



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร	3
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของ มหาวิทยาลัย	7
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	9
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	11
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	13
1. ระบบการจัดการศึกษา	13
2. การดำเนินการหลักสูตร	13
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	16
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการ ฝึกงาน)	40
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	41
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	42
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	42
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	43
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	53
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)	53
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	53
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	54
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	55
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	55
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	55
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	56
1. การกำกับมาตรฐาน	56
2. บัณฑิต	56
3. นักศึกษา	57
4. อาจารย์	58
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	59
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	62
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	65
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	66
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	66
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	66
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	66
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	66
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและ ปริญญาตรี พ.ศ. 2557	68
ภาคผนวก ข คำสั่ง ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ 022/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตร์ บัณฑิต 4 ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ	93
ภาคผนวก ค รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)	95
ภาคผนวก ง รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	102
ภาคผนวก จ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตร	105

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ฉ รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ และความต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อ ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี	115
ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับ หลักสูตรที่ปรับปรุง	133
ภาคผนวก ซ แผนบริหารความเสี่ยง หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา คณิตศาสตร์	138
ภาคผนวก ฅ ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชาในหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2562 กับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (5 ปี) พ.ศ. 2554	147

(ร่าง) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
คณะ : ครุศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25491531103479
ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Mathematics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
ชื่อย่อ : ค.บ. (คณิตศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Mathematics)
ชื่อย่อ : B.Ed. (Mathematics)

3. วิชาเอก คณิตศาสตร์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 143 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรร่วมของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

☐ สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่
เมื่อวันที่.....

☐ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตร
ในการประชุม ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

8.2 นักวิชาการและนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา

8.3 ผู้ออกแบบสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนคณิตศาสตร์

9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นางกัณฑ์ฤทัย คลังพหล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.ด. (วิธีวิทยาการ วิจัยการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
			กศ.ม. (วิจัยและ สถิติทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2546
			กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2544
2	นางสาว กาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559
			ศษ.ม (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุดรธานี	2547
3	นายชัยวัฒน์ อัยปาอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
			ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548
4.	นางสาวพัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ	อาจารย์	วท.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	2548 2545
5.	นางสาววิสส์พร จิโรจพันธ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์) ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561 2553 2550

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 นี้ ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation) ที่ได้เสนอแนะว่าตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 20 จนกระทั่งเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ควรให้ความสำคัญในเรื่องทักษะที่จำเป็นของเยาวชนและแรงงานในสังคม ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทักษะที่ก่อให้เกิดผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องการทักษะขั้นสูงที่มีความจำเป็นเช่นการคิดขั้นสูง ทักษะการสื่อสารที่สลับซับซ้อน ทำให้หลักสูตรในประเทศในกลุ่มความร่วมมือจำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการนี้ และเพื่อการตอบสนองต่อกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน AEC (ASEAN Economics Community) ซึ่งประเทศไทยได้เป็นหนึ่งในสมาชิก และมีการเปิดกว้างด้านการกระจายแรงงานในประเทศในกลุ่มประชาคม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรของประเทศเหล่านี้จะต้องได้รับการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ มีทักษะการคิดขั้นสูง มีสมรรถนะที่จะส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทยในตลาดงานและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งในการพัฒนาคุณภาพของคนด้านการศึกษาของประเทศไทยเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญตลอดมา การรวมตัวของกลุ่มประเทศที่มีพลเมืองและ

เศรษฐกิจระหว่างประเทศนี้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคงมั่งคั่ง และสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้โดย (1) มุ่งให้เกิดการไหลเวียนอย่างเสรีของสินค้า บริการ การลงทุนเงินทุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการลดปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางสังคม (2) ทำให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว (Single Market and Production Base) โดยจะริเริ่มกลไกและมาตรการใหม่ๆ ในการปฏิบัติตามข้อริเริ่มทางเศรษฐกิจที่มีอยู่แล้ว (3) ให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกใหม่ของอาเซียนเพื่อลดช่องว่างการพัฒนาและช่วยให้ประเทศเหล่านี้เข้าร่วมกระบวนการรวมตัวทางเศรษฐกิจของอาเซียน (4) ส่งเสริมความร่วมมือในนโยบายการเงินและเศรษฐกิจมหภาคตลาดการเงินและตลาดทุน การประกันภัยและภาษีอากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม พัฒนาความร่วมมือด้านกฎหมาย การเกษตรพลังงาน การท่องเที่ยวการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยการยกระดับการศึกษาและการพัฒนาฝีมือแรงงานซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของประเทศไทย

นอกจากนี้ประเทศไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่การศึกษาเสรีที่เปิดโอกาสกว้างให้มีสถาบันอุดมศึกษาหลากหลาย มหาวิทยาลัยราชภัฏพยายามสร้างความโดดเด่นเฉพาะตัว ด้วยการดำรงรักษาความเป็นมหาวิทยาลัยของท้องถิ่นของภาค หรือของจังหวัด คล้ายกับมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ (State University) ในสหรัฐอเมริกาใช้ความร่ำรวยในต้นทุนภูมิปัญญาไทย ต้นทุนศิลปวัฒนธรรม และต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติ มาเป็นต้นทางของการกลั่นกรองกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรการเรียนการสอน มุ่งตอบสนองต่อแนวโน้มความจำเป็นและความต้องการในด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลทั้งในวัยเรียนและคนที่กำลังทำงาน ในสาขาวิชาชีพเป็นจุดแข็งของท้องถิ่น (สงบ ลักษณะ, 2544) ซึ่งการศึกษาของประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 คือ การศึกษายุคผลิตภาพ ยุคที่ต้องการผลผลิตให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่นๆ ด้วยทักษะของการศึกษาจึงต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วเราจะออกมาเป็นผลผลิต (ไพฑูรย์ สีนลรัตน์, 2558) ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ได้กำหนดพันธกิจที่สำคัญคือการพัฒนาและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถมีอัตลักษณ์เด่นชัดเป็นที่ยอมรับในด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาท้องถิ่น และพร้อมทำงานในบริบทของประชาคมอาเซียน โดยพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร นวัตกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามปรัชญาการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive Learning Philosophy) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงผลิตภาพ การคิดด้านคุณธรรม และความรับผิดชอบ และมีผลงานเชิงประจักษ์นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมหรือสร้างการเปลี่ยนแปลง และมีการคัดเลือก ยกย่อง ส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีความสามารถสูงพิเศษ (Talent) สร้าง และนำเสนอผลงานที่สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยตามร่างแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2560–2564 (สภามหาวิทยาลัย, 2560)

แนวทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาประชากรของประเทศให้มีคุณภาพสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและตรงตามความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบันจะสังเกตได้ว่าถึงแม้ว่าจะมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษามาหลายครั้งแต่คณิตศาสตร์ก็ยังเป็นวิชาที่ได้รับการบรรจุอยู่ในทุกหลักสูตร เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์โดยตรงทำให้

มนุษย์มีความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีระเบียบ มีแบบแผนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผนตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ทุกคนต้องใช้ในชีวิตประจำวันและในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตแต่ปัจจุบันปัญหาที่สำคัญของประเทศในด้านการศึกษาคือปัญหาการขาดแคลนครูโดยเฉพาะครูคณิตศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกล่าวว่า ครูที่สอนในระดับโรงเรียนยังขาดแคลนอยู่จำนวน 8 สาขาวิชา หนึ่งในนั้นคือวิชาคณิตศาสตร์ หลายคนเข้ามาสอบเป็นครูคณิตศาสตร์แต่ไม่ผ่านการสอบ โรงเรียนหลายโรงเรียนจึงขาดครูสอนคณิตศาสตร์โดยตรง ยิ่งโรงเรียนห่างไกลต้องแก้ปัญหาให้ครูภาษาไทย หรือครูสังคมมาสอนคณิตศาสตร์แทน (ธัญพิศิษฐ์ เลิศบำรุงชัย, 2560)

