนดให้มีรายวิชาที่บ่มเพาะให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถมีทักษะเพื่อเป็นครูมืออาชีพและมีความตระหนักในภาระหน้าที่ของครูตลอดจนมีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาวัตกรรมการเพื่อพัฒนาผู้เรียนต่อไป

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และการปรับเปลี่ยนมาตรฐานวิชาชีพและเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภา เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตครูให้ได้ครูดี ครูเก่ง มีจิตวิญญาณความเป็นครู ทำให้คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ (หลักสูตรห้าปี) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการจัดการเรียนรู้สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ภาษาอังกฤษศึกษา วิทยาศาสตร์ศึกษา และพลศึกษาและสุขศึกษา และมีทักษะในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนหรือสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตลอดจนบ่มเพาะให้เกิดจิตวิญญาณความเป็นครูแก่ผู้ศึกษาในหลักสูตรนี้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กำหนดพันธกิจด้านวิชาการและการเรียนการสอนไว้ว่ามุ่งพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย ตรงกับความต้องการของสังคมและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ตลอดจนสร้างความเข้มแข็งในการผลิตบัณฑิตให้เป็นเลิศทางวิชาการ และมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และออกไปรับใช้สังคมอย่างมีคุณภาพ ซึ่งหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ได้ปรับปรุงสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

1) ได้ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย โดยได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภาที่ประกาศบังคับใช้ทุกหลักสูตรในวันที่ 31 มกราคม 2557 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่มุ่งเน้นการผลิตผู้ที่จะไปเป็นครูให้มีความเก่ง ความดี และมีจิตวิญญาณความเป็นครู และนอกจากนี้หลักสูตรยังมุ่งเน้นการผลิตที่ตรงความต้องการของสังคม โดยในการปรับปรุงหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ได้เปิดสาขาที่เป็นความต้องการของสังคม ได้แก่ สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา สาขาภาษาอังกฤษศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา เพราะเป็นสาขาขาดแคลน และอีกหนึ่งสาขาคือ สาขาพลศึกษาและสุขศึกษาเนื่องจากเป็นความเชี่ยวชาญของคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์และการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วย

2) ได้ปรับหลักสูตรมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นสำคัญและให้นิสิตได้ปฏิบัติจริง

โดยหลักสูตรมุ่งเน้นการเรียนแบบเชิงรุกหรือ Active learning โดยให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติมากกว่าการฟังบรรยายในทุกๆรายวิชานั้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ และพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีการฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน เชื่อมโยง ประยุกต์สิ่งที่เรียนรู้เข้ากับสังคม มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้นิสิตได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ โดยที่นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชา หรือเลือกทำโครงการหรือชิ้นงานตามความสนใจในขอบเขตเนื้อหาของวิชานั้นๆ ตั้งแต่การวางแผนจัดระบบระเบียบ ลงมือปฏิบัติ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง นิสิตหาความรู้ได้จากเอกสารเพื่อน แหล่งความรู้ อาจารย์ และสิ่งแวดล้อม โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน มีกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักวิชาการรองรับ สร้างองค์ความรู้และประมวลความรู้ โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำชี้แนะให้แหล่งข้อมูลร่วมกัน กำหนดการเรียนการประเมินผลประเด็นการศึกษาส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ เพื่อนิสิตจะได้นำความรู้ความสามารถออกไปปรับใช้สังคมอย่างมีคุณภาพ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นหลักสูตรของคณะมนุษยศาสตร์ แต่ในการจัดการเรียนการสอนที่วิทยาเขต กำแพงแสน โดยคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นหน่วยงานหลักที่จัดการเรียนการสอนวิชาเฉพาะสาขา ให้ โดยมีรายวิชาที่เรียน ดังนี้

1) วิชาเอก 17 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 01355211, 01355212, 01355221, 01355231, 01355232, 01355241, 01355261, 01355281, 01355331, 01355341, , 01355362, , 01355382, 01355383, 01355431, 01372212, 01373202, 01373334

2) เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก ให้เลือกรายวิชาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ที่คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์เปิดการเรียนการสอน

13.1.2 วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ แต่นำมาจัดการเรียนการสอนที่วิทยาเขต กำแพงแสน และสัมพันธ์กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งเป็นหลักสูตรของคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นหน่วยงานหลักที่จัดการเรียนการสอนวิชาเฉพาะสาขาให้ โดยมีรายวิชาที่เรียนดังนี้

1) วิชาเอก รายวิชา 16 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 01422111, 02731111, 02731112, 02731141, 02731151, 02731211, 02731221, 02731231, 02731271, 02731321, 02731322, 02731341, 02731342, 02731343, 02731344 และ 02731371

2) เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก จำนวน 10 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 02731331, 02731351, 02731373, 02731374, 02731441, 02731471, 02731472, 02731473, 02731474 และ 02731475

13.1.3 วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา มีความสัมพันธ์กับรายวิชาที่จัดโดยคณะศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เป็นหน่วยงานหลักที่จัดการเรียนการสอน และสัมพันธ์กับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ซึ่งเป็นหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน เป็นหน่วยงานหลักที่จัดการเรียนการสอน ซึ่งมีรายวิชาที่เรียน ดังนี้

1) วิชาเอก 21 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 01208448, 01401114, 01403113, 01403115, 01403118, 01411131, 01411221, 01420111, 01420112, 01420113, 01420114, 01420243, 01420244, 01420361, 01422111, 01423113, 01424111, 01424112, 01425211, 01731111, 01731112

2) เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก จำนวน 13 รายวิชา ดังต่อไปนี้, 01403221, 01403222, 01403231, 01403232, 01403325, 01403441, 01404311, 01404484, 01420211, 01420221, 01420372, 01420452, 01424381

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ในสาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ภาษาอังกฤษศึกษา และวิทยาศาสตร์ศึกษา ทางคณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ ได้มอบหมายให้ภาควิชาครุศึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำการประสานงานกับ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในการจัดตารางรายวิชาจัดแผนการเรียนและทำการสอนร่วมกัน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ มุ่งผลิตบัณฑิตในสายวิชาชีพครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ มีทักษะในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีจิตสำนึกในวิชาชีพครู และเชี่ยวชาญในศาสตร์เฉพาะที่ตนเองศึกษา คือ คณิตศาสตร์ศึกษา ภาษาอังกฤษศึกษา วิทยาศาสตร์ศึกษา และพลศึกษาและสุขศึกษา

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ เป็นหลักสูตรที่รองรับการผลิตครูในสาขาที่เป็นที่ต้องการของสังคม มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาในเขตภูมิภาคกลางตะวันตก

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตครูที่มีความรู้ และสมรรถนะทางการจัดการเรียนรู้ ในศาสตร์เฉพาะที่ตนเองศึกษา คือ สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา สาขาภาษาอังกฤษศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา และสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา

1.3.2 เพื่อผลิตครูที่มีความรู้ และสมรรถนะทางการทำวิจัยในศาสตร์เฉพาะที่ตนเองศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3.3 เพื่อผลิตครูที่มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจิตวิญญาณความเป็นครูที่ดี

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
พัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนให้มีศักยภาพ	- ส่งเสริมการศึกษาต่อ อบรม สัมมนา การทำตำแหน่งทางวิชาการ และการจัดทำตำราการเรียนการสอน	- วิจัยสถาบันเพื่อศึกษาความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และความเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ส่งผลต่อการพัฒนา - จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

-วัน-เวลาราชการ

-ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม- เดือนธันวาคม

-ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตแรกเข้าศึกษามีความรู้พื้นฐานในวิชาเอกที่แตกต่างกันและบางส่วนมีความรู้พื้นฐานวิชาเอกไม่เพียงพอ ทำให้นิสิตไม่สามารถเรียนได้ตามแผนการเรียนที่กำหนด

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

จัดให้มีการปรับพื้นฐานในแต่ละวิชาเอก เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตแรกเข้าได้มีศักยภาพในการเรียนต่อไป

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2560	240	-	-	-	-	240	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลดหลักสูตรปีละ 240 คน เริ่มจบปีการศึกษา 2564
2561	240	240	-	-	-	480	
2562	240	240	240	-	-	720	
2563	240	240	240	240	-	960	
2564	240	240	240	240	240	1,200	
2565	240	240	240	240	240	1,200	

หมายเหตุ : สาขาภาษาอังกฤษศึกษา จำนวน 60 คน, สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา จำนวน 30 คน สาขา
วิทยาศาสตร์ศึกษา จำนวน 60 คนและสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา จำนวน 90 คน

2.6 งบประมาณตามแผน

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ประมาณการรายรับ					
1.ค่าธรรมเนียมการศึกษา	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	6,000,000
2.เงินอุดหนุนจากรัฐ	192,000	384,000	576,000	768,000	960,000
รวม	1,392,000	2,784,000	4,176,000	5,568,000	6,960,000
ประมาณการรายจ่าย					
1.งบดำเนินการ					
-ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ	240,000	480,000	822,000	1,164,000	1,710,000
-ค่าสาธารณูปโภค	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
2.งบลงทุน					
-ค่าครุภัณฑ์	100,000	100,000	100,000	100,000	200,000
3.งบรายจ่ายอื่น	100,000	100,000	100,000	100,000	200,000
รวม	450,000	690,000	1,032,000	1,374,000	1,920,000

ค่าใช้จ่ายต่อหัว : 10,000 บาท/คน/ปี

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย(ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

- 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
 - กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
 - กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 - กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต
 - กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต
 - กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต
 - วิชาชีพครู 46 หน่วยกิต
 - วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต
 - วิชาเอก 68 หน่วยกิต
 - วิชาการสอนวิชาเอก 6 หน่วยกิต
 - เลือกวิชาเอกและการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- 4) การฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง

3.1.3 รายวิชา

- 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
 - 1.1 กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
 - 01175xxx กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)
(Physical Education Activities)
และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป
 - กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข
เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา ให้เรียนวิชาต่อไปนี้
 - 01174231 นันทนาการเบื้องต้น 2(2-0-4)
(Introduction to Recreation)
และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป
 - กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข
 - 1.2 กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป
กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ

1.3 กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 13 หน่วยกิต
 01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
 (Thai Language for Communication)
 01355xxx ภาษาอังกฤษ 9(--)
 (Foundation English)
 วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ 1(--)
 เฉพาะสาขาภาษาอังกฤษศึกษา ให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิตต่อไปนี้
 ทดแทน 01355xxx ภาษาอังกฤษ Foundation English จำนวน 9 หน่วยกิต

01355116 ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
 (Introduction to English Grammar and Structure)
 01355117 ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
 (Introduction to English Listening and Speaking Skills)
 01355118 ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
 (Introduction to English Reading and Writing Skills)

1.4 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต
 01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)
 (Knowledge of the Land)
 02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2)
 (Life Skills for Undergraduate Student)
 และเลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป
 กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

1.5 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 เลือกเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป
 กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต
 2.1 วิชาชีพครู 46 หน่วยกิต
 02161362* ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:
 การจัดการชั้นเรียน 2(1-2-3)
 (Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Classroom Management)

.....
 *รายวิชาเปิดใหม่

02161462*	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้ (Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Learning Management)	2(1-2-3)
02161591**	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I (Teaching Practicum in School I)	6(0-12-6)
02161592**	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II (Teaching Practicum in School II)	6(0-12-6)
02198111**	หลักการศึกษและปรัชญาการศึกษา (Educational Principle and Philosophy)	2(2-0-4)
02198211	จิตวิทยาสำหรับครู (Psychology for Teachers)	3(3-0-6)
02198212**	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู (Usage of Thai Language and Culture for Teachers)	3(3-0-6)
02198221**	การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)	3(2-2-5)
02198231**	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Innovation and Information Technology in Education)	3(2-2-5)
02198323**	ภาษาอังกฤษสำหรับครู (English for Teachers)	3(3-0-6)
02198324*	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน (Learning Management and Classroom Management)	3(2-2-5)
02198351**	การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ (Measurement and Evaluation in Learning Management)	3(3-0-6)
02198411**	ความเป็นครูมืออาชีพ (Teacher Professionalization)	2(2-0-4)
02198441**	การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา (Administration and Educational Quality Assurance)	2(2-0-4)
02198492**	การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ (Research for Learning Development)	3(3-0-6)

.....
*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

2.2	วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	78	หน่วยกิต
2.2.1	วิชาเอก		68 หน่วยกิต
	1) วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา 68 หน่วยกิต		
01355211	โครงสร้างภาษาอังกฤษ (English Structure)		3(3-0-6)
01355212	โครงสร้างภาษาอังกฤษขั้นสูง (Advanced English Structure)		3(3-0-6)
01355221	การอ่านภาษาอังกฤษ (English Reading)		3(3-0-6)
01355231	การเขียนภาษาอังกฤษ (English Writing)		3(3-0-6)
01355232	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ (Integrated English Reading and Writing Skills)		3(3-0-6)
01355241	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ (English Listening -Speaking)		3(3-0-6)
01355261	การแปลจากอังกฤษเป็นไทย (Translation from English into Thai)		3(3-0-6)
01355281	ระบบภาษาอังกฤษ (English Language Systems)		3(3-0-6)
01355331	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษขั้นสูง (Advanced Integrated English Reading and Writing Skills)		3(3-0-6)
01355341	การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน (Public Speaking in English)		3(3-0-6)
01355362	การแปลจากไทยเป็นอังกฤษ (Translation from English into Thai)		3(3-0-6)
01355382	ระบบเสียงในภาษาอังกฤษ (English Sound Systems)		3(3-0-6)
01355383	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา (English Varieties and Cultures of English Native Speakers)		3(3-0-6)
01355431	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง (Advanced Integrated English Language Skills)		3(3-0-6)
01372212	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Linguistics)		3(3-0-6)
01373202	การตีความวรรณคดี (Interpreting Literature)		3(3-0-6)

01373334	วรรณกรรมสำหรับเด็กนานาชาติ (International Children's Literature)	3(3-0-6)
02163121	การรับรู้และการเรียนรู้ทางภาษา (Language Acquisition and Learning)	3(2-2-5)
02163322	ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (Applied Linguistics for Teachers)	3(2-2-5)
02163421	การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน (Implementation of Classroom English Language)	3(2-2-5)
02163422	การใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ (Situational Implementation of English Language)	3(2-2-5)
02163471	โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ (Experiential English Project)	3(2-2-5)
02163491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ (Classroom Action Research in English)	2(1-2-3)

2) วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา 68 หน่วยกิต

01422111	หลักสถิติ I Principle of Statistics I	3(3-0-6)
02162211	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ I (Basic Mathematics in Learning Management I)	3(3-0-6)
02162212	คณิตศาสตร์กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (Mathematics and Mathematical Process Skills)	3(3-0-6)
02162311	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ II (Basic Mathematics in Learning Management II)	3(3-0-6)
02162321**	โครงการคณิตศาสตร์ (Mathematics Project)	3(2-2-5)
02162371	การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อเสริมสร้างแนวคิดคณิตศาสตร์ (Camp Activities Management for Enhancing Mathematics Concepts)	2(1-2-3)
02162422**	คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา (Mathematics and Problem Solving)	3(3-0-6)

.....
**รายวิชาปรับปรุง

02162491**	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ทางคณิตศาสตร์ศึกษา (Classroom Action Research in Mathematics Education)	3(2-2-5)
02731111	แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร (Calculus of One Variable)	3(3-0-6)
02731112	แคลคูลัสหลายตัวแปร I (Calculus of Several Variables I)	3(3-0-6)
02731141	การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Proofs)	3(3-0-6)
02731151	วิยตคณิต (Discrete Mathematics)	3(3-0-6)
02731211	แคลคูลัสหลายตัวแปร II (Calculus of Several Variables II)	3(3-0-6)
02731221	พีชคณิตเชิงเส้น (Linear Algebra)	3(3-0-6)
02731271	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ (Graph Theory and Applications)	3(3-0-6)
02731321	กำหนดการเชิงเส้น (Linear Programming)	3(3-0-6)
02731322	พีชคณิตนามธรรม (Abstract Algebra)	3(3-0-6)
02731341	การวิเคราะห์เชิงจริง (Real Analysis)	3(3-0-6)
02731342	ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Theory)	3(3-0-6)
02731343	ทฤษฎีจำนวน (Number Theory)	3(3-0-6)
02731344	ทฤษฎีเซต (Set Theory)	3(3-0-6)
02731371	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข I (Numerical Analysis I)	3(3-0-6)

.....
** รายวิชาปรับปรุง

3) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา 68 หน่วยกิต

01208448	พลังงานทดแทนเบื้องต้น (Introduction to Renewable Energy)	3(3-0-6)
01401114	พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3-6)
01403113	เคมีทั่วไป I (General Chemistry I)	3(3-0-6)
01403115	เคมีทั่วไป II (General Chemistry II)	3(3-0-6)
01403118	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน (Basic Chemistry Laboratory)	1(0-3-2)
01411131	ธรณีพลศาสตร์ (Geodynamics)	3(3-0-6)
01411221	อุตุนิยมวิทยาทั่วไป (General Meteorology)	3(3-0-6)
01420111	ฟิสิกส์ทั่วไป I (General Physics I)	3(3-0-6)
01420112	ฟิสิกส์ทั่วไป II (General Physics II)	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I (Laboratory in Physics I)	1(0-3-2)
01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II (Laboratory in Physics II)	1(0-3-2)
01420243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น (Introduction to Electronics)	2(2-0-4)
01420244	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Introduction in Electronics)	1(0-3-2)
01420361	ดาราศาสตร์เบื้องต้น I (Introduction to Astronomy I)	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ I (Principle of Statistic I)	3(3-0-6)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป (General Zoology)	3(2-3-6)
01424111	หลักชีววิทยา (Principle of Biology)	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติ (Laboratory in Biology)	1(0-3-2)

01425211	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Science)	3(3-0-6)
02164211*	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับ ประถมศึกษา (Basic Science Teaching Laboratory for Elementary Level)	2(1-2-3)
02164212*	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับ มัธยมศึกษาตอนต้น (Basic Science Teaching Laboratory for Lower Secondary Level)	2(1-2-3)
02164313**	การคิดและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ (Scientific Thinking and Nature of Science)	3(3-0-6)
02164331**	การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Communication and Learning Materials in Science)	2(1-2-3)
02164371**	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน (School Science Projects)	3(2-2-5)
02164491**	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ (Research and Development of Innovation for Science Learning)	3(3-0-6)
02164497	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Seminar in Science Education)	1
02731111	แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร (Calculus of One Variable)	3(3-0-6)
02731112	แคลคูลัสหลายตัวแปร I (Calculus of Several Variables I)	3(3-0-6)
4) วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา 68 หน่วยกิต		
02170111	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์ (Human Anatomy and Physiology)	2(2-0-4)
02170112**	ปรัชญาสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ (Philosophy of Health Education and Health Behavior)	2(2-0-4)

.....
*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

02170113	สุขภาพและความอยู่ดีมีสุข (Health and Well-Being)	3(3-0-6)
02170114**	สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environment and Health)	2(2-0-4)
02170115**	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ (Communicable and Non-communicable Diseases)	2(2-0-4)
02170117	ปรัชญาและหลักการทางพลศึกษาและกีฬา (Philosophy and Principles of Physical Education and Sports)	3(3-0-6)
02170118	การเคลื่อนไหวพื้นฐาน (Basic Movement)	2(2-0-4)
02170121**	ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล (Skills and Techniques of Teaching Soccer)	1(0-2-1)
02170122	ทักษะและเทคนิคการสอนเทเบิลเทนนิส (Skills and Techniques of Teaching Table Tennis)	1(0-2-1)
02170124	ทักษะและเทคนิคการสอนว่ายน้ำ (Skills and Techniques of Teaching Swimming)	1(0-2-1)
02170125	ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑา (Skills and Techniques of Teaching Tracks)	1(0-2-1)
02170126	ทักษะและเทคนิคการสอนยิมนาสติก (Skills and Techniques of Teaching Gymnastics)	1(0-2-1)
02170127	กลยุทธ์การสอนเกม (Strategies of Teaching Games)	2(1-2-3)
02170129**	ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล (Skills and Techniques of Teaching Volleyball)	1(0-2-1)
02170171	การจัดค่ายพักแรมทางพลศึกษา (Camping Management in Physical Education)	2(2-0-4)
02170211	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาการออกกำลังกาย (Human Anatomy and Physiology of Exercise)	2(2-0-4)
02170212**	สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ (Mental Health and Emotional Quotient)	2(2-0-4)
02170213	โภชนศาสตร์และสุขภาพผู้บริโภค (Nutrition and Consumer Health)	3(3-0-6)

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02170214	การจัดการความปลอดภัยในสถานศึกษาและชุมชน (Safety Management in School and Community)	2(2-0-4)
02170215	การส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion)	3(3-0-6)
02170216	สารเสพติด (Narcotics)	2(2-0-4)
02170217**	ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว (Motor Skills)	2(1-2-3)
02170221**	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ (Skills and Techniques Teaching Rhythmic Activities)	1(0-2-1)
02170223	ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑา (Skills and Techniques of Teaching Field Event)	1(0-2-1)
02170224	ทักษะและเทคนิคการสอนบาสเกตบอล (Skills and Techniques of Teaching Basketball)	1(0-2-1)
02170227	ทักษะและเทคนิคการสอนแบดมินตัน (Skills and Techniques of Teaching Badminton)	1(0-2-1)
02170229	ทักษะและเทคนิคการสอนมวยไทย (Skills and Techniques of Teaching Muaythai)	1(0-2-1)
02170311	การประเมินการเรียนรู้ทางพลศึกษาและสุขศึกษา (Learning Assessment in Physical and Health Education)	2(2-0-4)
02170312**	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid)	2(2-0-4)
02170313	โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน (School Health Program)	3(3-0-6)
02170314	เพศศึกษาและการวางแผนชีวิต (Sex Education and Life Planning)	3(3-0-6)
02170317**	การเป็นผู้ฝึกกีฬา (Sport Coaching)	2(1-2-3)
02170318**	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น (Basic Kinesiology)	2(2-0-4)
02170324	ทักษะและเทคนิคการสอนตะกร้อ (Skills and Techniques of Teaching Takraw)	1(0-2-1)

** รายวิชาปรับปรุง

02170341	การบริหารและจัดการพลศึกษา (Administration and Management of Physical Education)	2(2-0-4)
02170351	การทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย (Testing and Conditioning in Physical Fitness)	2(2-0-4)
02170491**	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษา และสุขศึกษา (Classroom Action Research in Physical Education and Health Education)	2(1-2-3)

2.2.2 วิชาการสอนวิชาเอก 6 หน่วยกิต

1) วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา 6 หน่วยกิต

02163323**	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I (English Learning Management I)	3(2-2-5)
02163423**	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II (English Learning Management II)	3(2-2-5)

2) วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา 6 หน่วยกิต

02162324*	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I (Mathematics Learning Management I)	3(2-2-5)
02162423*	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II (Mathematics Learning Management II)	3(2-2-5)

3) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา 6 หน่วยกิต

02164421**	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I (Learning Management in Science I)	2(1-2-3)
02164422**	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II (Learning Management in Science II)	2(1-2-3)
02164423*	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ III (Learning Management in Science III)	2(1-2-3)

4) วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา 6 หน่วยกิต

02170321**	การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา (Health Education Learning Management)	3(3-0-6)
02170322**	การจัดการเรียนรู้พลศึกษา (Physical Education Learning Management)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

2.2.3 เลือกวิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

1) วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา

เลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

02163331	สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษาอังกฤษ (Media and Technology for English Teaching)	3(2-2-5)
02163424	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย (English Learning Management for Pre-school Learners)	3(2-2-5)
02163496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Selected Topic for English Learning Management)	1(0-2-1)

2) วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

02162213	วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล (Algorithms in Mathematics Proofs and Reasoning)	3(3-0-6)
02162331	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (Computer for Mathematics Learning Management)	3(2-2-5)
02162496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (Selected Topic of Mathematics Learning)	1(0-2-1)
02731323	พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข (Numerical Linear Algebra)	3(3-0-6)
02731331	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย (Partial Differential Equations)	3(3-0-6)
02731351	คณิตศาสตร์เชิงการจัด (Combinatorial Mathematics)	3(3-0-6)
02731373	การวิเคราะห์ข้อมูลและการคำนวณ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Data Analysis and Computing with Statistical Packages)	3(2-2-5)
02731374	ฟังก์ชันตัวแปรเชิงซ้อน (Function of a Complex Variable)	3(3-0-6)
02731441	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน (Functional Analysis)	3(3-0-6)

02731471	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข II (Numerical Analysis II)	3(3-0-6)
02731472	การแปลงฟูเรียร์ (Fourier Transforms)	3(3-0-6)
02731473	ฟังก์ชันพิเศษและการประยุกต์ (Special Functions and Applications)	3(3-0-6)
02731474	ทฤษฎีรหัส (Coding Theory)	3(3-0-6)
02731475	ทฤษฎีเกม (Game Theory)	3(3-0-6)

3) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

01403221	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	4(4-0-8)
01403222	เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3-2)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี (Chemical Quantitative Analysis)	2(2-0-4)
01403232	ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี (Laboratory in Chemical Quantitative Analysis)	2(0-6-3)
01403325	หลักมูลของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Fundamentals of Natural Products)	3(3-0-6)
01403441	วัสดุนาโน (Nanomaterials)	3(3-0-6)
01404311	วิทยาศาสตร์ชีวกายภาพ (Biophysical Science)	3(3-0-6)
01404484	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Toxicology)	3(3-0-6)
01420211	กลศาสตร์ I (Mechanics I)	3(3-0-6)
01420221	ฟิสิกส์ยุคใหม่ I (Modern Physics I)	3(3-0-6)
01420372	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น (Introduction in Material Science)	2(2-0-4)
01420452	ฟิสิกส์ของสภาวะแวดล้อม (Environmental Physics)	3(3-0-6)

01424381	นิเวศวิทยา (Ecology)	3(3-0-6)
02164332**	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Information and Communication Technology for Science Learning Management)	2(1-2-3)
02164372**	การเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น (Science Learning from Learning Resources and Local Wisdom)	2(1-3-4)
02164413	การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ (Usage of English Language for Science Teaching)	3(2-2-5)

4) วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

02170123	ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล (Skills and Techniques of Teaching Futsal)	1(0-2-1)
02170128	ทักษะและเทคนิคการสอนแฮนด์บอล (Skills and Techniques of Teaching Handball)	1(0-2-1)
02170226	ทักษะและเทคนิคการสอนกระบี่กระบอง (Skills and Techniques of Teaching Thai Sword)	1(0-2-1)
02170228	ทักษะและเทคนิคการสอนฮอกกี้ (Skills and Techniques of Teaching Hockey)	1(0-2-1)
02170271*	กิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Physical Activity for Elderly)	2(2-0-4)
02170325	ทักษะและเทคนิคการสอนกอล์ฟ (Skills and Techniques of Teaching Golf)	1(0-2-1)
02170326	ทักษะและเทคนิคการสอนลีลาศ (Skills and Techniques of Teaching Social Dance)	1(0-2-1)
02170327	การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน (Resistance Training Exercise)	2(1-2-3)
02170328	ทักษะและเทคนิคการสอนลอนเทนนิส (Skills and Techniques of Teaching Lawn Tennis)	1(0-2-1)
02170329	ทักษะและเทคนิคการสอนยูโด (Skills and Techniques of Teaching Judo)	1(0-2-1)

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02170421	การสื่อสารสุขภาพ (Health Communication)	2(2-0-4)
02170422	การสอนพลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ (Physical Education Teaching for Special Children)	2(2-0-4)
02170423*	ทักษะและเทคนิคการสอนแชร์บอล (Skills and Techniques of Teaching Chairball)	1(0-2-1)
02170431	โปรแกรมประยุกต์สำหรับพลศึกษา (Application Software for Physical Education)	2(1-2-3)
02170432	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสุขศึกษา (Application Software for Health Education)	2(1-2-3)
02170471	วัฒนธรรมทางการกีฬา (Culture Sports)	2(2-0-4)
02170472	พลวัตโอลิมปิก (Olympic Movement)	2(2-0-4)
02170497	สัมมนาทางพลศึกษาและสุขศึกษา (Seminar in Physical Education and Health Education)	1
02170498	ปัญหาพิเศษทางพลศึกษาและสุขศึกษา (Special Problems in Physical Education and Health Education)	1-3

- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
 4) หมวดฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง

.....
 *รายวิชาเปิดใหม่

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

- เลขลำดับที่ 1-2 (02) หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน
เลขลำดับที่ 3-5 (160) หมายถึง วิชาการศึกษาพื้นฐาน
(161) หมายถึง กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
(162) หมายถึง กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
(163) หมายถึง กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษศึกษา
(164) หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
(170) หมายถึง กลุ่มวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา
(198) หมายถึง กลุ่มวิชาชีพครู

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับผู้เรียนนอกสาขา
1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐาน
2 หมายถึง กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน
3 หมายถึง กลุ่มวิชาสื่อและเทคโนโลยี
4 หมายถึง กลุ่มวิชาการวางแผน การบริหารจัดการศึกษา
5 หมายถึง กลุ่มวิชาการประเมินผลทางการศึกษา
6 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน
7 หมายถึง กลุ่มวิชาประยุกต์
8 หมายถึง กลุ่มวิชาอื่นๆ
9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย สติติ สัมมนา ปัญหาพิเศษ และปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

1) วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355116	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
01355117	ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(1-2-3)
02198111	หลักการศึกษาระดับปริญญาการศึกษา 2(2-0-4)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 4(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 3(- -)
	<u>รวม 21(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355118	ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
01355211	โครงสร้างภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
02163121	การรับและการเรียนรู้ทางภาษา 3(2-2-5)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา 1(0-2-1)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 3(- -)
	<u>รวม 20(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355212	โครงสร้างภาษาอังกฤษขั้นสูง 3(3-0-6)
01355221	การอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
01355231	การเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
01355241	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
02198211	จิตวิทยาสำหรับครู 3(3-0-6)
02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู 3(2-2-5)
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)
	<u>รวม 21(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355232	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01355261	การแปลจากอังกฤษเป็นไทย	3(3-0-6)
01355281	ระบบภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01372212	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
02198221	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน วิชาเลือกเสรี	3(2-2-5) 3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355331	ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษขั้นสูง	3(3-0-6)
01355362	การแปลจากไทยเป็นอังกฤษ	3(3-0-6)
01355382	ระบบเสียงในภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01373202	การตีความวรรณคดี	3(3-0-6)
02161362	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู : การจัดการชั้นเรียน	2(1-2-3)
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)
02198351	การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้	3(3-0-6)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355341	การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน	3(3-0-6)
01355383	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	3(3-0-6)
01373334	วรรณกรรมสำหรับเด็กนานาชาติ	3(3-0-6)
02163322	ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู	3(2-2-5)
02163323	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I วิชาเลือกเสรี	3(2-2-5) 3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355431	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง	3(3-0-6)
02163421	การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน	3(2-2-5)
02163422	การใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์	3(2-2-5)
02163423	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ II	3(2-2-5)
02198492	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อิง วิชาเฉพาะสาขาเลือก	3(3-0-6) 3(- -)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161462	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู : การจัดการเรียนรู้	2(1-2-3)
02163471	โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
02163491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ทางภาษาอังกฤษ	2(1-2-3)
02198411	ความเป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)
02198441	การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา วิชาเฉพาะสาขาเลือก	2(2-0-4) 3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161591	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161592	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

2) วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน 2(2-0-4)
02198111	หลักการศึกษาระดับปริญญาการศึกษา 2(2-0-4)
02731141	การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
02731111	แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร 3(3-0-6)
02999144	ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย 1(1-0-2)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร 3(- -)
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02162211	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ I 3(3-0-6)
02198211	จิตวิทยาสำหรับครู 3(3-0-6)
02731151	วิจัยคณิต 3(3-0-6)
02731112	แคลคูลัสหลายตัวแปร I 3(3-0-6)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา 1(- -)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ 3(- -)
รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02162311	คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ II 3(3-0-6)
02198221	การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)
02731211	แคลคูลัสหลายตัวแปร II 3(3-0-6)
02731231	สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ 3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์ 3(- -)
รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01422111	หลักสถิติ 1	3(3-0-6)
02162212	คณิตศาสตร์กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู	3(2-2-5)
02731221	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
02731271	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์	3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
02731321	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)
02731341	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(3-0-6)
02731371	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข I	3(3-0-6)
02162371	การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อเสริมสร้างแนวคิดคณิตศาสตร์	2(1-2-3)
02162321	โครงการคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161362	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการชั้นเรียน	2(1-2-3)
02162322	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I	3(2-2-5)
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)
02198351	การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้	3(3-0-6)
02731343	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
02731344	ทฤษฎีเซต	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02162421	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II	3(2-2-5)
02162422	คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
02198411	ความเป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)
02198492	การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู	3(3-0-6)
02731322	พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)
02731342	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161462	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้	2(1-2-3)
02162491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)
02198441	การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา วิชาเฉพาะสาขาเลือก	2(2-0-4)
	วิชาเลือกเสรี	4(- -)
		<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>14(- -)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161591	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	<u>6(0-12-6)</u>
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161592	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาII	<u>6(0-12-6)</u>
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

3) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01424111 หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติ	1(0-3-2)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02198111 หลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา	2(2-0-4)
02731111 แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร	3(3-0-6)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3(- -)
วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01401114 พุทธศาสตร์ทั่วไป	3(2-3-6)
01420111 ฟิสิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)
01420113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02731112 แคลคูลัสหลายตัวแปร I	3(3-0-6)
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3(- -)
วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01420112 ฟิสิกส์ทั่วไป II	3(3-0-6)
01420114 ปฏิบัติการฟิสิกส์ II	1(0-3-2)
01422111 หลักสถิติ I	3(3-0-6)
02164211 การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับประถมศึกษา	2(1-2-3)
02198211 จิตวิทยาสำหรับครู	3(3-0-6)
02198221 การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3(- -)
รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403113	เคมีทั่วไป I	3(3-0-6)
01420243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2(2-0-4)
01420244	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
02164212	การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับ มัธยมศึกษาตอนต้น	2(1-2-3)
02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู	3(2-2-5)
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01403115	เคมีทั่วไป II	3(3-0-6)
01403118	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-2)
01411221	อุดมนิยมวิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
02164331	การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
02164371	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3(2-2-5)
02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
02198351	การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ วิชาเฉพาะสาขาเลือก	3(3-0-6) 2(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01411131	ธรณีพลศาสตร์	3(3-0-6)
01420361	ดาราศาสตร์เบื้องต้น I	3(3-0-6)
02161362	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการชั้นเรียน	2(1-2-3)
02164313	การคิดและธรรมชาติวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
02164421	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I	2(1-2-3)
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระภาษากับการสื่อสาร วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01208448	พลังงานทดแทนเบื้องต้น	3(3-0-6)
01423113	สัตววิทยาทั่วไป	3(2-3-6)
02164422	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์II	2(1-2-3)
02198411	ความเป็นครุมืออาชีพ	2(2-0-4)
02198441	การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา	2(2-0-4)
02198492	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
	วิชาเฉพาะสาขาเลือก	2(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01425211	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
02161462	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้	2(1-2-3)
02164423	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์III	2(1-2-3)
02164491	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม	3(3-0-6)
	สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	
02164497	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ศึกษา	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>17(- -)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161591	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161592	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

4) วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3(- -)
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
02170114 สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	2(2-0-4)
02170117 ปรัชญาและหลักการทางพลศึกษาและกีฬา	3(3-0-6)
02170118 การเคลื่อนไหวพื้นฐาน	2(2-0-4)
02170124 ทักษะและเทคนิคการสอนว่ายน้ำ	1(0-2-1)
02170127 กลยุทธ์การสอนเกม	2(1-2-3)
02170129 ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล	1(0-2-1)
02198111 หลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา	2(2-0-4)
02999144 ทักษะชีวิตการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย	1(1-0-2)
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1(- -)
รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01355xxx ภาษาอังกฤษ	3(- -)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02170111 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์	2(2-0-4)
02170112 ปรัชญาสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ	2(2-0-4)
02170121 ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล	1(0-2-1)
02170122 ทักษะและเทคนิคการสอนเทเบิลเทนนิส	1(0-2-1)
02170125 ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑา	1(0-2-1)
02170126 ทักษะและเทคนิคการสอนยิมนาสติก	1(0-2-1)
02170171 การจัดค่ายพักแรมทางพลศึกษา	2(2-0-4)
02198211 จิตวิทยาสำหรับครู	3(3-0-6)
วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
02170113	สุขภาพและความอยู่ดีมีสุข	3(3-0-6)
02170211	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาการออกกำลังกาย	2(2-0-4)
02170216	สารเสพติด	2(2-0-4)
02170223	ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑาลาน	1(0-2-1)
02170224	ทักษะและเทคนิคการสอนบาสเกตบอล	1(0-2-1)
02170227	ทักษะและเทคนิคการสอนแบดมินตัน	1(0-2-1)
02170324	ทักษะและเทคนิคการสอนตะกร้อ	1(0-2-1)
02198212	การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
01174231	นันทนาการเบื้องต้น	2(2-0-4)
02170115	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	2(2-0-4)
02170221	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2-1)
02170229	ทักษะและเทคนิคการสอนมวยไทย	1(0-2-1)
02198221	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
02198231	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทยพลเมืองโลก	4(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02170212	สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์	2(2-0-4)
02170214	การจัดการความปลอดภัยในสถานศึกษาและชุมชน	2(2-0-4)
02170314	เพศศึกษาและการวางแผนชีวิต	3(3-0-6)
02170318	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น	2(2-0-4)
02170322	การจัดการเรียนรู้พลศึกษา	3(3-0-6)
02198323	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3(3-0-6)
02198324	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161362	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการชั้นเรียน	2(1-2-3)
02170213	โภชนศาสตร์และสุขภาพผู้บริโภค	3(3-0-6)
02170217	ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว	2(1-2-3)
02170312	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2(2-0-4)
02170321	การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา	3(3-0-6)
02198351	การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้	3(3-0-6)
02198492	การวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู	3(3-0-6)
	รวม	<u>18(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161462	ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้	2(1-2-3)
02170215	การส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)
02170317	การเป็นผู้ฝึกกีฬา	2(1-2-3)
02170351	การทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย	2(2-0-4)
02170491	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา	2(1-2-3)
02198441	การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา	2(2-0-4)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02170311	การประเมินการเรียนรู้ทางพลศึกษาและสุขศึกษา	2(2-0-4)
02170313	โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน	3(3-0-6)
02170341	การบริหารและจัดการพลศึกษา	2(2-0-4)
02198411	ความเป็นครูมืออาชีพ	2(2-0-4)
	วิชาเฉพาะสาขาเลือก	4(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161591	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
02161592	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II	6(0-12-6)
	รวม	<u>6(0-12-6)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

- วิชาชีพครู

02161362* ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการชั้นเรียน 2(1-2-3)
(Integrated Field Experiences in Professional Teaching: Classroom Management)

บูรณาการความรู้และฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา การบริหารงานโรงเรียน การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารงานวิชาการและงานกิจการนักเรียน บทบาทความรับผิดชอบและคุณลักษณะของครูที่ดี การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดทำโครงการวิชาการ การสังเกตและฝึกปฏิบัติงานอาจารย์ประจำชั้นระดับประถมศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาระดับมัธยมศึกษา และการสังเกตการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาเอกระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา

Integration of knowledge and practical skills in school. School management, School based curriculum Academic management and student affair. Role, Responsibility and Good Teacher Characteristic Classroom management. Preparation of academic project, Observation and Practice at the elementary and secondary school advisor and observation in learning management at majoring subjects in elementary or secondary level.

02161462* ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้ 2(1-2-3)
(Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Learning Management)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02161362

บูรณาการความรู้และฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง การวัดและประเมินผลโดยการออกแบบทดสอบ ข้อสอบหรือเครื่องมือวัดผล และฝึกปฏิบัติการตรวจสอบ การสอบภาคปฏิบัติ การให้คะแนนและการตัดสินผลการเรียน การฝึกปฏิบัติการสอนสาขาวิชาเอกระดับประถมศึกษาหรือระดับมัธยมศึกษา การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียน และการพัฒนาเครื่องมืออาชีพ

.....
*รายวิชาเปิดใหม่

Integration of knowledge and practical skills in classroom. Design learning units. The preparation of lesson plans to help the students construct self-knowledge. Teaching in simulated and real situations. Measurement and evaluation of test design. Test or measurement tools Practice and checking Practical exam. Scoring and judging results. The practice teaching at majoring subjects in elementary or secondary level. Problem solving and students' learning process with research solutions and professional development for teachers.

02161591** การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I 6(0-12-6)
(Teaching Practicum in School I)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02161462

การปฏิบัติการสอนในวิชาเอก การวัดและประเมินผลและนำผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสัมมนาการศึกษา และการปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

Teaching practice in major, measurement and evaluation and application in students' development, knowledge sharing in educational seminars and perform other functions as assigned.

02161592** การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II 6(0-12-6)
(Teaching Practicum in School II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02161591

การปฏิบัติการสอนวิชาเอก การวิจัยเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน และการสัมมนาการศึกษา

Teaching practice in major, research to improve students' learning and educational seminars.

02198111** หลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา 2(2-0-4)
(Educational Principle and Philosophy)

ปรัชญา แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

Philosophy, concepts and theories of education, religion, economy, social, culture. Concepts and educational management strategies to enhance sustainable development

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02198211 จิตวิทยาสำหรับครู

3(3-0-6)

(Psychology for Teachers)

จิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้และจิตวิทยาการศึกษาจิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา และจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ ปฏิบัติการนำหลักจิตวิทยาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการทางสมอง แบบการเรียนรู้ ศักยภาพและความถนัดของผู้เรียน จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ผู้เรียนที่มีความสามารถและวิชาเอกที่แตกต่างกัน

Basic of psychology developmental psychology. Learning psychology and educational psychology, Guidance and counseling psychology and Psychology for children with special needs. Practicum of using principles of psychology for learning management with appropriate brain development of the brain. Models of learning, potential and aptitude of learner. Learning management of psychology for learner in difference of educational level, difference of individual ability and majors.

02198212** การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู

3(2-2-5)

(Usage of Thai Language and Culture for Teachers)

การใช้ทักษะทางภาษาไทยทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพตามวัฒนธรรมไทย เพื่อการสื่อสารทางการศึกษาตามหลักการ เป้าประสงค์และรูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา ผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ การเป็นตัวอย่างที่ดีในการใช้ภาษาไทยอย่างสร้างสรรค์ตลอดจนการอนุรักษ์สืบทอดวัฒนธรรมไทยโดยเฉพาะวัฒนธรรมทางภาษาทั้งวจนภาษาและอวจนภาษา

Usage of Thai language skills Listening, Speaking, Reading, and Writing. Correctly, suitably and effectively in Thai culture for educational communication principle. Goals and format for learner-centered learning management for promoting learning in each level considering individual differences to maximize learning. A role model in using Thai language creatively. Conservation of Thai culture for both verbal and non-verbal language

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02198221** การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)

(Curriculum Development)

หลักการ แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ปรัชญา ทฤษฎีทางการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาของไทยวิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาของชาติ ทฤษฎีหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำหลักสูตร ปฏิบัติการประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

Principles, concepts of curriculum development. Philosophies theories of education. Historical background and system of Thai education. National educational visions and plans. Curriculum theories. Elements of curriculum. Curriculum development. Curriculum implementation. Practicum in curriculum analysis and curriculum development. Practicum in curriculum evaluation and application of the results for curriculum development.

02198231** นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)

(Innovation and Information Technology in Education)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ การประยุกต์ใช้ปฏิบัติการ และโครงการเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ การสร้าง ออกแบบ ประเมิน สื่อ การใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Principles, concepts, theories, models, applications, operations And projects to innovate information technology and communication with education. The use of information and computer technology for learning, design, media evaluation, use of innovation. Information technology for educational communication to promote learning among 21st century learners and to use information and knowledge to keep up with change.

02198323** ภาษาอังกฤษสำหรับครู 3(3-0-6)

(English for Teachers)

ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อความหมาย การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

English for teacher professional development. English speaking, listening, reading and writing skills for communication. Usage for English language and culture for living together peacefully.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- 02198324* การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3(2-2-5)
(Learning Management and Classroom Management)
หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา
Principles, concepts, practicum on lesson plan design. Learning management and environment for learning. Theories and models of learning management for learners to think critically, creativity and problem solving. Integrated education for all. Classroom management. Development learning center in school.
- 02198351** การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ 3(3-0-6)
(Measurement and Evaluation in Learning Management)
หลักการ แนวคิดและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ปฏิบัติการวัดและประเมินผล สามารถวัดและประเมินผลได้ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน
Principles, concepts and guidelines on measurement and evaluation in learning management of learners. Practice on measurement and evaluation. Having abilities to measure, to evaluate and to apply the results for developing learners.
- 02198411** ความเป็นครูมืออาชีพ 2(2-0-4)
(Teacher Professionalization)
คุณลักษณะของวิชาชีพครู สภาพงานครู คุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพครู หลักธรรมาภิบาลและความซื่อสัตย์สุจริต มาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู ที่คุรุสภากำหนด การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครู การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะและเสียสละให้สังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง

.....
*รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Teaching profession characteristics, teachers' working conditions, morality and ethics in teaching profession, good governance and honesty, standards and code of professional conduct legislated by the Teachers' Council, the nurture of the teacher spirit, good teacher practice, public consciousness and social sacrifice, laws related to teachers and teaching profession, knowledge management related to teaching profession, career advancement and continuous profession development.

- 02198441** การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา 2(2-0-4)
(Administration and Educational Quality Assurance)
หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา
Principle, concepts and regulations related to educational quality management, educational quality Assurance .

- 02198492** การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(3-0-6)
(Research for Learning Development)
หลักการแนวคิดแนวปฏิบัติ และกระบวนการในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษาการรายงานผลการวิจัย แนวทางการใช้และผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้การวิพากษ์และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จรรยาบรรณนักวิจัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
Principle, conceptual framework, practical guidelines of conducting research, Research instruments and statistic for educational research, research reports. Using of research results and doing research for learning development. Critiques and applications of research results for learning development. Ethics for researchers and related laws.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

-วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา-

- 02163121 การรับรู้และการเรียนรู้ทางภาษา 3(2-2-5)
(Language Acquisition and Learning)
ธรรมชาติของการรับรู้และการเรียนรู้ภาษา หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ กลวิธีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับธรรมชาติการรับรู้ภาษา การเรียนรู้ภาษาเพื่อสนับสนุนสมรรถนะด้านการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ
Nature of language acquisition and language learning. Principles, approaches and theories related to learning and teaching English. Methodologies of English language learning in accordance with nature of language acquisition. Learning of language for supporting communicative competence in English.
- 02163322 ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู 3(2-2-5)
(Applied Linguistics for Teachers)
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู สัทศาสตร์ คำและหน่วยคำ ประโยคและความหมายในการสอนภาษาอังกฤษ การแปรของภาษาและการเรียนรู้ภาษาที่สอง
Basic concepts of applied linguistics for teachers. Phonetics, morphology, syntax and semantics in teaching English. Language variation and second language acquisition.
- 02163323** การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I 3(2-2-5)
(Teaching Strategies and Assessment of English Learning Management I)
หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล

.....
** รายวิชาปรับปรุง

Principles, concepts and strategies of English teaching and learning management in middle school level. Planning for child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development. Study of related research and demonstration of learning management and assessment.

- 02163331 สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Media and Technology for English Teaching)
สื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การเลือกและการสร้างสื่อ การสอนภาษาอังกฤษ
Media, technology and innovation in learning and teaching for English language. Selecting and constructing of media for teaching English.
- 02163421 การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน 3(2-2-5)
(Implementation of Classroom English Language)
ความหมาย ความสำคัญและหลักการของการใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน การเรียนรู้หน้าที่และโครงสร้างภาษาตามสถานการณ์ต่างๆ การใช้ประโยคเพื่อการอธิบาย การจัดชั้นเรียน การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล ประโยคคำสั่ง ขอร้อง และกล่าวชื่นชม การฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน
Meaning, importance, and principles of English usage in classroom. Learning of functions and structure of language in various situations, use of sentence for explanations, classroom management, checking and correcting information, imperatives, requests and appreciationsentences. Practicing for using classroom English.
- 02163422 การใช้ภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ 3(2-2-5)
(Situational Implementation of English Language)
ความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษการคำนึงถึงหน้าที่ของภาษาในสถานการณ์ต่างๆ การใช้ภาษาในรูปแบบทางการ กึ่งทางการ และไม่เป็นทางการ การฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาที่สอดคล้องกับเหตุการณ์จริง
Importance of using English language. Awareness of language functions in various situations. Usage of language in terms of formality, semi-formality, and informality. Practice using English language in accordance with real situations.

02163423** การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II 3(2-2-5)

(Teaching Strategies and Assessment of English Learning Management II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02163323

หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการการเรียนรู้และการประเมินผล

Principles, concepts and strategies of English teaching and learning management in secondary education. Planning for child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development. Study of related research and demonstration of learning management and assessment.

02163424 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย 3(2-2-5)

(English Learning Management for Pre-school Learners)

หลักและเทคนิคในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย ภาษาอังกฤษขั้นต้นสำหรับผู้เรียนปฐมวัย การประเมินการเรียนรู้ตรงตามสภาพจริง

Principles and techniques of designing English learning activities for pre-school learners. Introductory communicative English for pre-school learners. Authentic assessment of learning activities

02163471 โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)

(Experiential English Project)

ความสำคัญของการเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน การประเมินความต้องการของผู้เรียนเพื่อการออกแบบ โครงงาน การนิเทศและการประเมินโครงงานเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ

.....
** รายวิชาปรับปรุง

Importance of student-centered experiential learning in English. Techniques of project-based teaching. Need assessment of students for project design. Supervision and assessment of experiential English project.

02163491 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ 2(1-2-3)
(Classroom Action Research in English)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการวิจัยทางการศึกษา และการวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาข้อบกพร่องทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษศึกษา การวิเคราะห์และการวิจัยเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ทางด้านภาษาอังกฤษศึกษา

Principles, concepts, theories in educational research and classroom research. Operations research in classroom to solve the learning disabilities in English courses. Research trends in English studies. Analysis and research to improve learning management in English studies.

02163496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ 1(0-2-1)
(Selected Topics in English Learning Management)

เรื่องเฉพาะทางในสาขาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องอาจเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in English learning management in the bachelor 's degree level. Topics are subject to change each semester.

-วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

02162211 คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ I 3(3-0-6)
(Basic Mathematics in Learning Management I)

หลักการ วิธีการ สื่อการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ และข้อผิดพลาดของการสอนคณิตศาสตร์ในเนื้อหาจำนวนและการดำเนินการ เรขาคณิต และการวัดทางคณิตศาสตร์ การสอนเพื่อเชื่อมโยงสาระเนื้อหาในชีวิตประจำวันจิตวิทยากับความแตกต่างของผู้เรียนในแต่ละวัย

Principles, methods, instructional media, learning management and mistakes in teaching mathematics in the content of numbers and operation, geometry and mathematics measurement. Teaching how to relate content in everyday life. Psychology and learner's difference at different ages.

- 02162212 คณิตศาสตร์กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
(Mathematics and Mathematical Process Skills)
ลักษณะของวิชาคณิตศาสตร์ ความหมายและความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ การส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ การสื่อสารและสื่อความหมาย การคิดเชื่อมโยง การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการนำเสนอข้อมูล
Characteristics of mathematics. Definitions and understanding of mathematical symbols system. Enhancing mathematical process skills. Problem-solving thinking. Mathematical reasoning. Communication and meaning. Connective thinking, creative thinking and data presentation.
- 02162213 วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล 3(3-0-6)
(Algorithms in Mathematics Proofs and Reasoning)
ธรรมชาติการพิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ความหมายของภาษาคณิตศาสตร์ตรรกศาสตร์และตัวบ่งปริมาณขั้นตอนวิธีและกระบวนการให้เหตุผลในการพิสูจน์การฝึกทักษะการใช้การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์การสอนวิธีการพิสูจน์ด้วยคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน
Nature of proofs and reasoning in mathematics. Definitions in mathematical language. Logic and quantifier. Methods and procedures in proofs and reasoning. Training skills in mathematical proofs. Teaching how to prove by mathematics at school level.
- 02162311 คณิตศาสตร์พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ II 3(3-0-6)
(Basic Mathematics in Learning Management II)
หลักการ วิธีการ สื่อการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ และข้อผิดพลาดของการสอนคณิตศาสตร์ในเนื้อหาพีชคณิต สถิติและความน่าจะเป็น การสอนเพื่อเชื่อมโยงสาระเนื้อหาในชีวิตประจำวัน
Principles, methods, instructional media, learning management and mistakes in teaching mathematics to the contents of algebra, statistics and probability. Teaching how to relate content in everyday life.

02162321** โครงการคณิตศาสตร์

3(2-2-5)

(Mathematics Project)

หลักการและแนวคิดการพัฒนาโครงการทางด้านคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติและจัดทำโครงการทางคณิตศาสตร์ เพื่อเชื่อมโยงสาระเนื้อหาในชีวิตประจำวันการนำเสนอ การเผยแพร่ความรู้ และการประเมินโครงการ การจัดการเรียนรู้พื้นฐานของการทำโครงการ

Principles and concepts in development of mathematics project. Practice and conduct mathematics project to relate content in everyday life. Project presentation, publication, and evaluation. Project-based learning management.

02162324* การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I

3(2-2-5)

(Mathematics Learning Management I)

จิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียนสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และการวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับประถมศึกษา หลักการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา การสร้างสรรค์สื่อการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา แนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

Psychological development of students for mathematics leaning management in primary level. Learning-unit designing for mathematics and planning of mathematical learning experience according to the curriculum in primary level. Principles and mathematics teaching and learning processes in the primary level. The creation of Media for teaching math in primary level. Trend in mathematics learning management in primary level.

02162331 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

3(2-2-5)

(Computer for Mathematics Learning Management)

การใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานเพื่อการศึกษาคณิตศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสืบค้นข้อมูลและแหล่งความรู้จากฐานข้อมูลทางการศึกษา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการศึกษาและพัฒนาสื่อการสอนคณิตศาสตร์การใช้อินเทอร์เน็ตและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคิดเลขกราฟิก

.....
* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Basic applications of computer in mathematics education. Information technology and search for data and sources of knowledge from educational database. Application of ready-developed computer program for instructional media development in mathematics education. Application of internet and internet ethics. Application of electronics appliances in mathematics education. Application of graphic calculator.

- 02162371 การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อเสริมสร้างแนวคิดคณิตศาสตร์ 2(1-2-3)
(Camp Activities Management for Enhancing Mathematics Concept)
แนวคิดพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ จิตคณิตศาสตร์ การบูรณาการวิชาการกับกิจกรรม ประเภทของกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ กิจกรรมคณิตศาสตร์ เพลงคณิตศาสตร์ ความถนัดและความสนใจของบุคคลในช่วงวัยที่แตกต่าง ความเป็นผู้นำกิจกรรม ฝึกปฏิบัติจัดกิจกรรมค่ายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาแนวคิดทางคณิตศาสตร์
Basic concepts of mathematics. Mathematical mind. Integration of academic content and camp activities. Types of mathematics camp activities. Mathematics activities. Mathematics songs. Individual aptitude and interest of different ages. Leadership among activities. Practice through mathematics camp activities for enhancing mathematical thinking development.
- 02162422** คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา 3(3-0-6)
(Mathematics and Problem Solving)
ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา ความสัมพันธ์ระหว่างการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความเชื่อของผู้เรียน กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ ความสำคัญของการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา วิธีการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหา โดยนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ยุทธวิธีสอนการแก้ปัญหาและตั้งปัญหา การบูรณาการการแก้ปัญหาในเนื้อหาคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาต่างๆ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา
Nature of mathematics and problem-solving. Relationship between mathematical problem-solving and learner's belief. Mathematical thinking process. Significance of problem-solving and posing. Methods and strategies of problem-solving by national and international educators. Teaching strategies of problem-solving and posing. Integrated Problem-solving skill in mathematics education content. Problem-solving and posing evaluation.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02162423* การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II 3(2-2-5)

(Mathematics Learning Management II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02162324

จิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษา หลักการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา สะเต็มศึกษากับการสอนคณิตศาสตร์ การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในคณิตศาสตร์ การนำผลการวัดและประเมินผลมาวินิจฉัย และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ แนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา

Psychological development of students in secondary level. Learning-unit designing for mathematics. Planning of mathematical learning experience according to the curriculum in secondary level. Principles and mathematics teaching and learning processes in secondary level. STEM Education and Mathematics learning management. Design and development of instruments for measurement and evaluation in mathematics learning. Application of measurement and evaluation results for defective diagnosis and modification among mathematics learners. Trend in mathematics learning management in secondary level.

02162491** การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3(2-2-5)

(Classroom Research in Mathematics Education)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาข้อบกพร่องทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การวิเคราะห์และนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ฝึกปฏิบัติการและจัดทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษาเพื่อเชื่อมโยงสาระเนื้อหาในชีวิตประจำวัน

Principles, concepts and theories in educational research and classroom research. Practice in classroom research for problem-solving of defectiveness in mathematics learning. Trends in research in mathematics education. Analysis and application of research findings for improvement of learning management in mathematics education. Practice in development of classroom action research in mathematics education to relate content in everyday life.

.....
* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

- 02162496 เรื่องเฉพาะทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1(0-2-1)
(Selected Topic of Mathematics Learning Management)
เรื่องเฉพาะทางในสาขาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับปริญญาตรี หัวข้อ
เรื่องอาจเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in mathematics learning management in the
bachelor's degree level. Topics are subject to change each semester.

-วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา

- 02164211* การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับประถมศึกษา 2(1-2-3)
(Basic Science Laboratory for Elementary Level)
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบการทดลองทาง
วิทยาศาสตร์ การสรุป การอธิบายผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การนำเสนอและ
รายงานผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติการทดลอง
ทางวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา การวัดและการประเมินผลเกี่ยวกับการ
ปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์
Science process skills. Designing scientific experiments.
Concluding, explaining experimental data, presenting and reporting the
scientific experiment results. Learning management through scientific
experiments for elementary. Assessment and evaluation of the
scientific experiment.
- 02164212* การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น 2(1-2-3)
(Basic Science Laboratory for Lower Secondary Level)
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบการทดลองทาง
วิทยาศาสตร์ การสรุป การอธิบายผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การนำเสนอและ
รายงานผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติการทดลอง
ทางวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การวัดและการประเมินผลเกี่ยวกับการ
ปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์
Science process skills. Designing scientific experiments.
Concluding, explaining experimental data, presenting and reporting the
scientific experiment results. Learning management through scientific
experiments for lower secondary level. Assessment and evaluation of
the scientific experiment.

* รายวิชาเปิดใหม่

- 02164313** การคิดทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
(Scientific Thinking and Nature of Science)
การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง การคิดสร้างสรรค์การคิด
อย่างมีวิจารณญาณการคิดแก้ปัญหาและการคิดตัดสินใจการออกแบบกิจกรรมการ
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และกระบวนการคิดขั้นสูง การวัด
และประเมินการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ลักษณะของธรรมชาติวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี การสอนแบบบูรณาการธรรมชาติวิทยาศาสตร์กับเนื้อหาวิทยาศาสตร์
การวัดและประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Higher order thinking skill, creative thinking, critical thinking,
problem solving and decision making. Designing science learning
activities emphasizing scientific thinking and higher order thinking.
Assessment and evaluation of scientific thinking. Characteristics of the
nature of science and technology. Guidelines of learning management
emphasizing the nature of science and technology. Integrated teaching
of nature of science with science content. Assessment and evaluation
of understanding of the nature of science and technology.
- 02164331** การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
(Communication and Learning Materials in Science)
การสื่อสารความรู้วิทยาศาสตร์ หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ การใช้และการพัฒนาสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ การประเมินและ
ปรับปรุงสื่อการสอนวิทยาศาสตร์
Scientific knowledge communication. Concept and Principles of
learning materials in science. Usage and development of learning
materials in science. Assessment and improvement of learning
materials in science
- 02164332** เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการจัดการเรียนรู้ 2(1-2-3)
วิทยาศาสตร์
(Information and Communication Technology for Science Learning
Management)
หลักการและการประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการเรียนรู้
การพัฒนา การใช้ และประเมินการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์
ช่วยสอน การเรียนการสอนบนเว็บ การศึกษาและวิเคราะห์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

.....
**รายวิชาปรับปรุง

Principles and applications of computer programs for learning management. Development, usage and evaluation of learning via computer network, computer-assisted instruction, and web-based instruction. Study and analysis of information and technology media. Development of information and communication technology (ICT) media for science learning .

02164371** โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 3(2-2-5)
(School Science Projects)

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสำคัญและประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์ ขั้นตอน กระบวนการ และการเขียนรายงานโครงการวิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัติทำโครงการวิทยาศาสตร์จากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การค้นคว้าเอกสาร ทั้งในและต่างประเทศ การวิเคราะห์และการสรุปการบูรณาการโครงการในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

Science process skills, significance and types of science projects. Steps, procedure, and report writing of science projects. Science project practices based on surrounding environment. Searching of domestic and international documents, analyzing and summarizing an integration of projects in learning management in science.

02164372 แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวิทยาศาสตร์ 2(1-3-4)
(Learning Resources and Local Wisdom in Science)

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้กับ สาระสำคัญของแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดแหล่งเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน

Meaning, significance and types of learning resources and local wisdom. Bridging science standards with core ideas of learning resources and local wisdom. Learning resource management for science learning. Designing of science learning activities based on local wisdom.

02164413 การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
(Usage of English Language for Science Teaching)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02164421

การใช้ทักษะภาษาอังกฤษในการสอนวิทยาศาสตร์การจัดเตรียมเอกสาร ประกอบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการปฏิบัติการสอนวิทยาศาสตร์แบบ จุลภาคโดยใช้ภาษาอังกฤษ

Usage of skills in English language in science teaching. Preparation of documents related to science teaching and learning. Micro-teaching of a science lesson in English.

02164421** การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I 2(1-2-3)
(Learning Management in Science I)

เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตาม ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านการสืบเสาะหาความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ การเรียนรู้ผ่านประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ การ เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้ผ่านกระบวนการแก้ปัญหา การเรียนรู้เชิงรุก การ ใช้ตัวอย่างเปรียบเทียบและอุปมาอุปไมย การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างบูรณา การ

Learning management and assessment techniques in science relevant to the constructivism theory. Scientific inquiry-based learning and socio-scientific issues-based learning. Cooperative learning and problem-based learning. Active learning, using analogy and metaphors. Interdisciplinary learning in science.

02164422** การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์II 2(1-2-3)
(Learning Management in Science II)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02164421

การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลที่เน้นความรู้ในเนื้อหา วิทยาศาสตร์ผนวกวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบ ความเข้าใจของผู้เรียน การจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่กับความรู้เดิม การจัดลำดับเนื้อหาและลำดับแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และลำดับการคิดของผู้เรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ สถานการณ์ บริบทและโจทย์ปัญหา และการฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค

Practice of learning management and assessment based on pedagogical content knowledge covering the national science benchmark in the primary level. Designing of learning activities for probing student's understandings. Providing activities to link new experiences and prior knowledge. Ordering and sequencing scientific concepts and learners' thinking. Classroom discussions, utilization of learning materials; events, context and problems and micro-teaching.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

02164423* การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ III 2(1-2-3)

(Learning Management in Science III)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02164422

การจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลที่เน้นความรู้ในเนื้อหาวิทยาศาสตร์
ผนวกวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น การจัดกิจกรรมเพื่อสำรวจความรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรม
เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ การจัดลำดับเนื้อหาและลำดับ
แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และลำดับการคิดของผู้เรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การ
ใช้สื่อ สถานการณ์ บริบทและโจทย์ปัญหา และการสอนแบบจุลภาค

Learning management and assessment based on pedagogical
content knowledge covering the national science benchmark in the
lower secondary level. Designing of learning activities for probing
student's understandings. Providing activities to link new experiences
and prior knowledge. Ordering and sequencing scientific concepts and
students' thinking. Classroom discussions, utilization of learning
materials, events, context and problems and micro-teaching.

02164491** การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

(Research and Development of Innovation for Science Learning)

หลักการ แนวคิด กระบวนการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ ประเภทและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมสำหรับการจัดการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัติออกแบบ การพัฒนา และการประเมินนวัตกรรมการ
จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการวิจัยทางการศึกษา

Principles, concepts, processes of research and development of
innovation of learning in science. Types and applications of innovation
for learning management in science. Practice of designing, developing
and evaluating of innovation in learning management in science based
on educational research processes.

02164497 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ศึกษา 1

(Seminar in Science Education)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านการจัดการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ในระดับปริญญาตรี

Presentation and discussion on current interesting topics in
learning management in science at the bachelor's degree level.

.....
*รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

-วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา

- 02170111 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์ 2(2-0-4)
(Human Anatomy and Physiology)
โครงสร้าง หน้าที่ การทำงานระบบของมนุษย์ เซลล์และเนื้อเยื่อ ระบบผิวหนัง ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์ ที่เกี่ยวข้องทางพลศึกษาและสุขศึกษา
Structure, function, system functioning of human. Cell and tissue, integument, digestive, urinary, endocrine, and reproductive system related to physical education and health education.
- 02170112** ปรัชญาสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ 2(2-0-4)
(Philosophy of Health Education and Health Behavior)
แนวคิด หลักการสุขภาพ สุขศึกษา สาธารณสุขที่เชื่อมโยงกับสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจการเมือง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่านิยมและเจตคติทางสุขภาพ กลวิธีสุขศึกษา การประยุกต์ใช้ทฤษฎีและจิตวิทยาทางสุขศึกษาเพื่อปลูกฝังและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ
Concept, principles of health, health education, public health in relation to social, culture, economics, and politics. Factors affecting health behavior. Values and attitudes of health. Health education strategies. Application of theory and psychology in health education for cultivation and changing health behavior in different target groups.
- 02170113 สุขภาพและความอยู่ดีมีสุข 3(3-0-6)
(Health and Well-Being)
หลักพื้นฐานของสุขภาพสำหรับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและความอยู่ดีมีสุข องค์ประกอบของสุขภาพในมิติทางกายจิตใจอารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ และปัญญา ปัญหาสุขภาพ การส่งเสริมและดูแลสุขภาพเพื่อความอยู่ดีมีสุขของบุคคลในวัยต่างๆ
Basic principles of individual, family and community health and well-being. Composition of health in physical, mind, emotional, social, spiritual and intellectual. Health problem, health promotion and health care for well-being in various age groups.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- 02170114** สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 2(2-0-4)
(Environment and Health)
แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมศึกษา แนวทางการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อสุขภาพในโรงเรียนและชุมชน
Concepts of environment and health. State of natural resources and environment. Environmental problem impact on health. Environment and health impact assessment. Environmental education. Management approaches in environmental education for health in school and community.
- 02170115** โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 2(2-0-4)
(Communicable and Non-communicable Diseases)
แนวคิดระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุมโรคของโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติ การจำแนกชนิดของโรคและปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค การประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรค การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กรณีศึกษา
Epidemiology concepts, prevention and control of communicable and non-communicable diseases at local, national and international level. Classification of diseases and risk factors in health. Disease surveillance. Evaluation of prevention and control project. Immunization. Case study.
- 02170117 ปรัชญาและหลักการทางพลศึกษาและกีฬา 3(3-0-6)
(Philosophy and Principles of Physical Education and Sports)
ปรัชญา แนวคิด หลักการ การจัดการทางพลศึกษาและกีฬา แนวโน้มทางพลศึกษาและกีฬา บทบาท คุณค่า คุณธรรม จริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา
Philosophy, concepts, principles, management of physical education and sports. Trend of physical education and sports. Roles, values, ethics of physical education teacher.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- 02170118 การเคลื่อนไหวพื้นฐาน 2(2-0-4)
(Basic Movement)
การเคลื่อนไหวพื้นฐาน องค์ประกอบของการเคลื่อนไหว การสอนการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ประสิทธิภาพการทำงานของร่างกาย ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวและการเคลื่อนที่ของมนุษย์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวพื้นฐาน
Basic movement, movement component, teaching of basic movement, physical performance.. Factors affecting movement and human motion. Analysis of basic movement.
- 02170121** ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Soccer)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคฟุตบอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of soccer. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome
- 02170122 ทักษะและเทคนิคการสอนเทเบิลเทนนิส 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Table Tennis)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคเทเบิลเทนนิส กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skill and techniques of table tennis. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170123 ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตซอล 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Futsal)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคฟุตซอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- Basic knowledge, skills and techniques of futsal. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170124 ทักษะและเทคนิคการสอนว่ายน้ำ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Swimming)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคว่ายน้ำ กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of swimming. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170125 ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑา 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Tracks)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคกรีฑา กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of track. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170126 ทักษะและเทคนิคการสอนยิมนาสติก 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Gymnastics)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคยิมนาสติก กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of gymnastics. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170127 กลยุทธ์การสอนเกม 2(1-2-3)
(Strategies of Teaching Games)
ทฤษฎีและหลักการสอนเกม กลยุทธ์ในการออกแบบการสอนเกมและกิจกรรมพลศึกษา ประเภทและการเลือกเกมให้เหมาะสมกับบุคคลวัยต่าง ๆ การเป็นผู้นำ

เกม การฝึกทักษะ การจัดการเรียนรู้เกมในชั้นเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

Theories and principles of teaching games. Strategic design of teaching games and physical activity. Types and selection of game prescription for different age groups. Game leadership, practicum on skill, games learning in classroom. Measurement and evaluation of learning outcome.

02170128 ทักษะและเทคนิคการสอนแฮนด์บอล 1(0-2-1)

(Skills and Techniques of Teaching Handball)

ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคแฮนด์บอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

Basic knowledge, skills and techniques of handball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.

02170129** ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล 1(0-2-1)

(Skills and Techniques of Teaching Volleyball)

ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิควอลเลย์บอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

Basic knowledge, skills and techniques of volleyball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.

02170171 การจัดค่ายพักแรมทางพลศึกษา 2(2-0-4)

(Camping Management in Physical Education)

หลักการ ความสำคัญ ประโยชน์ของค่ายพักแรมทางพลศึกษา ประเภทรูปแบบ เทคนิคและการบริหารจัดการค่ายพักแรม การเป็นผู้นำค่ายพักแรม มี การศึกษานอกสถานที่

Principles, importance, benefits of camping in physical education. Types, patterns, techniques and management of camping. Leadership of camp. Field trip required.

- 02170211 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยากำรอกกำลังกาย 2(2-0-4)
(Human Anatomy and Physiology of Exercise)
โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะและระบบต่างๆของมนุษย์ การออกกำลังกายที่มีผลต่อระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท อวัยวะรับความรู้สึก ระบบไหลเวียน และระบบหายใจ
Structure and function of organ and human system, exercise affecting on skeletal, muscular, nervous, sense organ, circulatory and respiratory systems.
- 02170212** สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ 2(2-0-4)
(Mental Health and Emotional Quotient)
แนวคิด ทฤษฎี ของสุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ สุขภาวะความสัมพันธ์ทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ความเครียดและการจัดการความเครียด การคิดเชิงบวก แบบวัดสุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ มีการศึกษานอกสถานที่
Concepts, theories of mental health and emotional quotient, health. Relationship of physical, mental, social, spiritual health. Stress and coping, positive thinking, mental health and emotional quotient tests and field trip required.
- 02170213 โภชนศาสตร์และสุขภาพผู้บริโภค 3(3-0-6)
(Nutrition and Consumer Health)
ความสำคัญของอาหารต่อสุขภาพ การผลิตและการสุขาภิบาลอาหาร โภชนาการและภาวะโภชนาการ ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของบุคคลวัยต่างๆในสังคมไทย สุขภาพผู้บริโภค อาหารทางเลือกใหม่ และอาหารบำบัดโรค
Importance of food for health. Food production and sanitation. Nutrition and diet. Nutrition status related to health problems among various age groups in Thai society. Consumer health. Alternative food and curative food.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- 02170217** ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว 2(1-2-3)
(Motor Skills)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับร่างกายมนุษย์ ทฤษฎีและหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกลไกการเคลื่อนไหวของมนุษย์ การประยุกต์กายวิภาคสรีรวิทยาและกลศาสตร์เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว การประเมินผลการเรียนรู้และความสามารถทางกลไกการเคลื่อนไหว
Basic knowledge of human body. Theories and principles of learning management for development of human motor skills. Application anatomy, physiology and mechanics for efficiency development in movement. Assessment of learning outcome and motor ability.
- 02170221** ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques Teaching Rhythmic Activities)
ความรู้พื้นฐานของกิจกรรมเข้าจังหวะทฤษฎีและเทคนิคการเต้นรำพื้นเมืองของไทยและนานาชาติ การเต้นรำแบบแอโรบิก กายบริหารประกอบจังหวะ หลักการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
Basic knowledge of rhythmic activities. Theories and techniques of folk dance in Thai and international. Aerobic dance, exercise of rhythm dancing. Principles of teaching. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170223 ทักษะและเทคนิคการสอนกรีฑาสนาม 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching FieldEvent)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02170125
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคกรีฑาสนาม กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of teaching field events. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

- 02170224 ทักษะและเทคนิคการสอนบาสเกตบอล 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Basketball)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคบาสเกตบอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of basketball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170226 ทักษะและเทคนิคการสอนกระบี่กระบอง 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Thai Sword)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคกระบี่กระบอง กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of Krabi-Krabong. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170227 ทักษะและเทคนิคการสอนแบดมินตัน 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Badminton)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคแบดมินตัน กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of badminton. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170228 ทักษะและเทคนิคการสอนฮอกกี้ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Hockey)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคฮอกกี้ กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of hockey. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.

- 02170229 ทักษะและเทคนิคการสอนมวยไทย 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Muaythai)
ความรู้พื้นฐานทักษะและเทคนิคมวยไทย กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of muaythai. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170271* กิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ 2(2-0-4)
(Physical activity for elderly)
แนวคิด ทฤษฎี และความหมายของการสูงอายุ สังคมสูงอายุ ผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ การจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพและประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ
Concepts, theories and definitions of aging, aging society, successful aging, physical activity for the elderly, health promoting and functional fitness test for the elderly.
- 02170311 การประเมินการเรียนรู้ทางพลศึกษาและสุขศึกษา 2(2-0-4)
(Learning Assessment in Health Education and Physical Education)
แนวคิดพื้นฐานการวัดและประเมินการจัดการเรียนรู้ทางสุขศึกษาและพลศึกษา หลักและวิธีการประเมินการเรียนรู้ การประเมินพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย และการประเมินตามสภาพจริงทางสุขศึกษาและพลศึกษา การเลือกและการสร้างแบบทดสอบ การตัดสินผลการเรียนรู้
Basic concepts of measurement and learning assessment in health education and physical education. Principles and methods in learning assessment. Cognitive, affective, psychomotor domains and authentic assessment in health education and physical education. Selected and constructed of tests. Judgment in learning outcome.
- 02170312** การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 2(2-0-4)
(First Aid)
หลักการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ยาและอุปกรณ์ การพันผ้ายืด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพ การส่งต่อผู้ป่วย มีการศึกษาภายนอกสถานที่

.....
* รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

Principles of first aid, medicine and instrument using, elastic bandaging, Transporting, cardiopulmonary resuscitation, referral and field trip required.

02170313 โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0-6)
(School Health Program)

แนวคิด หลักการบริหารจัดการโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนกระบวนการจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนการจัดการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมสุขภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ การบริการสุขภาพ การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ในการสร้างเสริมสุขภาพในโรงเรียน

Concepts, principles of administration of school health program. Process in school health program. Learning management for health promotion. Environmental health performing. School health services. Participation's family and community in school health promotion.

02170314 เพศศึกษาและการวางแผนชีวิต 3(3-0-6)
(Sex Education and Life Planning)

แนวคิดเพศศึกษา กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ กำเนิดชีวิตและการตั้งครรภ์ การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางเพศ ความสัมพันธ์ระหว่างเพศและชีวิตครอบครัว การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจิตใจอารมณ์ และความรู้สึกทางเพศ สุขภาพทางเพศ การวางแผนครอบครัวค่านิยมทางเพศ พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนการสอนเพศศึกษา

Concept of sex education. Anatomy and physiology of the reproductive system. Birth and pregnancy. Growth and sexual development. Relationship between sex and family life. Adaptation for changes in physical, mental, emotional and sexual sensation. Sexual health. Family planning. Sexual values. Risk behaviors may lead to sexual intercourse. Problem and impact of having sex in school age. Sex education teaching.

- 02170317** การเป็นผู้ฝึกกีฬา 2(1-2-3)
(Sport Coaching)
ทฤษฎีและหลักการพื้นฐานของการเป็นผู้ฝึกกีฬา หลักการฝึกและการออกแบบโปรแกรมการฝึกกีฬา ทักษะและเทคนิคการเป็นผู้ฝึกกีฬา การใช้วิทยาศาสตร์ทางการกีฬา การบริหารจัดการทีมกีฬา
- Theories and basic principles of sport coaching. Principles of training and training programs design. Skills and techniques for coaching. Using of sports science. Management of sport teams.
- 02170318** วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น 2(2-0-4)
(Basic Kinesiology)
ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวบนพื้นฐานกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ การประยุกต์กายวิภาค สรีรวิทยา และหลักกลศาสตร์เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว
- Basic knowledge of kinesiology. Movement analysis based on human anatomy. Application of anatomy, physiology and main mechanics for efficiency develop in movement.
- 02170321** การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา 3(3-0-6)
(Health Education Learning Management)
แนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีสอนสุขศึกษาในสถานศึกษา หลักสูตร การออกแบบและการวางแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณธรรม จริยธรรม สำหรับครูสอนสุขศึกษา
- Concepts, theories, principles and methods of health education teaching in school. Learning management curriculum, designs and planning. Media and learning resources. Learning measurement and evaluation. Ethics for health education teachers.
- 02170322** การจัดการเรียนรู้พลศึกษา 3(3-0-6)
(Physical Education Learning Management)
แนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีสอนพลศึกษาในสถานศึกษา หลักสูตร การออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณธรรม จริยธรรม สำหรับครูสอนพลศึกษา

.....
** รายวิชาปรับปรุง

Concepts, theories, principles and methods of physical education teaching in school. Learning management curriculum, designs and planning. Media and learning resources. Learning measurement and evaluation. Ethics for physical education teachers.

- 02170324 ทักษะและเทคนิคการสอนตะกร้อ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Takraw)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคตะกร้อ กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of takraw. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170325 ทักษะและเทคนิคการสอนกอล์ฟ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Golf)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคกอล์ฟ กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of golf. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170326 ทักษะและเทคนิคการสอนลีลาศ 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Social Dance)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคลีลาศ กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of social dance. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.

- 02170327 การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน 2(1-2-3)
(Resistance Training Exercise)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการฝึกด้วยแรงต้าน ชนิดของการฝึกด้วยแรงต้าน หลักการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกด้วยน้ำหนักตัว การฝึกด้วยยางยืด และการออกแบบโปรแกรมการฝึก
Basic knowledge of resistance training, type of resistance training. Principles of weight training, body weight training, elastic training and training program design.
- 02170328 ทักษะและเทคนิคการสอนลอนเทนนิส 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Lawn Tennis)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคลอนเทนนิส กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of lawn tennis. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome
- 02170329 ทักษะและเทคนิคการสอนยูโด 1(0-2-1)
(Skills and Techniques of Teaching Judo)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคยูโด กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of judo. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170341 การบริหารและจัดการพลศึกษา 2(2-0-4)
(Administration and Management of Physical Education)
ทฤษฎี หลักการบริหารและจัดการพลศึกษาในโรงเรียน การจัดการเรียนการสอนโปรแกรมพลศึกษาและการประเมินคุณภาพการศึกษา โครงการทางพลศึกษา การจัดการแข่งขันกีฬา จรรยาบรรณทางพลศึกษา อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา
Theories, principles of administration and management of physical education in schools. Learning management of physical education programs and quality assurance. Physical education project, sports

competition performing. Ethics in physical education. Equipment and facilities in physical education.

- 02170351 การทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย 2(2-0-4)
(Testing and Conditioning in Physical Fitness)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย การทดสอบ การเลือกแบบทดสอบ การประเมินผลสมรรถภาพทางกาย การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อประเมินผลสมรรถภาพทางกาย การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย
Basic knowledge of physical fitness. Testing, selecting of tests, assessment in physical fitness, using computer program for physical fitness assessment, conditioning in physical fitness.
- 02170421 การสื่อสารสุขภาพ 2(2-0-4)
(Health Communication)
แนวคิด หลักการ และระบบการสื่อสารสุขภาพ การประยุกต์ทฤษฎีการสื่อสารเพื่อการสื่อสารสุขภาพ กระบวนการเรียนรู้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักสื่อสารสุขภาพกับผู้รับบริการ วิธีการสื่อสาร จริยธรรม จรรยาบรรณ ความรับผิดชอบทางสังคม สิทธิเสรีภาพทางการสื่อสารและปัจเจกบุคคล ความรับผิดชอบของสื่อ ระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารสุขภาพ
Concepts, principles and system of health communication. Application of communication theory for health communication. Learning process. Interaction between health communicators and guest service. Communication methods, ethics, social responsibility, rights and freedoms of communication and individuals. Media responsibility. Orders regulations and laws involved health communication.
- 02170422 การสอนพลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ 2(2-0-4)
(Physical Education Teaching for Special Children)
ความหมายและประเภทของเด็กพิเศษ การเลือกกิจกรรมพลศึกษา กิจกรรมนันทนาการ การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนพลศึกษา เทคนิคการสอน และการประเมินผลวิชาพลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ
Definition and types of special children. Selection of physical activities, recreational activities, physical education program performing, teaching techniques and physical education evaluation for special children.

- 02170423* ทักษะและเทคนิคการสอนแชร์บอล 2(2-0-4)
(Skills and Techniques of Teaching Chairball)
ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคแชร์บอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
Basic knowledge, skills and techniques of chairball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
- 02170431 โปรแกรมประยุกต์สำหรับพลศึกษา 2(1-2-3)
(Application Software for Physical Education)
ความรู้พื้นฐานของโปรแกรมประยุกต์ ประเภทและการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ทางพลศึกษาและกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทางกายและการสร้างสื่อการสอน
Basic knowledge applied software, type and usage of applied software for physical education and sports, physical fitness testing and media instruction.
- 02170432 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสุขศึกษา 2(1-2-3)
(Application Software for Health Education)
ความรู้พื้นฐานของโปรแกรมประยุกต์ ประเภทและการใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสุขศึกษา สาธารณสุข และสื่อการสอนทางสุขศึกษา
Basic knowledge of applied software, type and usage of applied software for health education, public health and instructional media for teaching in health education.
- 02170471 วัฒนธรรมทางการกีฬา 2(2-0-4)
(Culture Sports)
หลักการ ทฤษฎี และการบริหารจัดการวัฒนธรรมทางการกีฬา การเปลี่ยนแปลงและการแพร่กระจายวัฒนธรรมกีฬา คุณค่าทางวัฒนธรรมกับการกีฬา การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม กรณีศึกษา
Principles, theories and sports culture management. Changing and dissemination. Cultural dimensions of sports. Cultural values and sports. Value added in socio-economy. Case study.

* รายวิชาเปิดใหม่

- 02170472 พลวัตโอลิมปิก 2(2-0-4)
(Olympic Movement)
ประวัติ ปรัชญา คุณค่า แนวคิด จิตวิญญาณและอุดมการณ์ของกีฬาโอลิมปิกจากอดีตถึงปัจจุบัน กระบวนการโอลิมปิกในบริบททางสังคม ศิลปะ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สัญลักษณ์ของกีฬาโอลิมปิก บทบาท ความรับผิดชอบขององค์กรทางการกีฬาและสถาบันทางการศึกษาในการส่งเสริมและพัฒนาโอลิมปิก มีการศึกษานอกสถานที่
History, philosophy, value, concepts, spirit and ideal of Olympic games from past to present. Olympic process through society, art, culture, environment, science and technology. Olympic symbols. Roles and responsibilities of sport organizations and academic institutes for promoting and developing program in Olympic. Field trip required.
- 02170491** การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา 2(1-2-3)
(Classroom Action Research in Physical Education and Health Education)
แนวคิดพื้นฐานและหลักการวิจัยในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา การเลือกปัญหาการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและนำเสนอผลการวิจัยในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา
Basic concepts and principles of classroom research in physical education and health education. Selected topic of classroom research, hypothesis research, test construction, data analysis, report writing and presentation in classroom research in physical education and health education.
- 02170497 สัมมนาทางพลศึกษาและสุขศึกษา 1
(Seminar in Physical Education and Health Education)
การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางพลศึกษาและสุขศึกษาในระดับปริญญาตรี
Presentation and discussion on current interesting topics in physical education and health education in bachelor's degree level.
- 02170498 ปัญหาพิเศษทางพลศึกษาและสุขศึกษา 1-3
(Special Problems in Physical Education and Health Education)
การศึกษาค้นคว้าทางพลศึกษาและสุขศึกษาในระดับปริญญาตรีและเรียบเรียงเป็นรายงาน
Study and research in physical education and health education in bachelor's degree level and compile into a written report.

.....
** รายวิชาปรับปรุง

3.1.5.2 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

-วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา

- 01355116 ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to English Grammar and Structure)
ทบทวนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพื้นฐาน และเตรียมความพร้อมเพื่อเรียน
โครงสร้างภาษาอังกฤษขั้นสูงต่อไป
Reviewing basic English grammar and preparing for learning English
structure at a higher level.
- 01355117 ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to English Listening and Speaking Skills)
การฟังและการพูดหัวข้อที่หลากหลาย แสดงความคิดเห็นสั้นๆ เน้นความคล่อง
ในการพูด และการจับใจความในการฟัง
Listening and speaking on various topics. Expressing brief opinions
and focusing on fluency and listening comprehension.
- 01355118 ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to English Reading and Writing Skills)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355116, 01355117
การอ่านและการเขียนหัวข้อ ใจความสำคัญ และรายละเอียดของเรื่อง การเขียน
เค้าโครง และข้อความระดับย่อหน้าในรูปแบบต่างๆ
Reading for and writing topics, main ideas, and supporting details
of texts. Writing outlines and texts at paragraph level in various
organizational patterns.
- 01355211 โครงสร้างภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Structure)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355116
วิเคราะห์หน้าที่ทางไวยากรณ์ของคำ และความแตกต่างทางโครงสร้างของวลี
และประโยค ศึกษาหน้าที่ของส่วนประกอบหลักและส่วนขยายในโครงสร้างประโยค
วิเคราะห์โครงสร้างวลีและประโยคภาษาอังกฤษ
Analyzing grammatical categories of words, and the structural
differences between phrases and clauses. Studying the functions of
core parts and modifiers in sentence structures. Analyzing English
phrase and sentence structures.

- 01355212 โครงสร้างภาษาอังกฤษชั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced English Structure)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355211
วิเคราะห์รูปและหน้าที่ของส่วนประกอบในประโยค และโครงสร้างของประโยค พื้นฐานและประโยคซับซ้อนชนิดต่าง ๆ การนำทฤษฎีวากยสัมพันธ์มาใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษ
Analyzing forms and functions of sentence constituents, and the structure of canonical and non-canonical types of sentences. Application of syntactic theories to the analysis of English sentence structure.
- 01355221 การอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Reading)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355118
เทคนิควิธีในการพัฒนาทักษะการอ่านให้เกิดความเข้าใจในระดับย่อหน้า และความสัมพันธ์ระหว่างใจความหลักและรายละเอียด การขยายวงศัพท์และทักษะการเดาคำศัพท์ที่ใช้พจนานุกรม
Strategies in developing reading skills for comprehension at paragraph level, connecting the main idea and details, vocabulary building and word attack skills, dictionary skills.
- 01355231 การเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Writing)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355118
การเขียนย่อหน้าที่สละสลวย การเตรียมโครงร่างสำหรับเรียงความ การเขียนบทนำ เนื้อเรื่อง และบทสรุป การเขียนเรียงความขนาดสั้นในรูปแบบและหัวข้อที่หลากหลาย เน้นการเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลและการใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม
Writing of well-organized paragraphs; preparation of outlines for compositions; writing of the introductory paragraph, body paragraph and concluding paragraph; short composition writing in a variety of forms and on various topics with an emphasis on logical presentation of ideas and proper use of language.
- 01355232 ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(Integrated English Reading and Writing Skills)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355221 และ 01355231
บูรณาการทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษระดับกลาง เทคนิคการอ่านที่เหมาะสมกับความเรียงที่มีโครงสร้างทางวาทศาสตร์ต่างๆกัน การย่อความ

เรียงเรื่องทีอ่านและการสังเคราะห์ข้อมูล การเลือกหัวข้อการเขียน การเตรียมโครง
ร่าง การเขียนเรียงความขนาดสั้นโดยนำข้อมูลที่หลากหลายจากการอ่านมาเขียน

Integrating reading and writing skills. Reading strategies appropriate to texts of different rhetorical structures. Summarizing and synthesizing information. Generating and selecting writing topics. Preparation of outlines. Writing short compositions based on a variety of reading materials.