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากสภาพของโลกปัจจุบันเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีข่าวสารที่เชื่อมต่อกันทุกมุมโลก ทำให้สังคมทุกวันนี้มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งในด้านอุตสาหกรรม วัฒนธรรม สภาพสังคม และทางการศึกษา คนในสังคมเป็นส่วนหนึ่งที่ได้รับผลของสังคมที่ได้เปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ ซึ่งล้วนแล้วแต่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมทั้งสิ้น แต่คุณภาพการเรียนรู้เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญมาก เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ ต่ำกว่าร้อยละ 50 มาโดยตลอดรวมทั้งยังขาดความเข้มแข็งในด้านความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงานด้านการคิดวิเคราะห์ทักษะการอ่าน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ดังนั้นหลักสูตรนี้จะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษาสอดคล้องและตรงกับความต้องการของการพัฒนาเศรษฐกิจโลกรวมถึงจุดมุ่งหมายของประชาคมอาเซียนในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของอาเซียนโดยมีแผนปฏิบัติการประชาสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนซึ่งครอบคลุมความร่วมมือในหลายสาขาพร้อมทั้งปลูกฝังให้เยาวชนใฝ่รู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วยดังนั้นคนในสังคมซึ่งถือเป็นทรัพยากรอันมีค่าของประเทศต้องเป็นบุคคลที่มีศักยภาพทั้งดี เก่ง และมีประสิทธิภาพในการคิดขั้นสูง (Higher order Thinking) และการตัดสินใจในการดำเนินชีวิต เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมและพัฒนาประโยชน์ให้สังคมได้นอกจากนี้คนในสังคมต้องมีคุณธรรม จริยธรรมและมีความสามารถในการประกอบอาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ การสร้างคุณสมบัติดังกล่าวต้องเริ่มต้นตั้งแต่เด็ก และผู้ที่มีบทบาทอย่างมาก ก็คือ โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่สอดคล้อง และก้าวทันกับสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสถาบันทางการศึกษาจึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรในการพัฒนาคนที่เข้ามาศึกษาในสถาบันเหล่านั้นให้เป็นคนหรือเป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการสร้างสังคมโลกให้น่าอยู่ต่อไปในอนาคต การศึกษาควรเน้นย้ำให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้รู้จักคิดเป็น มีเหตุผล ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความรอบคอบและอดทน ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีหลักสูตรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาคนในทิศทางของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนี้

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าว จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรได้มุ่งเน้นฝึกปฏิบัติและผลิต

บัณฑิตครูมืออาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ควบคู่ไปกับความรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์และการทำวิจัยในชั้นเรียนจริง เพื่อให้เห็นปัญหาและสามารถตอบโจทย์ปัญหาในชั้นเรียนโดยอาศัยการวิจัยเป็นฐานได้ นอกจากนี้สาขาวิชาฯ ยังจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาทั้งในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อสร้างค่านิยมร่วมกันเกี่ยวกับส่วนรวม ในการหล่อหลอมความเป็นครูที่มีคุณธรรมจริยธรรม และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพเพื่อให้บัณฑิตที่เป็นผลผลิตจากหลักสูตรดังกล่าว สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้เรียนในทุกระดับ และมีความสามารถที่จะพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้โดยอาศัยการวิจัย เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ อันส่งผลต่อศักยภาพของคนในประเทศที่เป็นทรัพยากรที่สำคัญให้มีคุณภาพในการพัฒนาประเทศให้เจริญต่อไป

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกการพัฒนาหลักสูตรจะมุ่งเน้นการผลิตครูในมิติใหม่ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่น เป็นบัณฑิตครูที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง ใฝ่รู้ เป็นครูดีครูเก่งมีความรู้และใฝ่รู้มีเจตคติมีคุณธรรม ซึ่งเป็นผู้มีจริยธรรมแห่งวิชาชีพสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพดังนั้นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์นี้ จะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษาเพื่อให้มีครูที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวและเพื่อให้สนองตอบต่อการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูคณิตศาสตร์

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

สาขาวิชาคณิตศาสตร์สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำและพัฒนาท้องถิ่นในอุษาคเนย์ สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรจึงสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัยดังนี้

12.2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์แสวงหาความจริงเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล

12.2.2 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรมสำนึกในความเป็นไทยมีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่นอีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงการผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

12.2.3 สาขาวิชาคณิตศาสตร์เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่าความสำนึก และ ความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

12.2.4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครูผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

☒ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

☒ หมวดวิชาเฉพาะ

☒ หมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

13.3 การบริหารจัดการหลักสูตร

หลักสูตรได้นำแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533 อ้างอิงใน พิจิตรา ที่สุกะ, 2556) เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรมาปรับเพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตร ดังนี้

13.3.1 ขึ้นกำหนดคณะกรรมการ หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์ และเสนอ สมอ. 08 เรื่องการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ตามลำดับ

13.3.2 ขึ้นร่างหลักสูตร กำหนดหลักสูตร โดยดูความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง หลังจากนั้นเริ่มกำหนดรูปแบบหลักสูตร ได้แก่ การกำหนดหลักการ โครงสร้างองค์ประกอบหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล หลังจากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ หรือการสัมมนา และมีการทดลองนำร่อง พร้อมทั้งรวบรวมผลการวิจัย และปรับแก้หลักสูตรก่อนนำไปใช้