01355241 การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Listening-Speaking)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355117

การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์หลากหลาย โดยเน้นศัพท์ สำนวนที่
เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์

English Conversations in different situations with emphasis on
vocabulary and expressions appropriate for each situation.

01355252 การเขียนภาษาอังกฤษธุรกิจ 3(3-0-6)
(Business English Writing)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355118

การเขียนจดหมายโต้ตอบแบบต่างๆ รายงานการประชุม บันทึกข้อความ ข่าว
ประชาสัมพันธ์ แผนงานทางธุรกิจ และสรุปบทความทางธุรกิจ

Writing various types of correspondence, minutes of meetings,
memos, press releases, business plans and summary of business
articles.

01355261 การแปลจากอังกฤษเป็นไทย 3(3-0-6)
(Translation from English into Thai)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355211

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาษาอังกฤษกับภาษาไทยในด้าน
ไวยากรณ์และความหมาย การฝึกตีความภาษาอังกฤษในระดับคำ วลี และประโยค
เพื่อแปลเป็นภาษาไทยที่เหมาะสม

Comparison of grammatical and lexical differences between
English and Thai. Practice in interpreting the English words, phrases,
sentences for translating into appropriate Thai.

- 01355281 ระบบภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Language Systems)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355212
แนวคิดพื้นฐานเรื่องระบบภาษาอังกฤษด้านเสียงและระบบเสียง โครงสร้างคำ และการสร้างคำ โครงสร้างวลีและประโยค และความหมาย
Fundamental concepts of the English language system including sounds and sound patterns, word structure and word formation, phrase and sentence structure, and meaning.
- 01355331 ทักษะรวมทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Integrated English Reading and Writing Skills)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355232
บูรณาการทักษะการอ่านและการเขียนในระดับสูง ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ และวิจารณ์ การฝึกฝนการเขียนเรียงความขั้นสูงโดยเน้นการรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสม
Integrating reading and writing skills at an advanced level. Analytical and critical reading skills. Advanced practice in composition, writing with an emphasis on proper collection of materials.
- 01355341 การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน 3(3-0-6)
(Public Speaking in English)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355242
การกล่าวคำปราศรัย การโต้วาที การอภิปรายกลุ่มและการพูดเป็นภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์และเป้าหมายต่างๆ
Delivering speeches, holding debates and panel discussions and a variety of speeches in English for different purposes.
- 01355362 การแปลจากไทยเป็นอังกฤษ 3(3-0-6)
(Translation from Thai into English)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355211
การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาษาไทยกับภาษาอังกฤษในด้าน ไวยากรณ์และความหมาย การฝึกตีความภาษาไทยในระดับคำ วลีและประโยค เพื่อแปลเป็นภาษาอังกฤษที่เหมาะสม
Comparison of grammatical and lexical differences between the Thai and English. Practice in interpreting the Thai words, phrases, sentences for translating into appropriate English.

- 01355382 ระบบเสียงในภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Sound Systems)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355242
แนวคิดพื้นฐานเรื่องระบบเสียงภาษาอังกฤษ การฝึกและการพัฒนาทักษะการออกเสียงของผู้เรียน การนำทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษไปใช้ในการสนทนา นอกห้องเรียน
Fundamental concepts of the sound system of English. Practicing and developing students' English pronunciation skills. Application of English pronunciation skills in conversation outside class.
- 01355383 ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา 3(3-0-6)
(English Varieties and Cultures of English Native Speakers)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355331
ประวัติและวิวัฒนาการของภาษาอังกฤษตั้งแต่ภาษาอังกฤษโบราณจนถึงภาษาอังกฤษสมัยใหม่เพื่อเป็นพื้นฐานในการเข้าใจภาษาอังกฤษแบบต่างๆในยุคปัจจุบัน การวิเคราะห์ภาษาอังกฤษด้านการออกเสียง การสะกดคำ ไวยากรณ์และคำศัพท์ในบริบทของการใช้ภาษาอังกฤษแบบอังกฤษ ภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน ภาษาอังกฤษแบบออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ การนำเสนอและการอภิปรายเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมของประเทศสหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์
The history and the development of the English language, ranging from Old English until Modern English, in order to understand the background of each English variety at present time. Analysis of the English language in terms of pronunciation, spelling, grammar and vocabulary in the context of British, American, Australian and New Zealand English. Presentation and discussion of society and cultures of the United Kingdom, the United States of America, Australia and New Zealand.
- 01355431 ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Integrated English Language Skills)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355331
ฝึกการใช้ทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษ ในระดับสูง โดยอาศัยการสร้างสถานการณ์ในสภาพที่คล้ายความเป็นจริง การอภิปราย จดรายงานการประชุม ค้นคว้าข้อมูล รายงานปากเปล่า และเขียนรายงาน
Integration of English listening, speaking, reading and writing skills at an advanced level in the form of role simulation, discussion, taking minutes, gathering information, oral reporting and report writing.

- 01355432 ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการศึกษาต่อ 3(3-0-6)
(Integrated English Language Skills for Job Application and Further Studies)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01355331
บูรณาการทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการศึกษาต่อ การค้นคว้า ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การกรอกใบสมัคร การเขียนประวัติย่อ จดหมายนำ และ เรียงความที่ใช้สมัครศึกษาต่อโดยเน้นรูปแบบและเนื้อหาที่เหมาะสม การเตรียมตัว เพื่อสัมภาษณ์งานและสมัครทุนการศึกษา
Integrating English language skills for job application and further studies. Searching information from various sources. Filling in job application forms, writing resumes, cover letters and a statement of purpose with an emphasis on appropriate form and content. Preparing for a job interview and a scholarship application.
- 01372212 ภาษาศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to Linguistics)
ทฤษฎีและหลักพื้นฐานในการศึกษาเรื่องภาษา สำรองและเรียนรู้องค์ประกอบ ที่สำคัญของวิชาภาษาศาสตร์และความสัมพันธ์ระหว่างวิชาภาษาศาสตร์กับศาสตร์ แขนงอื่น
Theories and principle in learning about language. Survey and learning important elements of Linguistics and relationship between Linguistics and other subject.
- 01373202 การตีความวรรณคดี 3(3-0-6)
(Interpreting Literature)
แนวคิดสำคัญของวรรณคดีประเภทกวีนิพนธ์ บันเทิงคดีและบทละคร
Important concepts of literature: poetry, fiction and drama.
- 01373334 วรรณกรรมสำหรับเด็กนานาชาติ 3(3-0-6)
(International children's Literature)
ความหมายและองค์ประกอบของวรรณกรรมสำหรับเด็กวรรณกรรมสำหรับเด็ก นานาชาติสมัยใหม่และร่วมสมัย
Meanings and elements of Children's literature; modern and contemporary international Children's literature.

-วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

- 02731111 แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร 3(3-0-6)
(Calculus of One Variable)
ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันค่าจริงตัวแปรเดียว อนุพันธ์และการประยุกต์ ค่าเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ อินทิกรัลและการประยุกต์ เทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบ
Limit and continuous function of one real variable, derivatives and applications, differentials and applications, integrals and applications, integral techniques, improper integral.
- 02731112 แคลคูลัสหลายตัวแปร I 3(3-0-6)
(Calculus of Several Variables I)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731111
พื้นผิวกำลังสอง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันค่าจริงของหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อยและการประยุกต์ อินทิกรัลหลายชั้นและการประยุกต์ อนุกรมอนันต์
Quadratic surface, limits and continuous function of several variables, partial derivatives and applications, multiple integrals and applications, infinite series.
- 02731141 การพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
(Mathematical Proofs)
ข้อความทางคณิตศาสตร์ บทนิยาม วิธีพิสูจน์และการประยุกต์เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ทฤษฎีจำนวนมูลฐาน
Mathematical statements, definitions, methods of proof and applications, sets, relation, functions, elementary number theory.
- 02731151 วิทยุคณิต 3(3-0-6)
(Discrete Mathematics)
เซตตรรกศาสตร์และฟังก์ชัน พีชคณิตแบบบูลีน ฟังก์ชันสวิตช์ เทคนิคการนับ สมการเวียนเกิด ทฤษฎีกราฟ และออโตเมตต้า
Sets, logic and functions, Boolean algebras, switch functions, counting technique, recurrence relations, graph theory and automata.

- 02731211 แคลคูลัสหลายตัวแปรII 3(3-0-6)
(Calculus of Several Variables II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112
เรขาคณิตวิเคราะห์และเวกเตอร์ใน 3 มิติ ระนาบสัมผัสและผลต่างเชิงอนุพันธ์
อนุพันธ์ระดับทิศทางและเวกเตอร์เกรเดียนต์เคิร์ลและไดเวอร์เจนต์อินทิกรัลตามเส้น
อินทิกรัลตามพื้นผิว ทฤษฎีบทอินทิกรัล
Analytic geometry and vectors in 3 dimensions, tangent planes
and differentials, directional derivative and gradient vector, curl and
divergence, line integrals, surface integrals, theory of integrals.
- 02731221 พีชคณิตเชิงเส้น 3(3-0-6)
(Linear Algebra)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731141
การดำเนินการของเมทริกซ์ผกผันของเมทริกซ์ การดำเนินการมูลฐานและเมท
ริกซ์มูลฐาน ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบของสมการเชิงเส้น ค่าลำดับชั้นปริภูมิเวกเตอร์
การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะเวกเตอร์เฉพาะการทำให้เป็นแนวทแยงมุมการประยุกต์
Matrix operations, the inverse of matrix, elementary operations
and elementary matrix, determinant, system of linear equations, rank,
vector spaces, linear transformations, eigenvalues, eigenvectors,
diagonalization, applications.
- 02731231 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0-6)
(Differential Equations)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112
สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์อันดับสอง สมการเชิงอนุพันธ์
อันดับสูงและการประยุกต์ สมการเชิงเส้นที่มีสัมประสิทธิ์เป็นตัวแปรระบบสมการ
เชิงอนุพันธ์เชิงเส้นผลการแปลงลาปลาซและการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย
เบื้องต้น
First order differential equations, second order differential
equations, higher order differential equations and applications, linear
differential equations with variable coefficients, system of linear
differential equations, Laplace transformation and applications,
Introductory partial differential equations.
- 02731271 ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ 3(3-0-6)
(Graph Theory and Applications)
แนวความคิดพื้นฐานของกราฟ กราฟย่อย กราฟระบุทิศทาง วิธี ต้นไม้ สภาวะ
เชื่อมโยง หน่วยงาน การจับคู่ กราฟเชิงระนาบและกราฟคู่กัน การระบายสี

Basic concepts of graphs, sub graphs directed graphs, paths, trees, connectivity, networks, matchings, planar and dual graphs, colorings.

- 02731321 กำหนดการเชิงเส้น 3(3-0-6)
(Linear Programming)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731221
 รูปแบบของกำหนดการเชิงเส้น เซตคอนเวกซ์ วิธีซิมเพล็กซ์ ภาวะคู่กันและการวิเคราะห์ความไวของการเปลี่ยนแปลง ปัญหาของการขนส่งและการจัดตารางงาน กำหนดการจำนวนเต็ม และการหาค่าเหมาะที่สุดของจุดประสงค์หลายตัว
 The linear programming models, convex sets, the simple method, duality and sensitivity analysis, the transportations and assignment problems, integer programming, and multiobjective optimizations.
- 02731322 พีชคณิตนามธรรม 3(3-0-6)
(Abstract Algebra)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731141
 กรุป สาทิสสัณฐานและสมสัณฐานของกรุปกรุปของวิธีเรียงสับเปลี่ยนและกรุปสมมาตร ทฤษฎีบทของเคย์เลย์ริง ไอดีล สาทิสสัณฐานและสมสัณฐานของริง อินทิกรัลโดเมน ฟิลด์
 Groups, homomorphisms and isomorphisms of groups, Cayley's theorem, rings, ideals, homomorphisms and isomorphisms of rings, integral domains, fields.
- 02731323 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(3-0-6)
(Numerical Linear Algebra)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731221
 ทฤษฎีเมทริกซ์ การแก้ระบบสมการเชิงเส้นโดยวิธีตรง ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ วิธีการแปลงสำหรับปัญหาค่าเฉพาะ ปัญหาเชิงเส้นกำลังสองน้อยสุด วิธีการทำซ้ำ
 Matrix theory, direct methods for linear systems, eigenvalues and eigenvectors, transformation methods for the eigenvalue problem, linear least squares problem, iterative methods.

- 02731331 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย 3(3-0-6)
(Partial Differential Equations)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731231
สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยอันดับหนึ่งอนุกรมฟูรีเยร์และการแปลงฟูรีเยร์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยอันดับสอง สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยอันดับสูง ปัญหาค่าเริ่มต้นและปัญหาค่าขอบ ฟังก์ชันกรีน
First order partial differential equations, Fourier series and Fourier transforms, second order partial differential equations, higher order partial differential equations, initial value problems and boundary value problems, Green's function.
- 02731341 การวิเคราะห์เชิงจริง 3(3-0-6)
(Real Analysis)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112 และ 02731141
ระบบจำนวนจริง โทโพโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน ความต่อเนื่องเอกกรุป อนุพันธ์ อินทิกรัล ลำดับของฟังก์ชัน การลู่ออกกรุป
Real number system, topology on real line, sequences and series of real number limits and continuity of functions, uniform continuity, derivatives, integrals, sequences of functions, uniform convergence.
- 02731342 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 3(3-0-6)
(Probability Theory)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112
แนวความคิดพื้นฐานของทฤษฎีเซต ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันการแจกแจงความหนาแน่นของความน่าจะเป็น โมเมนต์ของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันแคแรกเทอริสติก ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ ทฤษฎีขีดจำกัดพื้นฐาน
Basic concept of set theory, probability, random variables and their distributions, distribution functions, probability densities, moments of random variables, characteristic functions, moment-generating functions, basic limit theorem.
- 02731343 ทฤษฎีจำนวน 3(3-0-6)
(Number Theory)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:02731141
การหารลงตัวและจำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย จำนวนเฉพาะสัมพัทธ์ สมการไดโอแฟนไทน์เชิงเส้นสมภาคกันและผลสืบเนื่อง เศษตกค้าง

กำลังสอง เศษส่วนต่อเนื่องทฤษฎีบทของออยเลอร์ พหุนามสมภาครากปฐมฐาน ตรรกษี

Divisibility and primes, the greatest common divisor, the least common multiple, relatively prime numbers, linear Diophantine equations, congruences and consequences, quadratic residues, Continued fractions, Euler theorem, polynomial congruences, primitive roots, indicies.

02731344 ทฤษฎีเซต 3(3-0-6)
(Set Theory)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02731141

สัจพจน์ของเซต การดำเนินการของเซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เซตที่เป็นอันดับได้บางส่วน ความสัมพันธ์สมมูล สัจพจน์ของการเลือก หลักการใหญ่สุด เฉพาะกลุ่ม หลักการเป็นลำดับดีแล้ว เซตอนันต์แบบนับได้ จำนวนเชิงการนับ จำนวนเชิงอันดับที่

Axioms of set theory, operation of sets, relations and functions, partially ordered sets, equivalence relations, partitions axiom of choice, maximal principle, Well-ordering principle, denumerable sets, cardinal numbers ordinal numbers

02731351 คณิตศาสตร์เชิงการจัด 3(3-0-6)
(Combinatorial Mathematics)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731151 และ 02731141

หลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ สัมประสิทธิ์ทวินาม สัมประสิทธิ์อเนกนาม หลักการเพิ่มเข้าและตัดออก หลักการนกพิราบ ฟังก์ชัน ก่อกำเนิดกับปัญหาการนับ ความสัมพันธ์เวียนเกิดกับปัญหาการนับ

Basic counting principles, permutations and combinations binomial coefficients, multinomial coefficients, inclusion-exclusion principles, the pigeonhole principle, generating functions with the counting problems, recurrence relations with the counting problems.

02731371 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข I 3(3-0-6)
(Numerical Analysis I)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112

ค่าคลาดเคลื่อน ผลเฉลยของสมการไม่เชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การประมาณค่ากำลังสอง น้อยที่สุด การหาอนุพันธ์เชิงตัวเลข การหาอินทิกรัลเชิงตัวเลข วิธีทำซ้ำสำหรับระบบสมการเชิงเส้น การหาผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์

Error, solution of nonlinear equations, interpolation, squares method, numerical differentiation, numerical integration, iterative methods for system of linear equations, numerical solution of differential equation.

- 02731372 โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
(Mathematical Packages)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731371
การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ในสาขาวิชาแคลคูลัส พีชคณิตเชิงเส้น ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข และการเขียนกราฟ
Mathematical package programs for calculus, linear algebra, numerical method and graph drawing.
- 02731373 การวิเคราะห์ข้อมูลและการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(2-2-5)
(Data Analysis and Computing with Statistical Packages)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01422101 หรือ 01422111
แนะนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การเตรียมข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูล การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟ การวิเคราะห์ทางสถิติและการอธิบายผลลัพธ์ การประยุกต์ใช้กับข้อมูลจริง
Introduction to statistical packages, data preparation and file manipulation, graphic presentation, statistical analysis and interpreting, real life applications.
- 02731374 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน 3(3-0-6)
(Function of a Complex Variable)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112
จำนวนเชิงซ้อน ฟังก์ชันมูลฐานของตัวแปรเชิงซ้อน อนุพันธ์เชิงซ้อน อินทิกรัลเชิงซ้อน อนุกรมเทย์เลอร์และอนุกรมลอเรนต์ ส่วนตกค้าง การส่งคงแบบและการประยุกต์
Complex numbers, elementary functions of a complex variable, complex differentiation, complex integration, Taylor and Laurent series, residues, conformal mapping and applications.
- 02731441 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(3-0-6)
(Functional Analysis)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731341
ปริภูมิอิงระยะทาง ปริภูมินอร์ม ปริภูมิบานาค ปริภูมิผลคูณภายใน ทฤษฎีหลักมูลสำหรับปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค

Metric spaces, normed spaces, Banach spaces, inner product spaces, fundamental theorems for normed and Banach spaces.

- 02731471 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข II 3(3-0-6)
(Numerical Analysis II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731371
การหาผลเฉลยสมการเชิงอนุพันธ์สามัญแบบขั้นเดียวและหลายขั้น การหาผลเฉลยสมการเชิงอนุพันธ์ย่อย วิธีทำซ้ำสำหรับระบบสมการไม่เชิงเส้น
Solution of ordinary differential equation with single step and multistep, solution of partial differential equation, iterative methods for system of nonlinear equations.
- 02731472 การแปลงฟูเรียร์ 3(3-0-6)
(Fourier Transforms)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 02731231
อนุกรมฟูเรียร์ การแปลงฟูเรียร์ของสัญญาณที่ต่อเนื่อง และสัญญาณวิฤตและสมบัติ ดิแรกเดลตา การแจกแจง และการแปลงโดยนัยทั่วไป สัจวัตนาการและสหสัมพันธ์และการประยุกต์ การแปลงฟูเรียร์วิฤตและขั้นตอนวิธีเอฟเอฟพีการแปลงฟูเรียร์ในหลายมิติและการใช้ในรูปภาพ
Fourier series, the Fourier transform of continuous and discrete signals and its properties, the Dirac delta, distributions, and generalized transforms, convolutions and correlations and applications, the discrete Fourier transform and the FFT algorithm, multidimensional Fourier transform and use in imaging.
- 02731473 ฟังก์ชันพิเศษและการประยุกต์ 3(3-0-6)
(Special Functions and Applications)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731112
ฟังก์ชันแกมมา ฟังก์ชันบีต้า ฟังก์ชันค่าคาลาดเคล็อน ฟังก์ชันเลอช็องด์ร ฟังก์ชันเบสเซล ฟังก์ชันไฮเพอร์จีออเมตริกและการประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันต่างๆข้างต้น
Gamma function, beta function, error function, Legendre function, Bessel function, hyper geometric function, and its applications

- 02731474 ทฤษฎีรหัส 3(3-0-6)
(Coding Theory)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731221
โครงสร้างเชิงพีชคณิต สนามจำกัด พีชคณิตแบบบูลีน รหัสเชิงเส้น รหัสแอมมิง รหัสโคเลย์ รหัสทูริงรหัสวัฏจักร และรหัสปีซีเอช
Algebraic structure, finite fields, Boolean algebras, linear codes, Hamming codes, Golay codes, Turing codes, cycle codes and BCH codes.
- 02731475 ทฤษฎีเกม 3(3-0-6)
(Game Theory)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731271
เกมเชิงตั้งฉาก และทฤษฎีบทหลักมูล เกมผลรวมเป็นศูนย์ที่มีผู้แข่งขัน 2 คน ผลเฉลยของเกมและผลเฉลยเหมาะที่สุดของเกม การแก้ปัญหาโดยใช้ระเบียบวิธีพีชคณิต ระเบียบวิธีกราฟ และกำหนดการเชิงเส้น
Rectangular games and fundamental theorem, two-person zero-sum games, solutions of games and optimal solutions of games, problem solving by using algebraic method, graphic method and linear programming.
- วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
- 01208448 พลังงานทดแทนเบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to Renewable Energy)
แหล่งและชนิดของพลังงานทดแทน กระบวนการเปลี่ยนรูปพลังงานและวิธีการเก็บ อุปกรณ์และการทำให้เกิดผลในกระบวนการเปลี่ยนรูปพลังงาน การประเมินแหล่งพลังงานทดแทน
Sources and types of renewable energy, energy conversion processes and storage methods, equipments and implementations in energy conversion processes, evaluation of renewable energy sources.
- 01401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป 3(2-3-6)
(General Botany)
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัณฐานวิทยา กายวิภาควิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยาการ จัดหมวดหมู่และวิวัฒนาการ การใช้ประโยชน์จากพืช
General principles of plant morphology, anatomy, physiology, ecology, classification and evolution. Uses of plants.

- 01403113 เคมีทั่วไป I 3(3-0-6)
(General Chemistry I)
อะตอมและโครงสร้าง ระบบพีริออดิก พันธะเคมี ปฏิกิริยาเคมี แก๊สของเหลว
ของแข็ง สารละลาย อิเล็กโทรไลต์และการแตกตัวเป็นไอออน อุณหพลศาสตร์
สมดุลเคมี
Atoms and their structures, periodic system, chemical bonds,
chemical reactions, gases, liquids, solids, solutions, electrolytes and
their ionization, thermodynamics, chemical equilibria.
- 01403115 เคมีทั่วไป II 3(3-0-6)
(General Chemistry II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403113
จลนพลศาสตร์เคมี กรดและเบส สมดุลของไอออน เคมีไฟฟ้า ธาตุเรพรีเซนเท
ทีฟ ธาตุแทรนซิชัน สารประกอบ เคมีโคออร์ดิเนชัน เคมีนิวเคลียร์เคมีอินทรีย์
พื้นฐาน
Chemical kinetics, acids and bases, ionic equilibria,
electrochemistry, representative elements, transition elements,
compounds, coordination chemistry, nuclear chemistry, basic organic
chemistry.
- 01403118 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1(0-3-2)
(Basic Chemistry Laboratory)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403115 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403113 เคมีทั่วไป I และ 01403115 เคมีทั่วไป II
Laboratory work for 01403113 General Chemistry I and 01403115
General Chemistry II.
- 01403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry) 4(4-0-8)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403115 หรือ 01403117
ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ปฏิกิริยา
เคมีและกลไกของปฏิกิริยา สเตอริโอเคมี เคมีของสารแอลิแฟติกไฮโดรคาร์บอน
แอลคิลเฮไลด์ แอโรแมติกไฮโดรคาร์บอน การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์
โดยวิธีทางสเปกโทรสโกปี สมบัติและปฏิกิริยาของแอลกอฮอล์ อีเทอร์
สารประกอบฟีนอลแอลดีไฮด์คีโตน กรดอินทรีย์อนุพันธ์กรดอินทรีย์ เอมีนและ
สารประกอบไนโตรเจนอื่นๆ ลิพิด คาร์โบไฮเดรตกรดอะมิโน โปรตีน และกรด
นิวคลีอิก
Theories in organic chemistry, classification of organic compounds,
chemical reactions and mechanisms, stereochemistry, chemistry of

aliphatic hydrocarbons, alkyl halides, aromatic hydrocarbons, structural determination of organic compounds by spectroscopic methods, properties and reactions of alcohols, ethers, phenolic compounds, aldehydes, ketones, carboxylic acids, derivatives of carboxylic acids, amines and other nitrogen compounds, lipids, carbohydrates, amino acids, proteins and nucleic acids.

- 01403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Organic Chemistry)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403221 เคมีอินทรีย์
Laboratory work for 01403221 Organic Chemistry.
- 01403231 ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี 2(2-0-4)
(Chemical Quantitative Analysis)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403115
หลักการและกระบวนการในการวิเคราะห์ทางเคมี สถิติศาสตร์ในระเบียบวิธีวิเคราะห์ ทฤษฎีในปริมาณวิเคราะห์ การวิเคราะห์โดยน้ำหนักการวิเคราะห์โดยการไทเทรต การไทเทรตกรด-เบส การไทเทรตโดยการเกิดตะกอน การไทเทรตโดยการเกิดสารเชิงซ้อน การไทเทรตรีดอกซ์ หลักการพื้นฐานของสเปกโทรโฟโตเมทรีแบบดูดกลืน
Principles and process in chemical analysis, statistics in analytical methods, theory in quantitative analysis, gravimetric analysis, titrimetric analysis, acid-base titrations, precipitation titrations, complexation titrations, redox titrations, basic principles of absorption spectrophotometry.
- 01403232 ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี 2(0-6-3)
(Laboratory in Chemical Quantitative Analysis)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403112 หรือ 01403118 และ 01403231 หรือพร้อมกัน หรือ 01403233 หรือพร้อมกัน
เทคนิคและปฏิบัติการทดลองวิเคราะห์ปริมาณทางเคมี
Techniques and experimental works in chemical quantitative analysis.

- 01403325 หลักมูลของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(3-0-6)
(Fundamentals of Natural Products)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221 หรือ 01403224
เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การตรวจหา การแยก การทำสารให้บริสุทธิ์ การอธิบายโครงสร้างชีวสังเคราะห์ สมบัติและการใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
Chemistry of natural products, detection, separation, purification, structure elucidation, biosynthesis, property and utilization of natural products.
- 01403441 วัสดุนาโน 3(3-0-6)
(Nanomaterials)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403111 หรือ 01403115
แนวคิดพื้นฐาน สมบัติทางกายภาพและทางเคมี และการประยุกต์ใช้วัสดุนาโน
Basic concepts, physical and chemical properties and applications of nanomaterials.
- 01404311 วิทยาศาสตร์ชีวกายภาพ 3(3-0-6)
(Biophysical Science)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 และ 01420111
การประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์กายภาพในการอธิบายระบบการทำงานทางชีวภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพและกายภาพ
- 01404484 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
(Environmental Toxicology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01403221
แหล่งกำเนิด การแพร่กระจายและการแปลงรูปของสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม การประเมินความเป็นพิษเมแทบอลิซึมและความเป็นพิษของสารมลพิษต่อสิ่งมีชีวิต การป้องกันและบำบัดรักษา
- 01411131 ธรณีพลศาสตร์ 3(3-0-6)
(Geodynamics)
ธรรมชาติและโครงสร้างของวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของโลก กระบวนการพลศาสตร์ที่ทำให้เกิดภูมิลักษณะและโครงสร้างของผิวโลก มีการศึกษานอกสถานที่
The nature and structure of materials composing the earth, dynamic processes creating landforms and structure of the earth surface; field trip required.

- 01411221 อุดุนิยมวิทยาทั่วไป 3(3-0-6)
(General Meteorology)
โครงสร้าง ส่วนประกอบ พลังงาน และพฤติกรรมของบรรยากาศ กระบวนการพื้นฐานการอธิบายปรากฏการณ์ทั่วไป และการหมุนเวียนของบรรยากาศ การศึกษานอกสถานที่
Structure, composition, energy and behavior of the atmosphere; fundamental processes, descriptions of the atmospheric activities; atmospheric circulation; field trip required.
- 01420111 ฟิสิกส์ทั่วไป I 3(3-0-6)
(General Physics I)
กลศาสตร์การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก คลื่น กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์
Mechanics, harmonic motion, waves, fluid mechanics, thermodynamics.
- 01420112 ฟิสิกส์ทั่วไป II 3(3-0-6)
(General Physics II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420111
ไฟฟ้าแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทัศนศาสตร์ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น และนิวเคลียร์ฟิสิกส์
Electromagnetism, electromagnetic waves, optics, introduction to modern physics and nuclear physics.
- 01420113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ I 1(0-3-2)
(Laboratory in Physics I)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420111 หรือพร้อมกัน หรือ 01420117 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชา ฟิสิกส์ทั่วไป I หรือฟิสิกส์พื้นฐาน I
Laboratory for General Physics I or Basic Physics I.
- 01420114 ปฏิบัติการฟิสิกส์ II 1(0-3-2)
(Laboratory in Physics II)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420113 และ 01420112 หรือพร้อมกัน หรือ 01420118 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชา ฟิสิกส์ทั่วไป II หรือฟิสิกส์พื้นฐาน II
Laboratory for General Physics II or Basic Physics II.

- 01420211 กลศาสตร์ I 3(3-0-6)
(Mechanics I)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420111 และ 01417112
กลศาสตร์นิวตัน การเคลื่อนที่สัมพัทธ์การสั่น วัตถุแข็งเกร็ง แรงศูนย์กลาง
หลักการแปรค่า ลากรองเจียนและแฮมิลโทเนียนเบื้องต้น
Newtonian mechanics, relative motion, oscillation, rigid body,
central force, variational principles, introduction to lagrangian and
hamiltonian.
- 01420221 ฟิสิกส์ยุคใหม่ 3(3-0-6)
(Modern Physics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420112
ทฤษฎีสัมพัทธภาพและทฤษฎีควอนตัมเบื้องต้น อะตอม โมเลกุล กลศาสตร์
สถิติของแข็ง ของไหลควอดริงและตัวนำควอดริง นิวเคลียส และอนุภาคมูลฐาน
An introduction to relativity theory and quantum theory, atoms,
molecules, statistical mechanics, solids, superfluidity and
superconductivity, nucleus and elementary particles.
- 01420243 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 2(2-0-4)
(Introduction to Electronics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420112
วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ สัญญาณและสัญญาณรบกวน การ
ประมวลผลสัญญาณ สารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เครื่องขยาย เครื่องขยาย
ออเพอเรชันแนล และการประยุกต์วงจรกำเนิดรูปสัญญาณ วงจรรวมเชิงเส้น ไทริ
สเตอร์อิเล็กทรอนิกส์เชิงเลขเบื้องต้น วงจรรวมเชิงเลขและการประยุกต์
DC and AC circuits, signals and noise, signal processing,
semiconductor, diode, transistor, amplifier, operational amplifier and
applications, waveform generator, linear IC, thyrister, introduction to
digital electronics, digital IC and applications.
- 01420244 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory in Introduction to Electronics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420114 และ 01420243 หรือพร้อมกัน
ปฏิบัติการสำหรับวิชาอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
Laboratory for Introductions to Electronics.

- 01420361 ดาราศาสตร์เบื้องต้น I 3(3-0-6)
(Introduction to Astronomy I)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420112 หรือ 01420118 หรือ 01420119
กลศาสตร์ท้องฟ้า ดวงอาทิตย์และระบบสุริยะ โครงสร้างของดาวเคราะห์ กำเนิดของเอกภพ เครื่องมือทางดาราศาสตร์และเทคนิคการสังเกตการณ์ทางดาราศาสตร์ที่มีการศึกษานอกสถานที่
Celestial mechanics, the sun and the solar system, structure of the planets, the origin of the universe, astronomical instruments and techniques of observation, field trip required.
- 01420372 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
(Introduction to Material Science)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420112
โครงสร้างผลึก สมบัติทางฟิสิกส์ ของวัสดุประเภท เซรามิก โลหะ พอลิเมอร์ และสารกึ่งตัวนำ การผลิต และการใช้ประโยชน์สำหรับนิสิตสาขาอื่น
Crystal structure, physical properties, production and utilization of selected materials, ceramics, metals, polymer and semiconductor.
- 01420452 ฟิสิกส์ของสภาวะแวดล้อม 3(3-0-6)
(Environmental Physics)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01420112 หรือ 01420118
สภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการแผ่รังสีการส่งผ่านความร้อน มวลและโมเมนตัมสมดุลพลังงานของระบบพื้นดินและบรรยากาศ ความชื้นในสภาวะแวดล้อม ความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิในชนบทและในเมือง สิ่งมีชีวิตและบรรยากาศ
Radiation environment; heat, mass and momentum transfer, energy balance of the earth atmosphere systems, environmental moisture and evapotranspiration, urban-rural temperature contrast, human and the atmosphere.
- 01422111 หลักสถิติ 3(3-0-6)
(Principles of Statistics)
แนวความคิดเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัววัดตำแหน่งที่ ตัววัดค่ากลางตัววัดการกระจาย ตัวแปรสมและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มการแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง สถิติอนุมานสำหรับประชากรเดียวและสองประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย

Concept of statistics, measures of relative standing, measures of center, measures of dispersion, random variables and their probability distributions, binomial distribution, Poisson distribution, normal distribution, sampling distribution, statistical inference for one and two populations, analysis of frequency data, one-way analysis of variance, simple linear regression analysis.

- 01423113 สัตววิทยาทั่วไป 3(2-3-6)
(General Zoology)
ชีววิทยาทางด้านสัตว์หลักการในการจำแนกประเภทสัตว์และวิวัฒนาการของสัตว์
Biology of the animals, principles of animal classification and their evolution.
- 01424111 หลักชีววิทยา 3(3-0-6)
(Principles of Biology)
ชีวโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต เซลล์และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตโครงสร้างและหน้าที่ของสัตว์และพืช นิเวศวิทยา และพฤติกรรม
Biomolecules of organisms, cell and metabolism, genetics and evolution, species diversity, structure and function of animals and plants, ecology and behavior.
- 01424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ 1(0-3-2)
(Laboratory for Biology)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111 หรือเรียนพร้อมกัน
ปฏิบัติการการใช้กล้องจุลทรรศน์เซลล์และส่วนประกอบของเซลล์เยื่อหุ้มเซลล์ และการเคลื่อนที่ของสาร เอนไซม์และพลังงานในสิ่งมีชีวิต เนื้อเยื่อพืชและสัตว์วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์การสืบพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิตความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยา
Laboratory for microscope, cell and comments, cell membrane and transport, enzyme and bioenergetics, plant tissue and animal tissue, cell cycle and cell division, reproduction and biodevelopment, species diversity and ecology.

- 01424381 นิเวศวิทยา (Ecology) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 01424111
 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมแบบแผนการไหลของพลังงาน วัฏจักรของสาร ปัจจัยจำกัด กลุ่มของสิ่งมีชีวิตนิเวศวิทยาประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศพฤติกรรม ชีววิทยาการอนุรักษ์และนิเวศพิชวิทยา มีการศึกษานอกสถานที่
 Relationship between living organisms and the environments, patterns of energy flow, nutrient, cycles; limiting factor, community, population ecology, Interrelationship among organism in ecosystem, behavior, conservation biology and ecotoxicology. Field trip required.
- 01425211 หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Science) 3(3-0-6)
 ความรู้ทั่วไปและกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัจจัยและกระบวนการที่ทำให้เกิดปัญหา แนวทางป้องกันและปรับปรุงแก้ไข
 Overviews and various activities with direct and indirect impacts on environment, factors and processes of problems, prevention and improvement.
- 02731111 แคลคูลัสหนึ่งตัวแปร (Calculus of One Variable) 3(3-0-6)
 ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันค่าจริงตัวแปรเดียว อนุพันธ์และการประยุกต์ค่าเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์อินทิกรัลและการประยุกต์เทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบ
 Limit and continuous function of one real variable, derivatives and applications, differentials and applications, integrals and applications, integral techniques, improper integral.
- 02731112 แคลคูลัสหลายตัวแปร I (Calculus of Several Variables I) 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 02731111
 พื้นผิวกำลังสอง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันค่าจริงของหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อยและการประยุกต์ อินทิกรัลหลายชั้นและการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์มูลฐาน
 Quadratic surface, limits and continuous function of several variables, partial derivatives and applications, multiple integrals and applications, elementary differential equations

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ให้มีข้างบนและคุณวุฒิของอาจารย์หลักสูตรแล้ว

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

เมื่อวันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๔

โดยระบบ CHECO
ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางเครือวัลย์ จตุพรพูนทรัพย์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อ.บ. (ภาษาอังกฤษ-ฝรั่งเศส) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2531 ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 3 7301 0126	งานวิจัย 1.บทเรียนสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาทักษะด้าน ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษด้วยสื่อหลายมิติ แบบปรับตัวสำหรับนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4, 2559 2.การถอดบทเรียนจากประสบการณ์ โครงการส่งเสริมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา, 2558	02163121 02163322 02163331 02163421 02163422 02163423 02163424 02163471 02163491 02163496	02163323 02163423
2	นางจิราภรณ์ กาแก้ว* อาจารย์ ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3 2504 005	งานวิจัย 1.The Study and Design of Supervision Strategies for Student Teachers in English Education Program, 2559 2.แนวทางการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน ขนาดเล็กในชุมชน, 2557	02163121 02163322 02163323 02163331 02163421 02163422 02163423 02163424 02163471 02163491 02163496 02198323	02161561 02161562 02163121 02163322 02163323 02163331 02163421 02163422 02163421 02163422 02163423 02163471 02163471 02163491 02163496 02198323

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
3	นางทัศนีย์ จันตริยะ* อาจารย์ ศษ.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539 ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547 3 7302 003	งานวิจัย 1.The Study and Design of Supervision Strategies for Student Teachers in English Education Program, 2559 2.The Study of Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century Skills of Mathematics Education Students, Kasetsart University, 2559	02161261	02161561
			02161361	02161562
			02161461	02163121
			02161561	02163322
			02161562	02163323
			02163121	02163331
			02163322	02163421
			02163331	02163422
			02163421	02163423
			02163422	02163424
			02163423	02163471
			02163424	02163491
			02163471	02163496
			02163491	02198323
	วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา			
4	นางสาวกนิษฐา เขาวัดนกุล* อาจารย์ ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ค. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554 3 1104 001	งานวิจัย 1. The Study of Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century Skills of Mathematics Education Students, Kasetsart University, 2559 2. ผลการพัฒนาทักษะในการจัดการ เรียนรู้ของนิสิตสาขาคณิตศาสตร์ศึกษา ด้วยกระบวนการฝึกปฏิบัติจริงร่วมกับ กระบวนการดูแลให้คำปรึกษา, 2556	02162213	02162212
			02162321	02162371
			02162322	02162324
			02162323	02162423
			02162331	02162331
			02162371	02162496
			02162421	02198221
			02162491	
			02162496	
			02198221	

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
5	นางสาวพินดา วราสุนันท์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ค.ม. (วิจัยการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 ค.ด. (การวัดและประเมินผล การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555 3 1201 0170	งานวิจัย 1.การประเมินความต้องการจำเป็น การ นำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ใน การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน, 2558 2.การพัฒนากลยุทธ์การนำผลการ ทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนา คุณภาพผู้เรียน, 2558 3.การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการให้ ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน, 2558 4. การพัฒนาความสามารถทางการวัด และประเมินผลและการวิจัยในชั้นเรียน ของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วย กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ ทางบวก, 2557 5. การประเมินความต้องการจำเป็นด้าน ความสามารถทางการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของนิสิตฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู, 2557 6. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความรู้ทางการวัด และประเมินผลการศึกษาของนิสิต คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 7.การพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ด้วยกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ ทางบวก, 2556 8. ย้อนรอยการประเมินผู้มองการ ประเมินในอนาคต, 2556	02198221 02198351	02162321 02162491 02162496 02198351

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
6	นายวสันต์ เตือนแจ้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (สถิติประยุกต์) วิทยาลัยครูเทพสตรี, 2536 กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546 ปร.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการ ปัญญา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559 3 1605 002.	งานวิจัย 1. การพยากรณ์ราคาข้าวเปลือกเจ้าของ ไทยโดยใช้วิธีรีโมรติวส์เชิงเคอร์เนลฮิล เบอร์สเปซแบบปรับใหม่, 2560 2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการ รับรู้โครงสร้างมหาวิทยาลัยและความ ผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความพึง พอใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใน 3 จังหวัดภาคใต้, 2559	02198351	02162211 02162311 02162422 02162213 02162496
7	นางแสงเดือน เจริญนิม* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528 ศศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553 3 4099 006	งานวิจัย 1.การพัฒนาคุณลักษณะไม่เรียนรู้และ ความสามารถในคิดการแก้ปัญหาของ นักเรียนโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ กำแพงแสน โดยใช้การสอนโครงการ เป็นฐาน, 2557 2.ความสามารถในการเรียนรู้แบบนำ ตนเองของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชี พครู คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556	01158221 02198322	02161362 02161462 02162324 02162423 02162496 02198221
	วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา			
8	นางกิตติศอร เหล่าเหมณี* อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยาประยุกต์) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2544 กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน มัธยมศึกษา-วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552 3 7302 00.	งานวิจัย 1.Implication of context-based science in middle school students: case of learning heat, 2559 2. Seventh grade students' critical thinking ability in science. 2559	02164421	02164421

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
9	นางสาวกุลธิดา นุกุลธรรม อาจารย์ วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์, 2543 ป.บัณฑิตวิชาชีพรุ สถาบันราชภัฏนครสวรรค์, 2544 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 3 6103 00	งานวิจัย 1. Situations and Guidelines for Enhancement for Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. 2558 2. Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. 2557	02198231 02198492 02164371 02999144	02164211 02164212 02164331 02164371 02164497 02198492 02999144
10	นางสาวทัศนีย์ วรรณเกตศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ฟิสิกส์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2543 ป.บัณฑิตวิชาชีพรุ (การสอน วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา-ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 3 5707 004	งานวิจัย 1. Situations and Guidelines for Enhancement for Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. 2558 2. Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. 2557 3. Lower Secondary Science Teachers' Performance of Science Process Skills. 2557	02999144 02198492	02164211 02164212 02164423 02164497 02999144
11	นางนันทรัตน์ เครืออินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ป.บัณฑิตทางศึกษาศาสตร์ (วิชาชีพรุ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 7607 002	1. Preservice Science Teachers' Confidence for Teaching STEM: Understanding STEM-related Content at the Secondary Level. 2559 2. Seventh Grade Students' Critical Thinking Ability in Science. 2559 3. Ninth Grade Students' Argumentation Skills Relating to Socioscientific Issues. 2558	02198492 02198592 02999144 02164413	02164351 02164413 02164421 02164422 02164497 02198322 02198411 02164313 02164372 02999144

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. Pre-Service Teachers' Responses to Ethical Situation Related to Teaching Practice. 2558</p> <p>5. A Study of Thai In-Service and Pre-Service Science Teachers' Understanding of Science Process Skills. 2558</p> <p>6. Situations and Guidelines for Enhancement for Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. 2558</p> <p>7. Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. 2557</p> <p>8. Teaching of Science Process Skills in Thai Contexts: Status, Supports and Obstacles. 2557</p> <p>9. Enhancing Lower Secondary School Science Teachers' Science Process Skills and Laboratory Lesson Preparation through a Social Constructivist-based Professional Development Workshop. 2557</p> <p>10. Lower Secondary Science Teachers' Performance of Science Process Skills. 2557</p> <p>11. Developing on Instrument for Opportunity Extension Schools Science Teachers' Self Evaluation of Content Knowledge and Pedagogical Content Knowledge, 2556</p>		

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
12	นางรุจิราพร รามศิริ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (การศึกษาวิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2533 กศ.ม. (การวัดและประเมินผล) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540 ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556 3 2009 00	งานวิจัย 1. การศึกษาสภาพและความต้องการใน การเรียนการสอนตามหลักสูตรห้องเรียน วิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนา โดยการ กำกับดูแลของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2559 2. รูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตร ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ กรณีศึกษา : โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา, 2556	02164491	02164491
13	นายวิทัศน์ ฝักเจริญผล* อาจารย์ B.A. (Physics) Cornell University,USA, 2551 M.S. (Physics) University of Illinois at Urbana Champaign, USA, 2556 Ph.D. (Physics Education Research) University of Illinois at Urbana Champaign, USA, 2557 3 7301 006	งานวิจัย 1. Judgments of Physics Problem Difficulty Among Experts and Novices. 2558 2. A Study of Thai In-Service and Pre-Service Science Teachers' Understanding of Science Process Skills. 2558	02164271 02164331	02164271 02164331 02164332 02164371 02999144

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา			
14	นายคมกริช เชาวน์พานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (ศึกษาศาสตร์ -พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 3 4607 000	งานวิจัย 1. การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิต มหาวิทยาลัย, 2559 2. การศึกษาความรู้และความคิดเห็นใน การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน, 2558 3. การประเมินโครงการเสริมสร้างวิถี ชีวิตสุขภาวะของชุมชนการเคหะ แห่งชาติ:บทเรียนการส่งเสริมสุขภาพ, 2558 4. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการ ให้บริการของค่ายมวยไทยสำหรับ ชาวต่างชาติ, 2558	02170118 02170127 02170325 02170326 02170341 02170497 02170498	02170118 02170127 02170325 02170326 02170341 02170497 02170498
15	นายต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ศศ.ด. (มวยไทยศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2554 5 1017 001	งานวิจัย 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก เรียนคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน, 2559 2. การสร้างรูปแบบการออกกำลังกาย ด้วยศิลปะมวยไทยโบราณสำหรับเยาวชน , 2559 3. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการ ให้บริการของค่ายมวยไทยสำหรับ ชาวต่างชาติ, 2558 4. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วน ร่วมที่มีต่อเจตคติในการเรียนพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 2557	02170122 02170123 02170127 02170171 02170226 02170229 02170317 02170328 02170498	02170122 02170123 02170127 02170171 02170226 02170229 02170317 02170328 02170498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
16	นายธารินทร์ ก้านเหลือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์-พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 7103 000	งานวิจัย การศึกษาความรู้และความคิดเห็นใน การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน, 2558	02170125 02170223 02170228 02170431 02170498	02170125 02170223 02170228 02170431 02170498
17	นายบัณฑิต เทียบทอง อาจารย์ ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์-พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3 9007 007	งานวิจัย การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทาง กายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย, 2559	02170126 02170222 02170417 02170498	02170126 02170121 02170318 02170498
18	นายประพันธ์ เกียรติเฝ้า* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศ.บ. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 ศศ.บ. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 ศศ.ด. (พัฒนาสังคม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552 3 9130 300	งานวิจัย รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สาขา ศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี), 2558	02170222 02170311 02170325 02170431 02170498	02170121 02170311 02170325 02170431 02170498

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
19	นางสาวพรเพ็ญ ลาโพธิ์ อาจารย์ ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์-พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 3 1006 00	งานวิจัย 1. การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิต มหาวิทยาลัย, 2559 2. การศึกษาความรู้และความคิดเห็นใน การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน, 2558	02170118 02170124 02170227 02170323 02170328 02170498	02170118 02170124 02170227 02170221 02170328 02170498
20	นางสาวมยุรี ถนนอมสุข รองศาสตราจารย์ กศ.บ. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526 กศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2537 ศศ.ด. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 3 9611 00	งานวิจัย โครงการประเมินผลระบบการสอบ คัดเลือกนิสิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนิสิตชั้นปีที่ 5 ภาควิชาพล ศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2558	02170128 02170225 02170321 02170326 02170498	02170128 02170129 02170321 02170326 02170498 02170423
21	นายวินัย พูลศรี รองศาสตราจารย์ กศ.บ. (พลศึกษา-สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2527 กศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543 ปร.ด. (วัฒนธรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2555 3 3497	งานวิจัย การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทาง กายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิต มหาวิทยาลัย, 2559 งานแต่งหรือเรียบเรียง 1. สังคมทางการกีฬา, 2556 2. บาสเกตบอล, 2556	02170117 02170223 02170224 02170471 02170498	02170117 02170223 02170224 02170471 02170498

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
22	ว่าที่ร้อยตรีศิริชัย ศรีพรหม* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2533 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 ปร.ด. (วิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2558 3 3099 009	งานวิจัย 1. การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิต มหาวิทยาลัย, 2559 2. การศึกษาความรู้และความคิดเห็น ในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนิสิต ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2558 3. ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือใน การเรียน เรื่อง สารเสพติด ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน เทพมงคลรังษี จังหวัดกาญจนบุรี, 2558	02170118 02170311 02170327 02170329 02170351 02170431 02170491 02170498	02170118 02170311 02170327 02170329 02170351 02170431 02170491 02170498
23	ว่าที่ร้อยตรีหญิงศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ อาจารย์ ศศ.บ. (พลศึกษา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ศศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 ค.ด. (สุขศึกษาและพลศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 3 7698 000	งานวิจัย โครงการประเมินผลระบบการสอบ คัดเลือกนิสิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนิสิตชั้นปีที่ 5 ภาควิชาพล ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนา ศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2558	02170311 02170324 02170422 02170498	02170311 02170324 02170422 02170498
24	นายสมบุญ ศิลปรุ่งธรรม* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สศ.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534 กศ.ม. (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540 กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547 3 1002 015	งานวิจัย ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาพลศึกษาและ สุขศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนา ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2559 งานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ 1. เทคนิคการเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้สุขศึกษาแบบมีอาชีพ, 2558 2. สารเสพติด, 2557	02170112 02170114 02170115 02170214 02170216 02170498	02170112 02170114 02170115 02170214 02170216 02170498

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
25	นางสุพรทิพย์ พุพะเนียด อาจารย์ ป. (พยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง) วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี, 2526 ป. (สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช) โรงพยาบาลสมเด็จพระยา, 2532 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การกีฬา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 3 7006 000.	งานวิจัย 1. Association between physical activity , functional fitness and mental fitness among Thai older adults, Nakornpathum, Thailand, 2557 2. Etic and Emic Perspectives on Aging Across Four Countries: Italy, Thailand, and the United States, 2557	02170111 02170211 02170212 02170312 02170417 02170498	02170111 02170211 02170212 02170312 02170318 02170498
26	นางสาวอัจฉรา ปุราคม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปพ.ย. (พยาบาลศาสตร์) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช, 2533 ศศ.ม. (การส่งเสริมสุขภาพ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539 ศศ.ด. (พัฒนาสังคม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550 Post doc. (Physical Activity and Health) University of Porto, Portugal , 2556	งานวิจัย 1. การวางแผนจัดกิจกรรมทางกาย สำหรับผู้สูงอายุ, 2558 2. การประเมินโครงการเสริมสร้างวิถี ชีวิตสุขภาวะของชุมชนการเคหะ แห่งชาติ: บทเรียนการส่งเสริมสุขภาพ , 2558 3. Association between physical activity , functional fitness and mental fitness among Thai older adults, Nakornpathum., 2557	02170113 02170213 02170215 02170313 02170498	02170113 02170213 02170215 02170313 02170498 02170271

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายธีรศักดิ์ สร้อยศิริ อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2545 ค.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2548 ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558 5 1014 000	งานวิจัย 1.รูปแบบกิจกรรมทางกายเพื่อลดการ เสื่อมถอยของสมรรถภาพการทำ หน้าที่ทางกายสำหรับผู้สูงอายุ, 2558 2.โครงการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุใน ประเทศไทย, 2557	02198231	02198231
2	นายธนรัตน์ แต้ววัฒนา รองศาสตราจารย์ อส.บ. (เทคโนโลยีขนถ่ายวัสดุ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ ค.อ.ม. (เครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ ปร.ด. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ 3 5299 001	งานวิจัย 1.โซ่อุปทานสินค้าเกษตรจากแหล่ง ผลิตภายในประเทศเพื่อการส่งออก ไปยังสาธารณรัฐเกาหลี, 2558 2.การสำรวจศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ประเภทเกาะทั่วประเทศเพื่อส่งเสริม พัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มี คุณภาพของประเทศ, 2558 3.การพัฒนาครูด้วยระบบหุ่นนำ ต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนจังหวัดนครนายก, 2557	02198322 02198411	02198231

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
3	นางสาวพัทธนันท์ ทรรษาภิรมย์โชค ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศ.บ. (นิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2540 นศ.ม. (การประชาสัมพันธ์) มหาวิทยาลัยสยาม, 2543 ค.ด. (เทคโนโลยีและการสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 5 7301 900	งานวิจัย 1. แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อวางแผนชุมชน, 2560 2. กระบวนการจัดการความรู้, 2559 3. การพัฒนารูปแบบการจัดการ เรียนรู้ที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายสำหรับ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ด้วย กระบวนการจัดการความรู้, 2558	02198231 02198322	02198322
4	นางสุริน ชุมสาย ณ อยุธยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2527 ค.ม. (การประถมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529 ค.ด. (หลักสูตรและการสอน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543 3 1303 001	งานวิจัย 1. การพัฒนาครูประจำการด้านการ จัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะ การคิดของผู้เรียนด้วยการเป็นพี่ เลี้ยงสอนงาน, 2559 2. การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้เรียนโดยใช้ระบบคู่สัญญา ,2556	02198321	02198324
5	นางอรรวรรณ์ ทองเพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (การมัธยมศึกษา - ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2523 ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน-การสอน ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 3 7302 00	งานวิจัย 1. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนเรื่องการใช้ภาษาไทยในการ สร้างข้อสอบ, 2559 2. รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม คุณธรรมจริยธรรมของคณะ ศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์, 2558 3. การใช้กลยุทธ์การนิเทศเพื่อส่งเสริม ความเป็นครูมืออาชีพ สำหรับนิสิตฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาภาษา อังกฤษศึกษา, 2558		

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		4.โครงการประเมินประสิทธิภาพ สถานีตำรวจและความเชื่อมั่นของ ประชาชนต่อการปฏิบัติงานของ ตำรวจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 5.การสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะ การใช้ภาษาไทยสำหรับการจัดการ เรียนรู้, 2557 5.Development model on ethics and desirable behaviors at Faculty of Education and Development Science, 2558	02160323 02198212	02198212
6	นายอภิเกียรติ ทองเพิ่ม รองศาสตราจารย์ กศ.บ. (การมัธยมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2523 ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 3 7302 00	งานวิจัย 1.รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรม จริยธรรมของคณะศึกษาศาสตร์และ พัฒนศาสตร์, 2558 2.โครงการประเมินประสิทธิภาพสถานี ตำรวจและความเชื่อมั่นของประชาชน ต่อการปฏิบัติงานของตำรวจ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2557 3.สถานการณ์และแนวทางการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการฝึกอาชีพและ ปรับเปลี่ยนอาชีพของแรงงานไทย, 2557	02198111 02198441	02198111 02198441

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนใน หลักสูตรปรับปรุง
1	นายอุดร รัตนภักดิ์ รองศาสตราจารย์ ค.บ. (พลศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516 อ.ม. (ปรัชญา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522 3 7302 006		02170117 02170341 02170472

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกสอน)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ มีการจัดให้นิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาและฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 1 ปี การศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกสอน)

- 4.1.1 มีสมรรถนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- 4.1.2 มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง
- 4.1.3 มีความสามารถในการออกแบบทดสอบหรือข้อสอบ
- 4.1.4 มีความสามารถในการตรวจข้อสอบ การให้คะแนน และการตัดสินผลการเรียน
- 4.1.5 มีความสามารถในการจัดการสอบภาคปฏิบัติและการให้คะแนน
- 4.1.6 มีความสามารถในการวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียน
- 4.1.7 มีความสามารถในการเป็นครูมืออาชีพ
- 4.1.8 มีการปฏิบัติธรรมหรือกิจกรรมอาสา

4.2 ช่วงเวลา

- 4.2.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นไปตามแผนการศึกษา
- 4.2.2 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษากำหนดใช้ระยะเวลา 1 ปีการศึกษาเป็นไปตามแผนการศึกษา

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

- 4.3.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 4.3.2 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ภาคการศึกษาเต็มเวลา

5.ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 02161592 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II (Teaching Practicum in School II) เพื่อฝึกปฏิบัติการสอนวิชาเอกและการทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรุ่นในสถานศึกษานิสิตต้องทำการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (Research-based learning) หรือการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์ (Research and Development and Vision-bases learning)

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตมีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (Research-based learning) หรือการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์ (Research and Development and Vision-bases learning)

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II จำนวน 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดให้นิสิตให้นิสิตนำปัญหาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้หรือพัฒนานวัตกรรมมาในการสัมมนาระหว่างการฝึกประสบการณ์สอนในสถานศึกษา และให้อาจารย์นิเทศก์ติดตาม ให้คำแนะนำ และเสนอแนะแนวทางให้แก่นิสิตในการทำวิจัย

5.6 กระบวนการประเมิน

ประเมินจากประสิทธิภาพของงานวิจัย มีการบันทึกติดตามความก้าวหน้าในการวิจัยในสมุดบันทึก การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรุ่นของนิสิตโดยอาจารย์นิเทศก์ ความก้าวหน้าของงานและการส่งผลงานตามระยะเวลาที่กำหนด อีกทั้งมีการให้นิสิตนำเสนอผลงานวิจัย

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีลักษณะความเป็นบัณฑิตที่สำนึกดี และมีความสามัคคี	<ul style="list-style-type: none">- มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์ในด้านสำนึกดี และความสามัคคีในหมู่คณะ- การจัดตั้งศูนย์คุณธรรม จริยธรรมและการให้คำปรึกษาเพื่อบ่มเพาะความมีคุณธรรม จริยธรรม และความภาคภูมิใจในวิชาชีพครู- มีการกำหนดให้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม หรือ กิจกรรมเพื่อสังคม- มีการเชิดชูเกียรติสำหรับผู้เป็นแบบอย่างที่ดี
มีความใฝ่รู้และสามารถใช้ทักษะทางเทคโนโลยีได้	<ul style="list-style-type: none">- มีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค- มีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและฝึกอบรมทักษะทางเทคโนโลยีให้แก่นิสิต- มีการเปิดรายวิชาทางด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะให้แก่นิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความสามารถการใช้ทักษะภาษาต่างประเทศได้ดี	<ul style="list-style-type: none"> - มีห้องปฏิบัติการทางภาษาเพื่อให้ได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ - มีโครงการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศ - ส่งเสริมการทำประสบการณ์ในต่างประเทศ - ส่งเสริมให้มีการสอดแทรกภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) มีคุณธรรมที่สร้างเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม 4) มีความเข้าใจผู้อื่น เข้าใจโลก 5) มีจิตสาธารณะ เสียสละและเป็นแบบอย่างที่ดี 6) มีความสามารถจัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูเชิงสัมพันธ์ โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม	<ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี (Dialectics) ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรม จริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู - การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interactive action Learning) - การใช้กรณีศึกษา (Case study) - การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูที่จัดขึ้นเป็นรายปีตลอดหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี - ใช้วิธีการวัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน - ใช้วิธีการวัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา - ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.2 ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีความรอบรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาวิชาชีพครู และสาขาวิชาที่สอนอย่างกว้างขวางลึกซึ้งและเป็นระบบ 2) มีความตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้อย่างบูรณาการ 3) มีการบูรณาการข้ามศาสตร์และบูรณาการกับโลกแห่ง	<ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry method) - การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้ - การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี - การเรียนรู้แบบร่วมมือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ - ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้ - ใช้วิธีการวัดและประเมินจากการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี - ใช้วิธีการวัดและประเมินจาก

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>ความเป็นจริง</p> <p>4) มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาที่สอนอย่างลึกซึ้ง</p> <p>5) มีความตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้</p> <p>6) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>(Collaborative Learning) เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง</p> <p>- การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปิดตลอดหลักสูตร</p>	<p>การเรียนรู้แบบร่วมมือ</p> <p>- ใช้วิธีการวัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปิดตลอดหลักสูตร</p>

2.3 ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>1) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน การวินิจฉัย แก้ปัญหา</p> <p>2) มีการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง</p> <p>3) มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนเสนอทางออกและนำไปสู่การแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคสนามและผลกระทบจากการตัดสินใจ</p> <p>4) มีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาไปใช้ในการ</p>	<p>- การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม (Problem-based learning)</p> <p>- การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Research-based learning)</p> <p>- การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์ (Research and Development และ Vision-based learning)</p> <p>- การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปิดตลอดหลักสูตร</p>	<p>- ใช้การวัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม</p> <p>- ใช้การวัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่</p> <p>- ใช้การวัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม</p> <p>- ใช้การวัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปิดตลอดหลักสูตร</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
จัดการเรียนรู้ มีความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ 5) มีวิสัยทัศน์และการพัฒนาศาสตร์ในสาขารวมทั้งพัฒนาวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม		

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นและผู้เรียนในสาขา ระดับประถมศึกษาและ/หรือมัธยมศึกษา 2) มีมุมมองเชิงบวกและมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สังคม 3) มีความเอาใจใส่ในการรับฟังช่วยเหลือเบื้องต้นการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ 4) มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ 5) มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	- การเรียนแบบมีส่วนร่วม ปฏิบัติการ (Participative learning through action) - การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared leadership) ในการนำเสนองาน - การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับ (Reflective thinking) - การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร	- ใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนแบบร่วมมือ - ใช้วิธีการวัดและประเมินผลจากการศึกษาค้นคว้า แก่ใจทย์ - ใช้วิธีการวัดและประเมินจากผลนำเสนองานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม - ใช้วิธีการวัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1) มีความไวในการวิเคราะห์สรุปความคิดรวบยอดข้อมูลข่าวสาร ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติหรือคณิตศาสตร์ ภาษาพูดและภาษาเขียน ทั้งจากผู้เรียนและแหล่งข้อมูลอื่นๆ ให้สามารถเข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นได้อย่างรวดเร็ว	- การติดตามวิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าว หนังสือพิมพ์ - การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความ	- ใช้การวัดและประเมินจากผลการติดตาม วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา - ใช้การวัดและประเมินจากผลการสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>2) มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจที่ดีในการประมวลผล แปลความหมายและเลือกใช้ ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่าง สม่่าเสมอเหมาะสมกับผู้เรียน</p> <p>3) มีความสามารถในการสื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียน และนำเสนอด้วย รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับ บุคคลและกลุ่มที่มีความ แตกต่างกัน</p>	เป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร	- ใช้การวัดและประเมินจากการ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็น ครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

2.6 ทักษะการจัดการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการ เรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่ เป็นทางการ (Informal) อย่าง สร้างสรรค์</p> <p>2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการ เรียนรู้ในศาสตร์สาขาเหมาะสม สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้ง ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปาน กลาง และผู้เรียนที่มีความ ต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม</p> <p>3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการ เรียนรู้ในศาสตร์สาขาที่สอน อย่างบูรณาการ</p>	<p>- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ก่อนการปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา</p> <p>- การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาใน สถานศึกษา (File based learning through action)</p> <p>- การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความ เป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร</p>	<p>-วัดและประเมินจากผลการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูก่อน การปฏิบัติการสอน</p> <p>-วัดและประเมินจากผลการ ปฏิบัติการสอนเต็มเวลา</p> <p>-วัดและประเมินจากการเข้า ร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร</p>

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา
(Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา
(Curriculum Mapping)

วิชาชีพครู

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02161362	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02161462	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02161591	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02161592	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02198111	●				●	●	●	●				●	●			●	●	●		○		●		○	●	●		
02198211	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○	●
02198212	●	○			●	○	●	○			○	●	●		○	○	●					●	○	●	○	○	○	
02198221	●	○					●	○			○	●	●	○	○			●	●	●		○	○	●			●	
02198231	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02198323	●				●	●	●	●	○	●		●	●		●	○		●	○	○				●		●	●	
02198324	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	
02198351	●						●		○			●			●				●	●			●	●	●			
02198411	●	●	●	○	●	●	●					●			○			○	●	●				○	●	●		
02198441	○	●	●	○	○	●	○	●				●	●		●	○		●	○	●	○	●	●	○	●	●		
02198492	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา
(Curriculum Mapping)

วิชาเอก คณิตศาสตร์ศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02162211	●	○						●			○		●	○		○					●		○	○	●			●
02162212	●		○		○	●		●			○			●	○		○	●	○		●		○	○	●		●	○
02162213	●	○						●			○		●	○		○					●		○	○	●			●
02162311	●	○						●			○		●	○		○					●		○	○	●			●
02162321	●			○		○	○	●	○	●			●	○	●					●	○	○	○	●	○	●	●	●
02162324	○		○	●	○	●	●			●	○		○	●		●	○	○	○		●			●	●	●	●	●
02162331	●		○	●				●			○		●		●		○	○	○		●			●	●		●	○
02162371	○		○	●		●				●	○		○	●		●	○	○	○		●			●	●	●	●	●
02162422	○		○			●	●	○			○		○			●	○	○	○		●			●	●		●	●
02162423	○		○	●	○	●	●			●	○		○	●		●	○	○	○		●			●	●	●	●	●
02162491	○		○			●	○	●			○	●	●	●		○			○	○	●			●	○	●		●
02162496	○		○	●		●				●	○		○	●		●	○	○	○		●			●	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา
(Curriculum Mapping)

วิชาเฉพาะสาขา สาขาภาษาอังกฤษศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02163121				●		○					●					●		●					●	○			●	
02163322	●			●				●		●						●		●	●				●				●	
02163421	●					○				●	●					●			●	○			●				●	
02163422				●				●								●	●		○	●			●		○		●	
02163471				●				●			●	●			●	○	●		●		●		●	○			●	
02163491				●		●				●	●	○		●		●				●	○	○	●		●	●		
02163496						○				●	●	○	●			●				○	●		●		○	●		
02163323				●	●			●		○	●	●				○	●		○	●		○	●	●			●	
02163423				●				●	●							●		○		●	●			●			●	
02163331		○				●			●	○	●	●				○	●		○	●	○	○	●	●	○	●		
02163424		○				●		●		○	●					●				●	●	●		●	●	●	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

วิชาการสอนเฉพาะสาขา สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02164211	●			○			○			●		●	●			○				●			●		●			○
02164212	●			○			○			●		●	●			○				●			●		●			○
02164313		○		●	○			●	○			●	●			○	●	●	●	●	○		●	●	●			○
02164331	○		●	●			○	●	●	●		●	●			○	●	●	○	●	●		●	●	●	●		○
02164332	○				○		○	●	●	○		○	●			●	●	○				○	●	●	●	●	●	●
02164371				○	○			●	●		●	●	●	●		○	○		○		●	○	●		●			○
02164372		●		○	○			●	●		●	●				○	○		○	●		○	○	●	○	○		
02164413	○				○		○	●	●	○		○	●			●	●	○				○	●	○	●	○	○	○
02164421		○		○			●	○	○			●	●			●			○	○					●	●	●	●
02164422		○		○			●	○	○			●	●			●			○	○					●	○		○
02164423		○		○			●	○	○			●	●			●			○	○					●	○		○
02164491	○	○								○	●	○	●	○			○			○	○		●		○	○	○	○
02164497	○			○		●	○	●	●	●	●	●	●			●	●	○				○	●	●	●	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02170111	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	
02170112				●				●					●						●					●			○	
02170113	○				●	○	●	○	●	●	●		●	●	○		●	○	○	●			●	●	○			
02170114					●			●					●						●					●			○	
02170115	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●		○	●		●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○		
02170117	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●		●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170118	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170121	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170122	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170123	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170124	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170125	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170126	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170127	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170128	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170129	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170171	○		○	○	●	○		●	○	●			○		○	○	○		●	●	○			●	●	○	○	
02170211	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
02170212	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170213	●				●	○	●	●	●	●	●		●	●	○		○	○	○	○		○	○		○	○		
02170214	○	●	○	●	●	○	○	●	●	●		●	●		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170215	●				●	○	●	○	○	●	●		●	●	○		○	○	○	○			●	●	○	○		
02170216				●				●					●					●						●			○	
02170217	●	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170221	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170223	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170224	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
02170226	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม						ความรู้						ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
02170227	●		●	●	●	●	●	●	○	●	○	○				○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	
02170228	●		●	●	●	●	●	●	○	●	○	○			●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●
02170229	●		●	●	●	●	●	●	○	●	○	○			●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●
02170271	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170311	●		○	●	○		●			●		●	●			●		○	○		○	●		○		○	○	
02170312	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●
02170313	●				●	○	●	○	●	●	●				●	●	●	○		○	○	●		●	●	●	○	
02170314				●				●							●					●				●				○
02170317	●		○	○	●	○		●	○	●		○	○		○	○	○	○		●	●		○		●	●	○	○
02170318	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170321					●			●												●								○
02170322	○	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170324	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170325	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170326	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170327	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170328	●		●	●	●	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170329	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●		○	○		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170341	●			●	○		●	●		●		○	○		●	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170351	○				○		●	○		●					●				○	○	○		○		●		○	
02170421	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170422	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170423	●			○	○	●	●	●	○	●	○	○			○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170431	●							●												●								○
02170432	●							●												●								○
02170471	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170472	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170491	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170497	●				○		●	●				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02170498	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 มีการทวนสอบระดับรายวิชา โดยคณะกรรมการทวนสอบฯ ตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม และกิจกรรมเสริมความเป็นครูตลอดหลักสูตร รวมทั้งการกำกับให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

2.2 มีการทวนสอบมาตรฐานระดับหลักสูตรโดยคณะกรรมการทวนสอบฯ ซึ่งศึกษาหรือรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยสถานศึกษาที่รับนิสิตไปฝึกปฏิบัติการสอนและผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศให้แก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ ความเข้าใจต่อนโยบายของมหาวิทยาลัยและการบริหารจัดการหลักสูตร

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1) มีการจัดตั้งงบประมาณในการส่งเสริมให้อาจารย์ทุกคนเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในกรณีเข้ารับ การฝึกอบรม หรือพัฒนาความรู้และทักษะตามวิชาชีพ

2) มีการสนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมสัมมนาวิชาการประจำปีเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะตาม วิชาชีพ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1) มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ

2) มีการสนับสนุนงบประมาณให้การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้แก่อาจารย์ทุกท่าน

3) มีการสนับสนุนงบประมาณให้แก่อาจารย์ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงาน วิชาการในการประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอนและบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสายา โดยมีการติดตามและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นประจำทุกปี จากนั้นมีการรายงานผลการดำเนินงานแก่คณะกรรมการประจำคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ ให้เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษากำหนด

ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการนำผลการกำกับมาตรฐานที่ผ่านมา มาปรับปรุงผลการดำเนินงานโดย มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาหลักสูตรและคุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิตอย่างเป็นระบบ

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการดำเนินงานในการส่งเสริมคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้

1. มีการจัดทำวิจัยสถาบันศึกษาข้อมูลจากนิสิต บัณฑิต อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนครูในโรงเรียนเครือข่ายศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและผู้ใช้บัณฑิตเพื่อประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา

2. นำผลการประเมินในข้อ 1 ไปใช้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิอุดมศึกษา

3. มีการติดตามการดำเนินงานทำของนิสิต

3. นิสิต

หลักสูตรมีการส่งเสริมการดำเนินงานของนิสิต ดังนี้

1. ด้านการรับนิสิต มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุง ในการจัดทำระบบการรับนิสิต โดยทำการวิเคราะห์ปัญหาของการรับนิสิต คุณลักษณะนิสิตใหม่และวิเคราะห์คุณลักษณะนิสิตที่คาดหวังตามหลักสูตร และจัดเตรียมโครงการเพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อเติมเต็มคุณลักษณะผู้เรียนตามที่คาดหวังของหลักสูตร

2. ด้านการส่งเสริมและพัฒนานิสิต มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุง โดยประชุมจัดทำระบบการดูแลนิสิตและเสริมศักยภาพนิสิตจัดทำแผนงานย่อยในการพัฒนาศักยภาพนิสิตเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนิสิตและศิษย์เก่าประเมินคุณลักษณะนิสิตตามกรอบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประเมินกระบวนการดูแลให้คำปรึกษานิสิตสำรวจอัตราการคงอยู่ การสำเร็จ การศึกษารวมถึงข้อร้องเรียนเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข

4. อาจารย์

หลักสูตรมีการส่งเสริมการดำเนินงานด้านการวางแผนและพัฒนาอาจารย์ โดยมีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุง ในการจัดทำระบบการรับอาจารย์ โดยมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตร ทำการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อนำผลไปสู่การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการดำเนินการด้านการบริหารหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. สาระของวิชาในหลักสูตร มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุงโดยการปรับปรุงหลักสูตรได้มีการนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาปรับปรุงสาระในหลักสูตรให้มีความทันสมัย ประกอบกับมีการวางแผนร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2. การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุงโดยนำผลการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนจากนิสิตมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ประกอบกับมีการวางแผนร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

3. การประเมินผู้เรียน มีการวางแผน ดำเนินงาน ปรับปรุงโดยนำผลการทวนสอบคุณภาพผู้เรียนโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตร มีการดำเนินการด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีการวางแผน ดำเนินการปรับปรุง ให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีความเพียงพอและเหมาะสม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี)	x	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียด ของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิด สอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร	x	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา						
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผล การเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะ เป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตร โดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X*	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	X*	X*	X*	X*	X*	X*

*เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชาและ/หรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอนส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนิสิตและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนิสิต

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุงสามารถทำได้โดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นิสิตได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้านทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอนการตรงต่อเวลาการชี้แจงเป้าหมายวัตถุประสงค์รายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาและการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยสำรวจข้อมูลจาก

- นิสิตชั้นปีสุดท้าย
- บัณฑิตใหม่
- ผู้ใช้บัณฑิต
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
- สำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีและตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้นรวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนิสิตผู้ใช้บัณฑิตผู้ทรงคุณวุฒิ
- วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้นโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร
- เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02161362 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการชั้นเรียน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Classroom Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
บูรณาการความรู้และฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา การบริหารงานโรงเรียน การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารงานวิชาการและงานกิจการนักเรียน บทบาทความรับผิดชอบและคุณลักษณะของครูที่ดี การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดทำโครงการวิชาการ การสังเกตและฝึกปฏิบัติงานอาจารย์ประจำชั้นระดับประถมศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาระดับมัธยมศึกษา และการสังเกตการจัดการเรียนรู้ สาขาวิชาเอกระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา
Integration of knowledge and practical skills in school. School management, School based curriculum Academic management and student affair. Role, Responsibility and Good Teacher Characteristic Classroom management. Preparation of academic project, Observation and Practice at the elementary and secondary school advisor and observation in learning management at majoring subjects in elementary or secondary level.
8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02161462 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการเรียนรู้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Learning Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161362 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู:การจัดการชั้นเรียน
(Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Classroom Management)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของ
ผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
บูรณาการความรู้และฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน
สร้างความรู้ด้วยตนเอง ทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง การวัดและประเมินผลโดยการออก
แบบทดสอบ ข้อสอบหรือเครื่องมือวัดผล และฝึกปฏิบัติการตรวจสอบ การสอบภาคปฏิบัติ การให้คะแนนและการตัดสินผล
การเรียน การฝึกปฏิบัติการสอนสาขาวิชาเอกระดับประถมศึกษาหรือระดับมัธยมศึกษา การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้
ของผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียน และการพัฒนาครูมืออาชีพ
Integration of knowledge and practical skills in classroom. Design learning units. The preparation
of lesson plans to help the students construct self-knowledge. Teaching in simulated and real situations.
Measurement and evaluation of test design. Test or measurement tools Practice and checking Practical
exam. Scoring and judging results. The practice teaching at majoring subjects in elementary or secondary
level. Problem solving and students' learning process with research solutions and professional
development for teachers.
8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาคศึกษาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าตนเอง)

1. รหัสวิชา 02162324 3(2-2-5)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mathematics Learning Management I
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ปัจจุบันการผลิตครูในสาขาวิชาเอกต่างๆ ควรเน้นความรู้เชิงบูรณาการเกี่ยวกับศาสตร์ทางการสอน และเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการสอนในอนาคต หลักการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I จะเป็นการสอนเพื่อการพัฒนาการแนวคิดทางด้านศาสตร์การสอนสำหรับการสอนนักเรียนในระดับประถมศึกษา ซึ่งจะช่วยให้บัณฑิตเข้าใจและสามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้จริงในอนาคต

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

จิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียนสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และการวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับประถมศึกษา หลักการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา การสร้างสรรค์สื่อการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา แนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

Psychological development of students for mathematics learning management in primary level. Learning-unit designing for mathematics and planning of mathematical learning experience according to the curriculum in primary level. Principles and mathematics teaching and learning processes in the primary level. The creation of media for teaching math in primary level. Trend in mathematics learning management in primary level.

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02162423 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mathematics Learning Management II
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02162324 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ I (Mathematics Learning Management I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ปัจจุบันการผลิตครูในสาขาวิชาเอกต่างๆ ควรเน้นความรู้เชิงบูรณาการเกี่ยวกับศาสตร์ทางการสอน และเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการสอนในอนาคต หลักการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ II จะเป็นการสอนเพื่อการบูรณาการแนวคิดทางด้านศาสตร์การสอนสำหรับการสอนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งจะช่วยให้ผลิตเข้าใจและสามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้จริงในอนาคต
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

จิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การวางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษา หลักการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา สะเต็มศึกษากับการสอนคณิตศาสตร์ การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การนำผลการวัดและประเมินผลมาวินิจฉัย และแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ แนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา

Psychological development of students in secondary level. Learning-unit designing for mathematics. Planning of mathematical learning experience according to the curriculum in secondary level. Principles and mathematics teaching and learning processes in secondary level. STEM Education and Mathematics learning management. Design and development of instruments for measurement and evaluation in mathematics learning. Application of measurement and evaluation results for defective diagnosis and modification among mathematics learners. Trend in mathematics learning management in secondary level.
8. อาจารย์ผู้สอน
 - รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 - รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164211 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับประถมศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Science Laboratory for Elementary Level
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 - (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 - () วิชาเฉพาะเลือก
 - () หมวดวิชาเลือกเสรี
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
เพิ่มประสบการณ์ด้านปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ทั้งการสำรวจและทดลองที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง สาระ
วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การสรุป การอธิบายผลการทดลอง
ทางวิทยาศาสตร์ การนำเสนอและรายงานผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติการทดลองทาง
วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา การวัดและการประเมินผลเกี่ยวกับการปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์
Science process skills. Designing scientific experiments. Concluding, explaining experimental data,
presenting and reporting the scientific experiment results. Learning management through scientific
experiments for elementary. Assessment and evaluation of the scientific experiment.
8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164212 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Science Laboratory for Lower Secondary Level
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 เพิ่มประสบการณ์ด้านปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ทั้งการสำรวจและทดลองที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง สาระ
 วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การสรุป การอธิบายผลการทดลอง
 ทางวิทยาศาสตร์ การนำเสนอและรายงานผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติการทดลองทาง
 วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การวัดและการประเมินผลเกี่ยวกับการปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์
 Science process skills. Designing scientific experiments. Concluding, explaining experimental data,
 presenting and reporting the scientific experiment results. Learning management through scientific
 experiments for lower secondary level. Assessment and evaluation of the scientific experiment.
8. อาจารย์ผู้สอน
 -รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 -รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164423 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ III
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Learning Management in Science III
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02164422 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II (Learning Management in Science II)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในภาพรวมของปฏิบัติทักษะการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์และการวัดและประเมินผล
 ตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 การจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลที่เน้นความรู้ในเนื้อหาวิทยาศาสตร์ผนวกวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับ
 มัธยมศึกษาตอนต้น การจัดกิจกรรมเพื่อสำรวจความรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ การจัดลำดับเนื้อหาและลำดับแนวคิดเชิง
 วิทยาศาสตร์และลำดับการคิดของผู้เรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การใช้สื่อ สถานการณ์ บริบทและโจทย์ปัญหา และการสอนแบบจุลภาค
 Learning management and assessment based on pedagogical content knowledge covering the
 national science benchmark in the lower secondary level. Designing of learning activities for probing
 student's understandings. Providing activities to link new experiences and prior knowledge. Ordering and
 sequencing scientific concepts and students' thinking. Classroom discussions, utilization of learning
 materials, events, context and problems and micro-teaching.
8. อาจารย์ผู้สอน
 -รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 -รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170271 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย กิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Physical Activity for Elderly
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรี ดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โครงสร้างประชากรกำลังจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพดี จึงจำเป็นต้องส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้ผู้สูงอายุตามหลักการและทฤษฎีที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตผู้สูงอายุดำเนินชีวิตด้วยตนเองอย่างมีคุณค่าและป้องกันภาวะเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับความชรา
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 แนวคิด ทฤษฎี และความหมายของการสูงอายุ สังคมสูงอายุ ผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ การจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพและประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ
 Concepts, theories and definitions of aging, ageing society, successful aging, physical activity for the elderly, health promoting and functional fitness test for the elderly.
8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170423 1(0-2-1)
ชื่อวิชาภาษาไทย ทักษะและเทคนิคการสอนแชร์บอล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Skills and Techniques of Teaching Chairball
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
 () วิชาเฉพาะบังคับ
 (✓) วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 สถานการณ์ในปัจจุบันโรงเรียนส่วนใหญ่ได้มีการเพิ่มเติมกิจกรรมทางพลศึกษาใหม่เข้าไปในรายวิชาเรียนกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาคือวิชาแชร์บอล ซึ่งเป็นกิจกรรมที่โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนง่าย เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ใช้อุปกรณ์สถานที่ไม่มาก มีความสนุกสนานส่งเสริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
 ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคแชร์บอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
 Basic knowledge, skills and techniques of chairball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.
8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198324 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Learning Management and Classroom Management
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา
Principles, concepts, practical guideline on lesson plan design. Learning management and environment for learning. Theories and models of learning management for learners to think critically, creativity and problem solving. Integrated inclusive education. Classroom management. Development learning center in school.
8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02161591 6(0-12-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Teaching Practicum in School I
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161462 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู: การจัดการเรียนรู้
(Integrated Field Experiences in Professional Teaching : Learning Management)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของ
ผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02161561 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู : 6(0-12-6) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I Integrated Field Experiences in Professional Teaching: Teaching Practicum in School I	02161591 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I 6(0-12-6) Teaching Practicum in School I	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนชื่อวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161461 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติการสอนในวิชาเอก การวัดและประเมินผลและนำ ผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการสัมมนา การศึกษา และการปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย Teaching practice in major, measurement and evaluation and application in students' development, knowledge sharing in educational seminars and perform other functions as assigned.	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161462 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

- อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02161592 6(0-12-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Teaching Practicum in School II
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161591 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา I (Teaching Practicum in School I)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของ
ผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02161562 ประสบการณ์เชิงบูรณาการวิชาชีพครู : 6(0-12-6) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II Integrated Field Experiences in Professional Teaching: Teaching Practicum in School II	02161592 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา II 6(0-12-6) Teaching Practicum in School II	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนชื่อวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161561 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติการสอนในวิชาเอก การวัดและประเมินผลและนำ ผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการสัมมนา การศึกษา และการปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย Teaching practice in major, measurement and evaluation and application in students' development, knowledge sharing in educational seminars and perform other functions as assigned.	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02161591 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

- อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02162321 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย โครงการคณิตศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mathematics Project
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 วิชาชีพรู้ในปัจจุบันมุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้ในเนื้อหาวิชา ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีเพื่อนำมาประยุกต์ใช้
 แก้ปัญหาในชีวิตจริง ดังนั้นนิสิตต้องเน้นการฝึกปฏิบัติการโดยบูรณาการองค์ความรู้สู่การแก้ปัญหาอย่างแท้จริง ซึ่งจะช่วยให้บัณฑิต
 เข้าใจและสามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้จริงในอนาคต

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02162321 โครงการคณิตศาสตร์ศึกษา 2(1-2-3) Mathematics Education Project วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและแนวคิดการพัฒนาโครงการทางด้านคณิตศาสตร์ ศึกษา ฝึกปฏิบัติและจัดทำโครงการทางคณิตศาสตร์ศึกษา การ นำเสนอ การเผยแพร่ความรู้ และการประเมินโครงงาน การจัดการ เรียนรู้บนฐานของการทำโครงการ Principles and concepts in development of mathematics education project. Practice in development of mathematics education project. Project presentation, publication, and evaluation. Project-based learning management.	02162321 โครงการคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Mathematics Project วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและแนวคิดการพัฒนาโครงการทางด้านคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติและจัดทำโครงการทางคณิตศาสตร์เพื่อเชื่อมโยงสาระ เนื้อหาในชีวิตประจำวัน การนำเสนอ การเผยแพร่ความรู้ และการ ประเมินโครงงาน การจัดการเรียนรู้บนฐานของการทำโครงการ Principles and concepts in development of mathematics project. Practice and conduct mathematics project to relate content in everyday life. Project presentation, publication, and evaluation. Project-based learning management.	เปลี่ยนชื่อวิชา เพิ่มหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

- อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02162422 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mathematics and Problem Solving
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาถือเป็นหัวใจของวิชาคณิตศาสตร์ ในปัจจุบันมีนักเรียนได้้อธิบายองค์ประกอบ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาไว้อย่างมากมาย ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในอนาคต
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02162422 คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา 2(1-2-3) Mathematics and Problem Solving วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา ความสัมพันธ์ระหว่าง การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความเชื่อของผู้เรียน กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ ความสำคัญของการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา วิธีการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาโดยนัก การศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ยุทธวิธีสอนการแก้ปัญหาและตั้งปัญหา การประเมินผล การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา Nature of mathematics and problem-solving. Relationship between mathematical problem-solving and learner's belief. Mathematical thinking process. Significance of problem-solving and setting. Methods and strategies of problem-solving by national and international educators. Teaching strategies of problem-solving and setting. Problem-solving and setting evaluation.	02162422 คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา 3(3-0-6) Mathematics and Problem Solving วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา ความสัมพันธ์ระหว่าง การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความเชื่อของผู้เรียน กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ ความสำคัญของการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา วิธีการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาโดยนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ยุทธวิธีสอนการแก้ปัญหาและตั้งปัญหา การบูรณาการการแก้ปัญหาในเนื้อหาคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาต่างๆ การประเมินผล การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหา Nature of mathematics and problem-solving. Relationship between mathematical problem-solving and learner's belief. Mathematical thinking process. Significance of problem-solving and posing. Methods and strategies of problem-solving by national and international educators. Teaching strategies of problem-solving and posing. Integrated Problem-solving skill in mathematics education content. Problem-solving and posing evaluation.	เพิ่มหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)-
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02162491 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Classroom Action Research in Mathematics Education
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การวิจัยปฏิบัติการเป็นกระบวนการเพื่อศึกษาและแก้ปัญหาในชั้นเรียน ครูควรต้องมีแนวคิด ทฤษฎีเชิงบูรณาการเชื่อมโยงความรู้ในภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02162491 การวิจัยในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษา 2(1-2-3) Classroom Action Research in Mathematics Education วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาข้อบกพร่องทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การวิเคราะห์และนำผลการวิจัยมาปรับปรุง การจัดการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา Principles, approaches and theories in educational research and classroom research. Practice in classroom research for problem-solving of defectiveness in mathematics learning. Trends in research in mathematics education. Analysis and application of research findings for improvement of learning management in mathematics education.	02162491 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(2-2-5) ทางคณิตศาสตร์ศึกษา Classroom Action Research in Mathematics Education วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาข้อบกพร่องทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การวิเคราะห์และนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ฝึกปฏิบัติการและจัดทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทางคณิตศาสตร์ศึกษาเพื่อเชื่อมโยงสาระเนื้อหาในชีวิตประจำวัน Principles, concepts and theories in educational research and classroom research. Practice in classroom research for problem-solving of defectiveness in mathematics learning. Trends in research in mathematics education. Analysis and application of research findings for improvement of learning management in mathematics education. Practice in development of classroom action research in mathematics education to relate content in everyday life.	ปรับชื่อภาษาไทย เพิ่มหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02163323 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ English Learning Management I
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพผู้ประกอบวิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556 และเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสู่การรับรองใบประกอบวิชาชีพครู

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>02163323 กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล 3(2-2-5) การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I Teaching Strategies and Assessment of English Learning Management I</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสาธิตการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล</p> <p>Principles , concepts and strategies of English teaching and learning management in primary level. Planning for English child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning management. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development Study of related research and demonstration of learning management and assessment.</p>	<p>02163323 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I 3(2-2-5) English Learning Management I</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี</p> <p>คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสาธิตการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล</p> <p>Principles, concepts and strategies of English teaching and learning management in middle school level. Planning for child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development. Study of related research and demonstration of learning management and assessment.</p>	<p>เปลี่ยนชื่อวิชา</p> <p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p>

8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02163423 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ English Learning Management II
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02163323 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ I (English Learning Management I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพผู้ประกอบวิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556 และเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสู่การรับรองใบประกอบวิชาชีพครู

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02163423 กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล 3(2-2-5) การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II Teaching Strategies and Assessment of English Learning Management I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการการเรียนรู้และการประเมินผล Principles , concepts and strategies of English teaching and learning management in secondary education. Planning for child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning management. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development. Study of related research and demonstration of learning management and assessment.	02163423 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ II 3(2-2-5) English Learning Management II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02163323 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การวิเคราะห์และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการการเรียนรู้และการประเมินผล Principles , concepts and strategies of English teaching and learning management in high school level. Planning for child-centered learning management. Techniques of English learning management and assessment of English learning. Authentic assessment. Analysis and application of assessment outcome for English learning development. Study of related research and demonstration of learning management and assessment	เปลี่ยนชื่อวิชา เพิ่มวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02164313 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การคิดทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Scientific Thinking and Nature of Science
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินระหว่าง การคิดและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164312 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(2-0-4) Nature of Science and Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะของธรรมชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสอนแบบบูรณาการธรรมชาติวิทยาศาสตร์กับเนื้อหาวิทยาศาสตร์ การวัดและประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Characteristics of the nature of science and technology. History of scientific discovery, guidelines of learning management emphasizing the nature of science and technology. Integrated teaching of nature of science with science content. Assessment and evaluation of understanding of the nature of science and technology.	02164313 การคิดทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) Scientific Thinking and Nature of Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการคิดตัดสินใจ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และกระบวนการคิดขั้นสูง การวัดและประเมินการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ลักษณะของธรรมชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสอนแบบบูรณาการธรรมชาติวิทยาศาสตร์กับเนื้อหาวิทยาศาสตร์ การวัดและประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Higher order thinking skill, creative thinking, critical thinking, problem solving and decision making. Designing science learning activities emphasizing scientific thinking and higher order thinking. Assessment and evaluation of scientific thinking. Characteristics of the nature of science and technology. Guidelines of learning management emphasizing the nature of science and technology. Integrated teaching of nature of science with science content. Assessment and evaluation of understanding of the nature of science and technology.	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนชื่อวิชา และเพิ่มหน่วยกิต ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02164331 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Communication and Learning Materials in Science
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อให้การคิดและการสื่อสารวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาเป็นสื่อการสอน การถ่ายทอดแนวความคิด ความเข้าใจ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพของครูวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันที่ต้องสามารถพัฒนาสื่อการสอน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมไปตามระดับการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และบริบทของโรงเรียนได้
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164311 การคิดและสื่อสารวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4) Scientific Thinking and Communication วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสื่อสารความรู้วิทยาศาสตร์และการอธิบายผลการทดลองวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการคิดตัดสินใจ การวิเคราะห์ วิจารณ์เหตุการณ์ และปรากฏการณ์บนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และกระบวนการคิดขั้นสูง การวัดและประเมินผลการคิด Scientific knowledge communication and explanation of science experimental results. Scientific	02164331 การสื่อสารและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3) Communication and Learning Materials in Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสื่อสารความรู้วิทยาศาสตร์ หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การใช้และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การวัดประเมินและปรับปรุงสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Scientific knowledge communication. Concept and principles of learning material in science. Usage and development of learning material in science.	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนชื่อวิชา และลดชั่วโมงบรรยาย เพิ่มชั่วโมงปฏิบัติการ และลดชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
thinking, higher order thinking skill, creative thinking, critical thinking, problem solving and decision making. Analyzing and criticizing events and phenomena based on scientific reasons and evidences. Designing science learning activities emphasizing scientific thinking and higher order thinking skills. Measurement and evaluation of thinking.	Assessment and improvement of learning material in science	

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02164332 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Information and Communication Technology for Science Learning Management
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้รายวิชา มีจำนวนหน่วยกิตที่สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตรใหม่
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164331 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5) สำหรับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Information and Communication Technology for Science Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและการประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการเรียนรู้ การพัฒนา การใช้ และประเมินการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนการสอนบนเว็บ การศึกษาและวิเคราะห์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Principles and applications of computer programs for learning management. Development, usage and evaluation of learning via computer network, computer-assisted instruction and web-based instruction. Study and analysis of information and technology media. Development of information and communication technology (ICT) media for science learning.	02164332 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(1-2-3) สำหรับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Information and Communication Technology for Science Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา และปรับลดหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164371 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ School Science Projects
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนในการพัฒนาโครงการวิทยาศาสตร์
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164271 โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 3(2-2-5) School Science Project วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสำคัญและประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์ ขั้นตอน กระบวนการ และการเขียนรายงานโครงการวิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัติทำโครงการวิทยาศาสตร์จากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การค้นคว้าเอกสารทั้งในและต่างประเทศ การวิเคราะห์และการสรุปการบูรณาการโครงการในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Science process skills, significance and types of science projects. Steps, procedure, and report writing of science projects. Science project practice based on surrounding environment. Searching of domestic and international documents, analyzing and summarizing an integration of projects in learning management in science.	02164371 โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 3(2-2-5) School Science Projects วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญและประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์ ขั้นตอน กระบวนการทำโครงการวิทยาศาสตร์ การฝึกปฏิบัติทำโครงการวิทยาศาสตร์จากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว การศึกษาค้นคว้าเอกสารทั้งในและต่างประเทศ การวิเคราะห์ การอภิปรายและการสรุปผลโครงการทางวิทยาศาสตร์การนำเสนอและการเขียนรายงานการทำโครงการวิทยาศาสตร์ การบูรณาการโครงการในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Significance and types of science projects, steps and procedure of science projects. Practice of doing a science project related to surrounding environment. Research of domestic and international documents. Analysis, discussion and summarize the results from science projects. Presenting and writing reports of the science projects. Integration of projects in learning management in science.	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164372 2(1-3-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Science Learning from Learning Resources and Local Wisdom
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในภาพรวมของการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเน้นความสำคัญของความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำรงชีวิตและการตัดสินใจ และเพิ่มเติมหัวข้อการบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กับสาระการเรียนรู้อื่นๆ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164372 แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2(1-3-4) ด้านวิทยาศาสตร์ Learning Resources and Local Wisdom in Science วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวทางพัฒนาและติดตามผลการประเมินการใช้แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ Meaning, significance and types of learning resources and local wisdom. Designing of science learning activities utilizing learning resources and local wisdom. Guidelines for development and follow-up evaluation of utilizing learning resources and local wisdom on a scientific basis.	02164372 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2(1-3-4) Science Learning from Learning Resources and Local Wisdom วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้กับสาระสำคัญของแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดแหล่งเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน Meaning, significance and types of learning resources and local wisdom. Bridging science standards with core ideas of learning resources and local wisdom. Learning resource management for science learning. Designing of science learning activities based on local wisdom.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164421 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Learning Management in Science I
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในภาพรวมของการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเน้นความสำคัญของความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำรงชีวิตและการตัดสินใจ และเพิ่มเติมหัวข้อการบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กับสาระการเรียนรู้อื่นๆ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164421 การสอนวิทยาศาสตร์ I Science Teaching I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการแก้ปัญหา และการเรียนรู้ด้วยโครงการ เทคนิคการเรียนเชิงรุก การตั้งคำถามเชิงวิทยาศาสตร์ และการใช้ตัวอย่างเปรียบเทียบและอุปมาอุปไมย Learning management techniques in science based on self-constructive concept. Cooperative learning, inquiry, problem-based learning and project based learning. Active learning techniques, scientific questioning, analogy and metaphors.	02164421 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I Learning Management in Science I วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้ผ่านประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้ผ่านกระบวนการแก้ปัญหา การเรียนรู้เชิงรุก การใช้ตัวอย่างเปรียบเทียบและอุปมาอุปไมย การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างบูรณาการ Learning management and assessment techniques in science relevant to the constructivism theory. Scientific inquiry-based learning and socio-scientific issues-based learning. Cooperative learning and problem-based learning. Active learning, using analogy and metaphors. Interdisciplinary learning in science.	เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับลดหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164422 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Learning Management in Science II
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
(.) หมวดวิชาเลือกเสรี
(.) วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02164421 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ I (Learning Management in Science I)
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในภาพรวมของปฏิบัติทักษะการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์และการวัดและประเมินผลตามแนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164422 การสอนวิทยาศาสตร์ II 3(3-0-6) Science Teaching II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทักษะการสอนความรู้ในเนื้อหาวิทยาศาสตร์ผนวกวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหา ตามมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การจัดการกิจกรรมเพื่อสำรวจความรู้ของผู้เรียน การจัดการกิจกรรมเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ การจัดลำดับเนื้อหาและลำดับแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และลำดับการคิดของผู้เรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การใช้สื่อ สถานการณ์ บริบทและโจทย์ปัญหา และการฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค	02164422 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ II 2(1-2-3) Learning Management in Science II วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 02164421 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลที่เน้นความรู้ในเนื้อหาวิทยาศาสตร์ผนวกวิธีการสอนครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน การจัดการกิจกรรมให้เชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่กับความรู้เดิม การจัดลำดับเนื้อหาและลำดับแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และลำดับการคิดของผู้เรียน การอภิปรายในชั้นเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ สถานการณ์ บริบทและโจทย์ปัญหา และการฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค	เปลี่ยนชื่อวิชา ลดหน่วยกิต เพิ่มรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
Pedagogical content knowledge teaching skills covering national science benchmark. Designing of learning activities for probing student's understandings. Providing activities to link new experiences and prior knowledge: Ordering and sequencing scientific concepts and students' thinking. Classroom discussions, utilization of learning materials, events, context and problems and micro-teaching.	Practice of learning management and assessment based on pedagogical content knowledge covering the national science benchmark in the primary level. Designing of learning activities for probing student's understandings. Providing activities to link new experiences and prior knowledge. Ordering and sequencing scientific concepts and learners' thinking. Classroom discussions, utilization of learning materials, events, context and problems and micro-teaching.	

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping).

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02164491 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research and Development of Innovation for Science Learning
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้เน้นทฤษฎีพื้นฐานการวิจัยเพื่อพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02164491 การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ Research and Development of Innovation for Science Learning วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด กระบวนการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ ประเภทและการประยุกต์ใช้ วัตกรรมการจัดการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ การฝึกปฏิบัติ ออกแบบ การพัฒนา และประเมินวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ด้วยกระบวนการวิจัยทางการศึกษา Principles, concepts, processes of research and development of innovation of learning in science. Types and applications of innovation for learning management in science. Practice of designing, developing and evaluating of innovation in learning management in science based on educational research processes.	02164491 การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ Research and Development of Innovation for Science Learning วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด กระบวนการวิจัยและการพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ ประเภทและการประยุกต์ใช้ วัตกรรมการจัดการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ การออกแบบ การพัฒนา และการประเมินวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อุทยานศาสตร์ด้วยกระบวนการวิจัยทางการศึกษา Principles, concepts, processes of research and development of innovation of learning in science. Types and applications of innovation for learning management in science. Designing, developing and evaluating of innovation in learning management in science based on educational research processes.	ลดจำนวนชั่วโมงบรรยาย ชั่วโมงปฏิบัติการ และเพิ่มจำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170112 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปรัชญาสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Philosophy of Health Education and Health Behavior
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับลดโครงสร้างหน่วยกิตของสภาวิชาชีพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170112 ปรัชญาสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3(3-0-6) Philosophy of Health Education and Health Behavior วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด หลักการสุขภาพ สุขศึกษา สาธารณสุขที่เชื่อมโยงกับสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจการเมือง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่านิยมและ เจตคติทางสุขภาพ กลวิธีศึกษา การประยุกต์ใช้ทฤษฎีและจิตวิทยาทางสุข ศึกษาเพื่อปลูกฝังและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ Concept, principles of health, health education, public health in relation to social, culture, economics, and politics. Factors affecting health behavior. Values and attitudes of health. Health education strategies. Application of theory and psychology in health education for cultivation and changing health behavior in different target groups.	02170112 ปรัชญาสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 2(2-0-4) Philosophy of Health Education and Health Behavior วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170114 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Environment and Health
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับลดโครงสร้างหน่วยกิตของสภาวิชาชีพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170114 สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 3(3-0-6) Environment and Health วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สถานการณ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อ สุขภาพ สิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมศึกษา แนวทางการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อสุขภาพในโรงเรียนและชุมชน Concepts of environment and health. State of natural resources and environment. Environmental problem impact on health. Environment and health impact assessment. Environmental education. Management approaches in environmental education for health in school and community.	02170114 สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 2(2-0-4) Environment and Health วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170115 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Communicable and Non-communicable Diseases
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับลดโครงสร้างหน่วยกิตของสภาวิชาชีพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170115 โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 3(3-0-6) Communicable and Non-communicable Diseases วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดระดับชาติ การป้องกันและควบคุมโรคของโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติ การจำแนกชนิดของโรคและปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค การประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรค การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กรณีศึกษา Epidemiology concepts, prevention and control of communicable and non-communicable diseases at local, national and international level. Classification of diseases and risk factors in health. Disease surveillance. Evaluation of prevention and control project. Immunization. Case study.	02170115 โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 2(2-0-4) Communicable and Non-communicable Diseases วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170121 1(0-2-1)
ชื่อวิชาภาษาไทย ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Skills and Techniques of Teaching Soccer
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170222 ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล 1(0-2-1) Skills and Techniques of Teaching Soccer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิคฟุตบอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Basic knowledge, skills and techniques of soccer. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.	02170121 ทักษะและเทคนิคการสอนฟุตบอล 1(0-2-1) Skills and Techniques of Teaching Soccer วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170129 1(0-2-1)
ชื่อวิชาภาษาไทย ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Skills and Techniques of Teaching Volleyball
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน.

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170225 ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล 1(0-2-3) Skills and Techniques of Teaching Volleyball วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้พื้นฐาน ทักษะและเทคนิควอลเลย์บอล กติกาการแข่งขัน หลักการและเทคนิคการสอน การสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณธรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Basic knowledge, skills and techniques of volleyball. Rules of competition. Principles and techniques of teaching. Building up of desirable attitudes and ethics. Measurement and evaluation of learning outcome.	02170129 ทักษะและเทคนิคการสอนวอลเลย์บอล 1(0-2-3) Skills and Techniques of Teaching Volleyball วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170212 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Mental Health and Emotional Quotient
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170212 สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ 3(3-0-6) Mental Health and Emotional Quotient วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด ทฤษฎีและหลักการของสุขภาพจิต ความสำคัญของสุขภาพ ภาวะ ความสัมพันธ์ทางกาย จิต สังคมและจิตวิญญาณ การดูแล สุขภาพจิต การสร้างเสริม การปรับตัวและการป้องกันปัญหาทาง สุขภาพจิต ความเครียดและการจัดการความเครียด แบบวัดทาง สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ มีการศึกษานอกสถานที่ Concepts, theories and principles of mental health. Signification of health. Relationship of physical, mental, social and spiritual health. Mental health care, enhancing, adaptation and prevention of mental health problem. Stress and coping. Mental health and emotional quotient tests. Field trip required.	02170212 สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ 2(2-0-4) Mental Health and Emotional Quotient วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด ทฤษฎี ของสุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ สุขภาพ ความสัมพันธ์ทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ความเครียดและการจัดการความเครียด การคิดเชิงบวก แบบวัด สุขภาพจิตและความฉลาดทางอารมณ์ มีการศึกษานอกสถานที่ Concepts, theories of mental health and emotional quotient, health. Relationship of physical, mental, social, spiritual health. Stress and coping, positive thinking, Mental health and emotional quotient tests and field trip required.	ลดหน่วยกิต ปรับคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02170217 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Motor Skills
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อเพิ่มสมรรถนะการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170217 ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว 2(2-0-4) Motor Skills วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับร่างกายมนุษย์ ทฤษฎีและหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกลไกการเคลื่อนไหวของมนุษย์ การประยุกต์กายวิภาค สรีรวิทยา และกลศาสตร์เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว การประเมินผลการเรียนรู้และความสามารถทางกลไกการเคลื่อนไหว Basic knowledge of human body. Theories and principles of learning management for development of human motor skills. Application anatomy, physiology and mechanics for efficiency development in movement. Assessment of learning outcome and motor ability.	02170217 ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว 2(1-2-3) Motor Skills วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดจำนวนชั่วโมงบรรยาย เพิ่มจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ และลดจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

- อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170221 1(0-2-1)
ชื่อวิชาภาษาไทย ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Skills and Techniques Teaching Rhythmic Activities
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 - () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 - (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170323 ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2-3) Skills and Techniques Teaching Rhythmic Activities วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้พื้นฐานของกิจกรรมเข้าจังหวะ ทฤษฎีและเทคนิคการเต้นรำพื้นเมืองของไทยและนานาชาติ การเต้นรำแบบแอโรบิค ภายบริหารประกอบจังหวะ หลักการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน Basic knowledge of rhythmic activities. Theories and techniques of folk dance in Thai and international. Aerobic dance, exercise of rhythm dancing. Principles of teaching. Measurement and evaluation of learning outcome.	02170221 ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2-3) Skills and Techniques Teaching Rhythmic Activities วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา.(Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170312 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ First Aid
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170312 การป้องกันและปฐมพยาบาลการบาดเจ็บทางการกีฬา 2(2-0-4) Prevention and First Aid of Sports Injuries วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การป้องกัน อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีวิต การใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬา มีการศึกษานอกสถานที่ Prevention, accident, injury, first aid and resuscitation. Instrumental using for injury prevention and sport first aid. Field trip required.	02170312 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 2(2-0-4) First Aid วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้ยาและอุปกรณ์ การพันผ้ายืด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพ การส่งต่อผู้ป่วย มีการศึกษานอกสถานที่ Principles of first aid, medicine and instrument using, elastic bandaging, Transporting, cardiopulmonary resuscitation, referral and field trip required.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170317 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเป็นผู้ฝึกกีฬา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Sport Coaching
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อเพิ่มสมรรถนะการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170317 การเป็นผู้ฝึกกีฬา Sport Coaching 2(2-0-4) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎีและหลักการพื้นฐานของการเป็นผู้ฝึกกีฬา หลักการฝึก และการออกแบบโปรแกรมการฝึกกีฬา ทักษะและเทคนิคการเป็นผู้ ฝึกกีฬา การใช้วิทยาศาสตร์ทางการกีฬา การบริหารจัดการทีมกีฬา Theories and basic principles of sport coaching. Principles of training and training programs design. Skills and techniques for coaching. Using of sports science. Management of sport teams.	02170317 การเป็นผู้ฝึกกีฬา Sport Coaching 2(1-2-3) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดจำนวนชั่วโมงบรรยาย เพิ่มจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ และลดจำนวนชั่วโมงศึกษา ด้วยตนเอง

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170318 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Basic Kinesiology
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน

7.ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170417 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น 2(2-0-4) Basic Kinesiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวบนพื้นฐานกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ การประยุกต์กายวิภาค สรีรวิทยา และหลักกลศาสตร์เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหว Basic knowledge of kinesiology. Movement analysis based on human anatomy. Application of anatomy, physiology and main mechanics for efficiency develop in movement.	02170318 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น 2(2-0-4) Basic Kinesiology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนรหัสวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170321 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Health Education Learning Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170321 หลักการสอนสุขศึกษา 3(3-0-6) Principle of Health Education Teaching วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีสอนสุขศึกษาในสถานศึกษา หลักสูตร การออกแบบและการวางแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและ แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณธรรม จริยธรรม สำหรับครูสอนสุขศึกษา Concepts, theories, principles and methods of health education teaching in school. Learning management curriculum, designs and planning. Media and learning resources. Learning measurement and evaluation. Ethics for health education teachers.	02170321 การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา 3(3-0-6) Health Education Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนชื่อวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02170322 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการเรียนรู้พลศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Physical Education Learning Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงในการจัดการเรียนการสอน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170322 หลักการสอนพลศึกษา 3(3-0-6) Principle of Health Education Teaching วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีสอนพลศึกษาในสถานศึกษา หลักสูตร การออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่ง การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณธรรม จริยธรรม สำหรับครูสอนพลศึกษา Concepts, theories, principles and methods of physical education teaching in school. Learning management curriculum, designs and planning. Media and learning resources. Learning measurement and evaluation. Ethics for physical education teachers.	02170321 การจัดการเรียนรู้พลศึกษา 3(3-0-6) Physical Education Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	เปลี่ยนชื่อวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02170491 2(1-2-3)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Classroom Action Research in Physical Education and Health
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อเพิ่มสมรรถนะการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02170491 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2(2-0-4) ทางพลศึกษาและสุขศึกษา Classroom Action Research in Physical Education and Health วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดพื้นฐานและหลักการวิจัยในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา การเลือกปัญหาการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและนำเสนอผลการวิจัยในชั้นเรียนทางพลศึกษาและสุขศึกษา Basic concepts and principles of classroom research in physical education and health education. Selected topic of classroom research, hypothesis research, test construction, data analysis, report writing and presentation in classroom research in physical education and health education.	02170491 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2(1-2-3) ทางพลศึกษาและสุขศึกษา Classroom Action Research in Physical Education and Health วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) -ไม่เปลี่ยนแปลง-	ลดจำนวนชั่วโมงบรรยาย เพิ่มจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ และลดจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

- อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198111 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการศึกษาและปรัชญาการศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Educational Principle and Philosophy
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198111 หลักการการศึกษาและปรัชญาการศึกษา 2(2-0-4) Education Principle and Philosophy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิดทางการศึกษาและวิชาที่เกี่ยวข้อง ข้อง แนวคิดหลักของปรัชญาและปรัชญาการศึกษา การจัดการศึกษาอย่างสร้างสรรค์ และมีปรัชญา วิวัฒนาการของการศึกษาไทยและการศึกษาโลก หลักการ เป้าประสงค์และรูปแบบของการจัดการ ศึกษา ทศวรรษ สหประชาชาติว่าด้วยการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน บทบัญญัติว่าด้วยการศึกษาในรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การสร้างสรรค์ปรัชญาการศึกษาและกลยุทธ์การศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน Principle and concept of education and related subjects, concept of philosophy and philosophy of education, performing of innovative and philosphistic education, evolution of Thai and world education, principle goal and froms of education, United nations decade for sustainable education and development, provisions of National Education in the constitution and act, the creation of education philosophy and educational performing strategy to promote sustainable development.	02198111 หลักการการศึกษาและปรัชญาการศึกษา 2(2-0-4) Educational Principle and Philosophy วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปรัชญา แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน Philosophy, concepts and theories of education, religion, economy, social, culture. Concept and education strategies to enhance sustainable development.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
 - รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 - รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198212 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Usage of Thai Language and Culture for Teachers
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 วิชาเฉพาะบังคับ
 วิชาเฉพาะเลือก
 หมวดวิชาเลือกเสรี
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพผู้ประกอบวิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556 และเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสู่การรับรองใบประกอบวิชาชีพครู

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198212 การใช้ภาษาไทยสำหรับการจัดการเรียนรู้ 2(2-0-4) Usage of Thai Language for Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การใช้ทักษะภาษาไทยในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อการสื่อสารทางการศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สำหรับการจัดกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละระดับ การศึกษาตามหลักการ เป้าประสงค์และรูปแบบตลอดจนขั้นตอนของการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการใช้ภาษาไทยในการพัฒนาวิชาชีพครู การสร้างสื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรม และการวิจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ครูกับการเป็นตัวอย่างที่ดีในการใช้ภาษาไทยอย่างสร้างสรรค์และการอนุรักษ์สืบทอดวัฒนธรรมการใช้ภาษาไทย ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา Usage of Thai language skills (Listening, Speaking, Reading, and Writing) for suitable and effective educational communication in learning management processes in each level, Goals, formats and processes for learner-centered learning management, Usage of Thai language in teacher development, creation of learning	02198212 การใช้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับครู 3(2-2-5) Usage of Thai Language and Culture for Teachers วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การใช้ทักษะทางภาษาไทยทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพตามวัฒนธรรมไทย เพื่อการเป็นครูและการสื่อสารทางการศึกษาตามหลักการ เป้าประสงค์และรูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา ผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ การเป็นตัวอย่างที่ดีในการใช้ภาษาไทยอย่างสร้างสรรค์ตลอดจนการอนุรักษ์สืบทอดวัฒนธรรมไทยโดยเฉพาะ วัฒนธรรมทางภาษาทั้ง วัจนภาษาและอวัจนภาษา Usage of Thai language skills Listening, Speaking, Reading, and Writing. Correctly, suitably and effectively in Thai culture for educational communication principle. Goals and format for learner-centered learning management for promoting learning in each level considering individual differences to maximize learning.	เปลี่ยนชื่อวิชา เพิ่มหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
media, equipment, tools and educational innovation, Research for promoting learning for different individual, Teacher as a role model in using Thai language responsively and creatively, Conservation of Thai language culture for both verbal and non-verbal forms.	A role model in using Thai language creatively. Conservation of Thai culture for both verbal and non-verbal language.	

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198221 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาหลักสูตร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Curriculum Development
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพผู้ประกอบวิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556 และเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนสู่การรับรองใบประกอบวิชาชีพครู
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198221 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5) Curriculum Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ปรัชญาทฤษฎีและแนวคิดในการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาของไทย วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา และการอุดมศึกษา บทบาทของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรในแต่ละระดับ การศึกษา และสาขาวิชาเอก การพัฒนาหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน หลักสูตรมาตรฐานสากล หลักสูตรการศึกษาเพื่ออาชีพ การใช้และการประเมินผลหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร ผักปฏิบัติการการออกแบบและสร้างหลักสูตรแบบจุดภาค การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินและนำผลไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร Philosophies theories and concepts of education. Historical background and system of Thai education. National educational visions and plans. Educational standards and curriculum standards of basic education, vocational education and higher education. Role of community in curriculum development. Curriculum	02198221 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5) Curriculum Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ปรัชญา ทฤษฎีทางการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาของไทย วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาของชาติ ทฤษฎีหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ ผักปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำหลักสูตร ปฏิบัติการประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร Principles, Concepts of curriculum development. Philosophies theories of education. Historical background and system of Thai education. National educational visions and plans. Curriculum theories. Elements of curriculum. Curriculum development. Curriculum implementation. Practicum in curriculum	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
theories. Elements of curriculum. Curriculum development for each educational level and each major. Curriculum development for individual learner with different ability. Internationally standardized curriculum. Educational curriculum for careers. Implementation and evaluation of curriculum. Problems and trends in curriculum development: Micro-training in curriculum design and construction. Curriculum implementation. Curriculum evaluation and application of the results for curriculum development.	analysis and curriculum development. Practicum in curriculum evaluation and application of the results for curriculum development	

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198231 3(2-2-5)
ชื่อวิชาภาษาไทย นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Innovation and Information Technology in Education
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ และสมรรถนะ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา)

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198231 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) ทางการศึกษา Innovation and Information Technology in Education วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ กลยุทธ์ และการจัดการความรู้ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับ การศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การสร้าง ออกแบบ ประเมินสื่อ การใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแสวงหาและ เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้เห็นต่อการเปลี่ยนแปลง Principle, Concepts, theories, Models, strategies and knowledge management to create innovation, educational technology and computer, creation, designing, evaluation. The use of Innovation, educational technology and communications to enhance the students' learning..	02198231 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) ทางการศึกษา Innovation and Information Technology In Education วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบ การประยุกต์ใช้ปฏิบัติการ และโครงการเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารกับการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ การสร้าง ออกแบบ ประเมินสื่อ การใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเลือกใช้ข้อมูล ข่าวสารความรู้เพื่อให้เห็นต่อการเปลี่ยนแปลง Principles, concepts, theories, models, applications, operations And projects to innovate information technology and communication with education. The use of information and computer technology for learning, design, media evaluation, use of innovation. Information technology for educational communication to promote	ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
Information and Knowledge searching and selecting to keep pace with the changes	learning among 21st century learners and to use information and knowledge to keep up with change.	

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198323 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษสำหรับครู
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ English for Teachers
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับตามสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และศึกษานิเทศก์ตามข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ.2556

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198323 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 3(3-0-6) English for Teachers วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษในบริบทที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ทางการศึกษา การใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการ สืบค้นและเข้าถึงข้อมูลทางการศึกษา ทักษะการสื่อสาร ภาษาอังกฤษสำหรับกิจกรรมการสอนและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง English reading and writing skills in the contexts relevant to educational discipline. Using English as a tool for information searching and retrieval in educational context. Skills in communicative English for teaching and related activities.	02198323 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 3(3-0-6) English for Teachers วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อความหมาย การใช้ภาษาและ วัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ English for teacher professional development. English speaking, listening, reading and writing skills for communication. Usage for English language and culture for living together peacefully.	ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02198351 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Measurement and Evaluation in Learning Management
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ

พ.ศ.2556

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198351 การวัดผลในการจัดการเรียนรู้ 3(3-0-6) Measurement in Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎี หลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินตามสภาพจริง การประเมินเพิ่มสะสมงาน การ ประเมินภาคปฏิบัติ และการประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา และผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน การสร้างและฝึกปฏิบัติออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การบูรณาการความรู้ด้านการวัดและประเมินผลในสาขาวิชาเอก และการนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ Theories, principles and techniques in measurement and evaluation of learning. Models in measurement and evaluation of learning, Authentic assessment, portfolio assessment, practical performance assessment, formative and summative assessment. Measurement and evaluation of learning at each educational level	02198351 การวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ 3(3-0-6) Measurement and Evaluation in Learning Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิดและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ปฏิบัติการวัดและประเมินผล สามารถวัดและประเมินผลได้ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน Principles, concepts and guidelines on measurement and evaluation in learning management of learners. Practice on measurement and evaluation. Having abilities to measure, to evaluate and to apply the results for developing learners.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
and students with different abilities. Construction and practices in design and develop tools of learning measurement and evaluation. Practice in measurement and evaluation of learning. Knowledge integration about measurement and evaluation in various majors and use the results to improve learning management		

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198411 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย ความเป็นครูมืออาชีพ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Teacher Professionalization
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
 () หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
 (✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
 (✓) วิชาเฉพาะบังคับ
 () วิชาเฉพาะเลือก
 () หมวดวิชาเลือกเสรี
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 และ ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2556

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198411 คุณลักษณะวิชาชีพครูและการเป็น ครูมืออาชีพ Teaching Profession Characteristics and Professionalization วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญและพัฒนาการของวิชาชีพครูและองค์กรวิชาชีพครู สภาพงานครู มาตรฐานวิชาชีพครู คุณธรรมจรรยาบรรณ จรรยาบรรณ วิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู คุณลักษณะของครู ที่ดี หลักธรรมาภิบาล ความซื่อสัตย์สุจริต ทักษะภาพและสมรรถภาพ ความเป็นครู การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การเป็นผู้นำทางวิชาการ ทัศนคติที่ดีและศรัทธาต่อวิชาชีพครู เส้นทางความก้าวหน้าและการ พัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องและสร้างสรรค์ องค์กรกลาง บริหารงานบุคคลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา การ ปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครู บทบัญญัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับครูทุกสังกัดและครูการศึกษาพิเศษ ปฏิบัติการพัฒนาสู่ความเป็น ครูมืออาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครู ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ และเสียสละให้สังคม Significance and development of teaching profession and organizations, teacher work, teaching profession standards, morality, ethics and professional code of conduct, knowledge management to teaching profession desirable characteristics of teachers, good governance, honesty, potentiality and capability of teachers, being a life-long learning person, academic leadership, positive attitudes towards and faith in teaching profession, continuous and creativity in career path and teaching profession development, central organization for	02198411 ความเป็นครูมืออาชีพ 2(2-0-4) Teacher Professionalization วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) คุณลักษณะของวิชาชีพครู สภาพงานครู คุณธรรมและ จริยธรรมของวิชาชีพครู หลักธรรมาภิบาลและความซื่อสัตย์ สุจริต มาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครูที่คุรุสภา กำหนด การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครู การปฏิบัติตนเป็น แบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ และเสียสละให้สังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู การจัดการความรู้ เกี่ยวกับวิชาชีพครู การสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู อย่างต่อเนื่อง Teaching profession characteristics, teachers' working conditions, morality and ethics in teaching profession, good governance and honesty, standards and code of professional conduct legislated by the Teachers' Council, the nurture of the teacher spirit, good teacher practice, public consciousness and social sacrifice, laws related to teachers and teaching profession, knowledge management related to teaching profession, career advancement and continuous profession development.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
administration of teachers and educational personnel, the nurture of the teacher spirit, legislations related to teachers in all sectors and special education, action of development for professionalization. Spiritual teacher Behave as a role model, Public Consciousness and Sacrificing social or social sacrifice		

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา 02198441 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Administration and Educational Quality Assurance
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภาเรื่องสาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198441 การบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา 3(3-0-6) Administration and Educational Quality Assurance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ศึกษากฎ หลักการ รูปแบบ ระบบการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาปฏิบัติ การการออกแบบระบบ การวางแผน การนำแผนสู่การปฏิบัติ การประเมินและปรับปรุงแผนบริหารการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา กฎ หมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร การศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ปฏิบัติการสร้างภาวะผู้นำทางการศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร การสร้างมนุษยสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสารในองค์กร การทำงานเป็นทีม ปฏิบัติการการบริหารจัดการชั้นเรียน โครงการทางวิชาการ โครงการฝึกอาชีพ โครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนา ปฏิบัติการการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ นวัตกรรมในการบริหารการศึกษา การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน Theories, principles, patterns, educational administration systems and educational quality insurance. Taking action for system design, planning, following the plan for implement, assessment and improvement of educational administration plan as well as educational quality insurance. Laws related to educational administration and educational quality insurance. Taking action for building educational leadership existence, systematical thinking, learning of organization culture, making relationships with others and communication	02198441 การประกันคุณภาพการศึกษา 2(2-0-4) Educational Quality Assurance วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา Principle, concepts and regulations related to educational quality management, educational quality Assurance.	ลดหน่วยกิต เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
within-organization, Working in team, taking action for administration of classroom management, academic projects, internship projects, projects and activities for development. Taking action for information technology system in administration, innovation in educational administration, educational management for community development.		

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 02198492 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research for Learning Development
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรีดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
(✓) หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
(✓) วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อให้สอดคล้องกับสาระความรู้และสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพครู
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
02198492 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(2-2-5) Research for Learning Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎี รูปแบบ ระเบียบวิธี กระบวนการ เทคนิค และการออกแบบการวิจัยทางการศึกษาและวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและสถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การทบทวนวรรณกรรมและการฝึกปฏิบัติการวิจัย การใช้กระบวนการวิจัยเพื่อวินิจฉัยและแก้ปัญหาการเรียนการสอน การเขียนโครงร่างการวิจัย รายงานและการนำเสนอการวิจัย การวิพากษ์และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Theories, patterns, methodologies, methods, techniques, and designs of education research and classroom research for development of curriculum and learning management. Research instruments and statistic for educational research. Ethics for researchers and related laws. Literature reviews and practices of conducting research. Using of research methodology for diagnose and solving educational problems. Writing research proposal, reports and presentation of research. Critiques and applications of research results for learning development.	02198492 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(3-0-6) Research for Learning Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติ และกระบวนการในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา การรายงานผลการวิจัย แนวทางการใช้และผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การวิพากษ์และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จรรยาบรรณนักวิจัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง Principles, concepts , practical guidelines of conducting research, Research instruments and statistic for educational-research, research reports. Using of research results, and doing research for learning development. Critiques and applications of research results for learning development. Ethics for researchers and related laws.	เพิ่มจำนวน ชั่วโมง บรรยาย ลดจำนวน ชั่วโมงปฏิบัติการ และเพิ่มจำนวนชั่วโมงศึกษด้วยตนเอง ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

-รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

วิชาเอกภาษาอังกฤษศึกษา

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เครือวัลย์ จตุพรพูนทรัพย์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

เครือวัลย์ จตุพรพูนทรัพย์, สุกัญญา ทิพย์รักษ์ และ นายเสกสรรค์ วิลัยลักษณ์. 2559. บทเรียนสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาทักษะด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษด้วยสื่อหลายมิติแบบปรับตัวสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (Lessons for English Grammar Skill Development Based on Adaptive Hypermedia for Mattayom 4 Students). โครงการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ The 3rd International Conference on Education (ICE 2016) "Innovation and Research on Educational Competency Development to Achieve the Global Goals".

เครือวัลย์ จตุพรพูนทรัพย์, นิตยา สุเพียร และ นางสาววงเดือน พลับจะโปะ. 2558. การถอดบทเรียนจากประสบการณ์โครงการส่งเสริมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (Lesson learned from Promoting High School Students' Morality, Ethics and Desired Value Projects). งานสัทธิวิชาการ ครั้งที่ 5 "การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นวัตกรรมการศึกษาพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น"

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์จิราภรณ์ กาแก้ว

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

พัทธนันท์ ทรราชภิรมย์โชค และจิราภรณ์ กาแก้ว. 2557. แนวทางการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กในชุมชน. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 6 ฉบับที่ 12: 95-108

Tassanee Juntiya, Jiraporn Kakeaw, Kanitha Chaowatthanakun and Orawan Thongperm. 2016. The Study and Design of Supervision Strategies for Student Teachers in English Education Program. The 1st International Conference on Human and Community Resource Development 2016 : Issue "Education for Sustainable Development"

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ทัศนีย์ จันตียะ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Tassanee Juntiya, Jiraporn Kakeaw, Kanitha Chaowatthanakun and Orawan Thongperm. 2016.
The Study and Design of Supervision Strategies for Student Teachers in English
Education Program. The 1st International Conference on Human and Community
Resource Development 2016 : Issue "Education for Sustainable Development"

Kanitha Chaowatthanakun, Tassanee Juntiya and Pawarit Nantharatkun. 2016. The Study of
Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century
Skills of Mathematics Education Students, Kasetsart University. The 1st International
Conference on Human and Community Resource Development 2016 : Issue
"Education for Sustainable Development"

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

วิชาเอกคณิตศาสตร์ศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร.กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล. 2556. ผลการพัฒนาทักษะในการจัดการเรียนรู้ของนิสิตสาขาคณิตศาสตร์ศึกษาด้วยกระบวนการฝึกปฏิบัติจริงร่วมกับกระบวนการดูแลให้คำปรึกษา. การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 10, 6 ธันวาคม 2556.

Kanitha Chaowatthanakun, 2016. The Study of Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century Skills of Mathematics Education Students, Kesetsart University. International Conference HCRD 2016; 25 May 2016.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

พินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน และ สรัญญา จันทร์ชูสกุล. 2558. การประเมินความต้องการจำเป็น การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์ วิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.7(2): 108-120.

พินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน และ สรัญญา จันทร์ชูสกุล. 2558. การพัฒนากลยุทธ์การนำผลการ ทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. บรรณศาสตร์ มศว.8(2): 69-82.

พินดา วราสุนันท์. 2558. การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเพื่อน. วารสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.9(1): 33-40.

พินดา วราสุนันท์. 2557. การพัฒนาความสามารถทางการวัดและประเมินผลและการวิจัยในชั้นเรียนของนิสิต ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวก. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.9(1): 75-89.

พินดา วราสุนันท์. 2557. การประเมินความต้องการจำเป็นด้านความสามารถทางการวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารศรีปทุมปริทัศน์.14(1): 27-37.

พินดา วราสุนันท์.2556. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความรู้ทางการวัดและประเมินผลการศึกษาของนิสิตคณะศึกษา ศาสตร์และพัฒนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.5(9): 131- 144.

พินดา วราสุนันท์. 2556. การพัฒนาความสามารถของผู้เรียนด้วยกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวก . วารสารศรีปทุมปริทัศน์.13(2): 133-139.

พินดา วราสุนันท์. 2556. ย้อนรอยการประเมินสู่มุมมองการประเมินในอนาคต .วารสารการวัดผลการ ศึกษา. 30(88): 12-21.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ เดือนแจ้ง

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

วสันต์ เดือนแจ้ง. 2560. การพยากรณ์ราคาข้าวเปลือกเจ้าของไทยโดยใช้วิธีรีโพรดิวส์ซิงเคอร์เนลฮิลเบิร์ตสเปซ แบบปรับใหม่. ครุศาสตร์สาร. ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (อยู่ระหว่างรอการตีพิมพ์)

วสันต์ เดือนแจ้ง และคณะ. 2559. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการรับรู้โครงสร้างมหาวิทยาลัยและความผูกพันต่อองค์กรที่ส่งต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้. วารสารนานาชาติมหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2559.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงเดือน เจริญฉิม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

แสงเดือน เจริญฉิม, สาธิต เจริญฉิม และ อุทัยวรรณ แสงเสถียร. 2557. การพัฒนาคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้
และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยา
เขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษาโดยใช้การสอนโครงงานเป็นฐาน. เอกสารการประชุม
วิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.

แสงเดือน เจริญฉิม, ทศนีย์ จันตียะ, สาธิต เจริญฉิม และ อุทัยวรรณ แสงเสถียร. 2556. ความสามารถ
ในการเรียนรู้แบบนำตนเองของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. เอกสารการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต
กำแพงแสน.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

วิชาเอกวิทยาศาสตร์ศึกษา

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

อาจารย์กิตติศอร เหล่าเหมณี

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Wannagatesiri, T., Ramsiri, R., Fakcharoenphol, W., Kanjanachatee, M., and Laohamane, K. 2016. (in press) Implication of context-based science in middle school students: case of learning heat.

Laohamane, K., and Krue-in N. "Seventh grade students' critical thinking ability in science." The 4th International Conference for Science Educators and Teachers, 3-5 June 2016, Khonkaen University, Thailand.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร.กุลธิดา นุกุลธรรม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Wannagatesiri, T. Kruea-In, N, Nugultham, K and Thongperm, A. 2015. Situations and Guidelines for Enhancement of Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. Procedia -Social and BehavioralSciences .197, 1053 – 1058.

Wannagatesiri, T, Nugultham K, Kruea-In, N and Thongperm, A. 2014. A Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. Procedia -Social and Behavioral Sciences .141, 1095 – 1100.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนิน วรรณเกตศิริ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Wannagatesiri, T.*, Kruea – In, N., Nukultham, K., and Thongperm, A. (2015). Situations and Guidelines for Enhancement for Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 1053-1058.

Wannagatesiri, T.*, Kruea-In, N., Nugultham, K., and Thongperm, A. (2014). Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1095-1100.

Kruea-In, N.* and Wannagatesiri, T. (2014). Lower Secondary Science Teachers' Performance of Science Process Skills. *Proceeding of the 2nd International Conference of Science Educators and Teachers (ISET 2014)*, Phuket, Thailand, 249-258.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เครืออินทร์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Kruatong, S., T. Wannagatesiri, and N.Kruea-In, 2016. Preservice Science Teachers' Confidence for Teaching STEM: Understanding STEM-related Content at the Secondary Level. 23rd International Conference on Learning.

Laohamane, K. and N. Kruea-In. 2016. Seventh Grade Students' Critical Thinking Ability in Science. 4th International Conference of Science Educators and Teachers (ISET 2016).

Rattanakorn, P. and N. Kruea-In. 2015. Ninth Grade Students' Argumentation Skills Relating to Socioscientific Issues. 3rd International Conference of Science Educators and Teachers (ISET 2015).

Kruea-In, N. and C. Kruea-In. 2015. Pre-Service Teachers' Responses to Ethical Situation Related to Teaching Practice. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 197: 988-992.

Kruea-In, C., N. Kruea-In, and W. Fackchareonphol. 2015. A Study of Thai In-Service and Pre-Service Science Teachers' Understanding of Science Process Skills. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 197: 993-997.

Wannagatesiri, T., N.Kruea - In, K.Nukultham, and A. Thongperm. 2015. Situations and Guidelines for Enhancement for Thai Labors' Vocational Rehabilitation and Retraining. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 197: 1053-1058.

Wannagatesiri, T., K.Nukultham, N. Kruea – In and Thongperm, A. 2014. Lesson Learned from the Experiences of Small Schools in Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 141: 1095-1100.

Kruea-In, N. and O. Thongperm. 2014. Teaching of Science Process Skills in Thai Contexts: Status, Supports and Obstacles. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 141: 1324 – 1329.

Kruea-In, N. and K. Buaraphan. 2014. Enhancing Lower Secondary School Science Teachers' Science Process Skills and Laboratory Lesson Preparation through a Social Constructivist-based Professional Development Workshop. *The International Journal of Science, Mathematics and Technology*. 20(2): 43-56.

Kruea-In, N. and T. Wannagatesiri. 2014. Lower Secondary Science Teachers' Performance of Science Process Skills. 2nd International Conference of Science Educators and Teachers (ISET 2014).

Wannagatesiri, T., N. Kruea – In, and K. Nukultham. 2013. Developing on Instrument for Opportunity Extension Schools Science Teachers' Self Evaluation of Content Knowledge and Pedagogical Content Knowledge. 4th Annual Asian Conference on Education.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิราพร รามศิริ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

รุจิราพร รามศิริ. 2559. "การศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนตามหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัย และพัฒนาการศึกษา โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน." Curriculum Instruction and Supervision: Art Science and Technology toward the Education Quality and Creativity Civic for the 21st Century. สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม: 558-573.

รุจิราพร รามศิริ. 2556. "รูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์กรณีศึกษา : โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา." วารสารครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. ปีที่ 11 (1) (มกราคม – กรกฎาคม): 14-29.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร.วิทัศน์ ฝึกเจริญผล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Fakcharoenphol, W., Morphew, J. W., and Mestre, J. P. 2015. Judgments of physics problem difficulty among experts and novices. *Physical Review Special Topics – Physics Education Research*. 11: 020128.

Kruea-In, C., Kruea-In, N., and Fakcharoenphol, W. 2015. A study of Thai in-service and pre-service science teachers' understanding of science process skill. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 197: 993-997.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

วิชาเอกพลศึกษาและสุขศึกษา

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์คมกริช เชาว์พานิช

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

คมกริช เชาว์พานิช, ศิริชัย ศรีพรหม, พรเพ็ญ ลาโพธิ์, วาสิฏฐี เทียมเท่าเกิด, วินัย พูลศรี และบัณฑิต เทียบทอง. 2559. “การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย”. การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิจัยสหวิทยาการและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาประชาคม”. 6 มิถุนายน 2559. มหาวิทยาลัยคริสเตียน. หน้า 249-260

ธารินทร์ ก้านเหลือง, กุลธิดา เหมมาเพชร, ศิริชัย ศรีพรหม, คมกริช เชาว์พานิช และพรเพ็ญ ลาโพธิ์. 2558. “การศึกษาความรู้และความคิดเห็นในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน” IOCES Fourth Conference. 16-17 มิถุนายน 2558. สาธารณรัฐอินเดีย. หน้า 124-134

อัจฉรา ปุราคม และ คมกริช เชาว์พานิช. 2558. “การประเมินโครงการเสริมสร้างวิถีชีวิตสุขภาวะของชุมชน การเคหะแห่งชาติ: บทเรียนการส่งเสริมสุขภาพ” วารสารวิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ (Kasetsart Journal of Social Sciences). ปีที่ 36 ฉบับที่ 3. หน้า 510-522.

ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล และคมกริช เชาว์พานิช. 2558. “แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของค้ายมวยไทยสำหรับชาวต่างชาติ”. การประชุมวิชาการนานาชาติ สถาบันการพลศึกษา ครั้งที่ 5. 13-15 สิงหาคม 2558. สถาบันการพลศึกษา. หน้า 319-324

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล และเตชิตา ไชยอ่อน. 2559. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนคณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน”. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 (1 มกราคม-มีนาคม 2559). หน้า 107-116.

ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล. 2559. “การสร้างรูปแบบการออกกำลังกายด้วยศิลปะมวยไทยโบราณสำหรับเยาวชน”. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 39 ฉบับที่ 2 (1 มกราคม-มีนาคม 2559). หน้า 77-86.

ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล และคมกริช เข้าวพานิช. 2558. “แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของค่ายมวยไทยสำหรับชาวต่างชาติ”. การประชุมวิชาการนานาชาติ สถาบันการพลศึกษา ครั้งที่ 5, 13-15 สิงหาคม 2558. กรุงเทพมหานคร. หน้า 319-324

อานนท์ พึ่งสาย และต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล. 2557. “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อเจตคติในการเรียนพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. หน้า 233-245.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธารินทร์ ก้านเหลือง

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

ธารินทร์ ก้านเหลือง, กุลธิดา เหมมาเพชร, ศิริชัย ศรีพรหม, คมกริช เชาวน์พานิช และพรเพ็ญ ลาโพธิ์. 2558.

“การศึกษาความรู้และความคิดเห็นในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนิสิต
ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน” IOCES Fourth Conference.16-17
มิถุนายน 2558. สาธารณรัฐอินเดีย. หน้า 124-134

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์บัณฑิต เทียบทอง

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

คมกริช เชาวพานิช,ศิริชัย ศรีพรหม, พรเพ็ญ ลาโพธิ์, วาสีฎฐี เทียมเท่าเกิด, วินัย พูลศรี และบัณฑิต เทียบทอง. 2559. “การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย”. การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิจัยสหวิทยาการและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาประชาคม” 6 มิถุนายน 2559. มหาวิทยาลัยคริสเตียน. หน้า 249-260

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ เกียรติเฝ้า

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

ประพันธ์ เกียรติเฝ้า. 2558. "รูปแบบการจัดการเรียนรู้ สาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี). การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 53 สาขาศึกษาศาสตร์. 6 กุมภาพันธ์ 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 153-160

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์พรเพ็ญ ลาโพธิ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

คมกริช เขาว์พานิช,ศิริชัย ศรีพรหม, พรเพ็ญ ลาโพธิ์, วาสิฎฐี เทียมเท่าเกิด, วินัย พูลศรี และบัณฑิต เทียบทอง. 2559. “การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย”. การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิจัยสหวิทยาการและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาประชาคม”. 6 มิถุนายน 2559. มหาวิทยาลัยคริสเตียน. หน้า 249-260

ธารินทร์ ก้านเหลือง, กุลธิดา เหมมาเพชร, ศิริชัย ศรีพรหม, คมกริช เขาว์พานิช และพรเพ็ญ ลาโพธิ์. 2558.

“การศึกษาความรู้และความคิดเห็นในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน” IOCES Fourth Conference.16-17 มิถุนายน 2558. สาธารณรัฐอินเดีย. หน้า 124-134

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ถนอมสุข

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์, มยุรี ถนอมสุข และ กุลธิดา เหมมาเพชร. 2558. "โครงการประเมินผลระบบการสอบคัดเลือกนิสิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 5 ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน". IOCES Fourth Conference.16-17 มิถุนายน 2558. สารานุกรมรัฐอินเดีย. หน้า 235-244

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย พูลศรี

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

วินัย พูลศรี. 2556. สังคมทางการกีฬา. นครปฐม: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วินัย พูลศรี. 2556. บาสเกตบอล. นครปฐม: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

2. ผลงานวิจัย

คมกริช เขาว์พานิช,ศิริชัย ศรีพรหม, พรเพ็ญ ลาโพธิ์, วาสีฎฐี เทียมเท่าเกิด, วินัย พูลศรี และบัณฑิต เทียบทอง. 2559. "การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย". เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่อง "วิจัยสหวิทยาการและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาประชาคม". 6 มิถุนายน 2559. มหาวิทยาลัยคริสเตียน. หน้า 429-2560

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ศรีพรหม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

คมกริช เขาว์พานิช, ศิริชัย ศรีพรหม, พรเพ็ญ ลาโพธิ์, วาสสิฎฐี เทียมเท่าเกิด, วินัย พูลศรี และบัณฑิต เทียบทอง. 2559. “การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย”. การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิจัยสหวิทยาการและกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาประชาคม”.6 มิถุนายน 2559. มหาวิทยาลัยคริสเตียน. หน้า 249-260

ธารินทร์ ก้านเหลือง, กุลธิดา เหมมาเพชร, ศิริชัย ศรีพรหม, คมกริช เขาว์พานิช และพรเพ็ญ ลาโพธิ์. 2558. “การศึกษาความรู้และความคิดเห็นในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน”. IOCES Fourth Conference.16-17 มิถุนายน 2558. สาธารณรัฐอินเดีย. หน้า 124-134

สุขุมล ดันสินนท์, ศิริชัย ศรีพรหม และอภิชัย เล้าอารีย์. 2558. “ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในการเรียนเรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพมงคลรังษี จังหวัดกาญจนบุรี”. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12. 9 ธันวาคม 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. หน้า 957-965

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น.

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์, มยุรี ถนอมสุข และกุลธิดา เหมหาเพชร. "โครงการประเมินผลระบบการสอบคัดเลือก
นิสิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 5 ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และ
พัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน", IOCES FOURTH CONFERENCE,
16 - 17 มิถุนายน 2015, บังกาลอร์ สาธารณรัฐอินเดีย. หน้า 235-244

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม. 2558. เทคนิคการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาแบบมีอาชีพ. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม. 2557. สารเสพติด. นครปฐม: ภาควิชาพลศึกษาและกีฬา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.

2. ผลงานวิจัย

สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม. 2558. “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนิสิตปริญญาตรี สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2559). หน้า 104-119

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ ดร.สุพรทิพย์ พุพะเนียด

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

Purakom, A., Nakornkhet, K, Tanoomsuk, M., Pupanead, S., Seabra, A. Carvalho, M.J. 2014. Association between physical activity, functional fitness and mental fitness among Thai older adults, Nakornpathum, Thailand. Asian Journal of Exercise and sport science, August 11(21). P.25-35.

Nancy J. Karlin, Joyce Weil, Narumon Saratapun, Suporn Tip Pupanead, Keinyatsck Gosidialwa., 2014. "Etic and Emic Perspectives on Aging Across Four Countries: Italy, Thailand, and the United States", *Springer Science+business Media New York* 2014, December 2014, 39(4). P.348-368

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ปุราคม

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

2. ผลงานวิจัย

อัจฉรา ปุราคม. 2558. “การวางแผนจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้สูงอายุ”. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และ สันทนาการ. 41(2): 38-49.

อัจฉรา ปุราคม และคมกริช เซาว์พานิช. 2558. “การประเมินโครงการเสริมสร้างวิถีชีวิตสุขภาวะของชุมชน การเคหะแห่งชาติ: บทเรียนการส่งเสริมสุขภาพ”. Kasetart Journal of Social Sciences. ปีที่ 36 ฉบับที่ 3. หน้า 510-522.

Purakom, A., Nakornkhet, K, Tanoomsuk, M., Pupanead, S., Seabra, A. Carvalho, M.J. 2014. Association between physical activity , functional fitness and mental fitness among Thai older adults, Nakornpathum, Thailand. Asian Journal of Exercise and sport science, August 11(21). P.25-35

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

ไม่มี



ประกาศคณะกรรมการศึกษาและพัฒนาศาสตร์
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนาศาสตร์

ตามที่หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555 ได้ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2559 นั้น เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 และประกาศครุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ.2557 จึงขอประกาศรายชื่อผู้ที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนาศาสตร์ ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------|
| 1. หัวหน้าภาควิชาครุศึกษา | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์คณิต เขียววิชัย
(ผู้แทนองค์การวิชาชีพ) | กรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์มนตรี แยมกลีกร
(ผู้แทนองค์การวิชาชีพ) | กรรมการ |
| 4. รองศาสตราจารย์ชานนท์ จันทรา
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก สาขาคณิตศาสตร์) | กรรมการ |
| 5. รองศาสตราจารย์ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก สาขาวิทยาศาสตร์) | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บำรุง ไตรรัตน์
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก สาขาภาษาอังกฤษ) | กรรมการ |
| 7. นางสาวลักษณา กันทะมา
(หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์) | กรรมการ |
| 8. นางสาวปัทมา จันทรเจริญสุข
(หัวหน้าภาควิชาศิลปศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์) | กรรมการ |
| 9. นายปริวัฒน์ ปราจีนบุรวรรณ์
(หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ สถิติ และคอมพิวเตอร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์) | กรรมการ |
| 10. นางทัศนีย์ จันตियะ
(ประธานสาขาภาษาอังกฤษศึกษา) | กรรมการ |
| 11. นายวิทัศน์ ฝักเจริญผล
(ประธานสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา) | กรรมการ |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริน ชุมสาย ณ อยุธยา
(ประธานสาขาวิชาชีพครู) | กรรมการ |

- | | |
|---|----------------------------|
| 13. นางสาวณิชฐา เขาวัดนกุล
(ประธานสาขาคณิตศาสตร์ศึกษา) | กรรมการและเลขานุการ |
| 14. นางศิริวรรณ ปิยะพันธ์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 15. นางสาวสุภารัตน์ จันทร์แมน | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 16. นางสาวเนธาพร ยังกือ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้กรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ.2557

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559



(รองศาสตราจารย์บรรจบ ภิรมย์คำ)
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์



ประกาศคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ (เพิ่มเติม)

ตามที่ได้มีประกาศคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ โดยมีคณะกรรมการจำนวน ๑๖ คน นั้น เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ (เพิ่มเติม) ดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์อุตร รัตนภักดิ์
๒. รองศาสตราจารย์วาสนา คุณาภิสิทธิ์
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย ศรีพรหม
๔. นางรัตนภรณ์ ลีธนนท์
๕. นางสาวพรเพ็ญ ลาโพธิ์

ให้กรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๗

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๙

(รองศาสตราจารย์บรรจบ ภิรมย์คำ)
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์