13.3.3 ขึ้นนำหลักสูตรไปใช้ ขออนุมัติหลักสูตรจากหน่วยงานหรือกระทรวงดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตร โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากร จัดงบประมาณและวัสดุหลักสูตร บริการสนับสนุนจัดเตรียมอาคารสถานที่ ระบบบริหารและจัดการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และติดตามผลการใช้หลักสูตร หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบการบริหารหลักสูตร โดยดำเนินการตามแผนกิจกรรมการเรียนการสอน แผนการสอน คู่มือการสอน คู่มือการเรียนรู้ เตรียมความพร้อมของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียนและการประเมินผลการเรียน

13.3.4 ขึ้นประเมินผล หลักสูตรวางแผนการประเมินผลการใช้หลักสูตร ทั้งการประเมินย่อย การประเมินรวบยอด การประเมินระบบหลักสูตร ระบบการบริหารและสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานข้อมูล ตามลำดับ

13.3.5 ขึ้นปรับปรุงหลักสูตร เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรต่อสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติแล้ว หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรโดยโครงการการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2562 หลังจากนั้นหลักสูตรเสนอรายงานการปรับปรุงหลักสูตรต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เมื่อปรับแก้ตามข้อเสนอแนะแล้ว เสนอต่อดคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร สภาวิชาการของมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ตามลำดับ

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 มุ่งผลิตบัณฑิตครูในมิติใหม่ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ และสามารถพัฒนา การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่น ซึ่งบัณฑิตต้องมีความรู้คู่คุณธรรมสามารถบูรณาการความรู้ทักษะเจตคติคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพไปสู่การจัดการศึกษาและพัฒนาครุคณิตศาสตร์ให้เป็นคนดี มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดทางคณิตศาสตร์ มีสติปัญญาความสามารถและอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุขรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถเผชิญปัญหาหรือวิกฤติได้ด้วยสติปัญญา

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันอาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่งเพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคง ให้ก้าวทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันอีกทั้งประเทศไทยเป็นสมาชิกของกลุ่มอาเซียนซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคงมั่งคั่งและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้แต่ก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้นจะต้องพัฒนาคนซึ่งได้แก่เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ และมีความสมบูรณ์ครบทุกด้าน จึงสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ และหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่งของครูก็คือการปลูกฝังความรู้ความคิดและจิตใจแก่เยาวชน เพื่อให้เติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดี และมีประสิทธิภาพของประเทศชาติในกาลข้างหน้า ผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างสำคัญ ในการสร้างสรรค์บันดาลอนาคตของชาติบ้านเมือง

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยนั้น ครูเป็นผู้ที่สำคัญยิ่งต่อกระบวนการของการพัฒนา การศึกษารั้งนี้ ซึ่งการศึกษาของประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 คือ การศึกษายุคผลผลิตภาพ ยุคที่ต้องการผลผลิตให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่นๆ ด้วยทักษะของการศึกษา จึงต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วเราจะออกมาเป็นผลผลิต (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2558) หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หาแนวทางพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา การศึกษาแห่งชาติ จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสอนคณิตศาสตร์ พบว่า ความรู้ด้านเนื้อหา เชิงการสอน (Pedagogical Content Knowledge) หรือ PCK ซึ่งเป็นความรู้ด้านเนื้อหาที่ เฉพาะเจาะจงต่อการประยุกต์ใช้ในการสอน ทั้งนี้ความรู้ด้านเนื้อหาไม่เพียงพอต่อการสอนให้ประสบ ความสำเร็จได้ความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอนเป็นความรู้ที่ผสมผสานกันอย่างลงตัวของความรู้ด้าน เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการคิดของนักเรียนและความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ศึกษา และการสอนได้แก่ หลักสูตรความคิดรวบยอดของเนื้อหาเรื่องต่างๆ สื่อและอุปกรณ์การสอน (Shulman, 1986 อ้างถึง ใน ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ และเจนสมุทรร แสงพันธ์, 2557) นอกจากนี้ ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ และเจนสมุทรร แสงพันธ์ (2557) ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอน พบว่า ความรู้ทางคณิตศาสตร์ สำหรับการสอนเน้นความสำคัญของความเข้าใจคณิตศาสตร์ในเชิงความคิดรวบยอด (Leinhardt and Smith, 1985) การสอนคณิตศาสตร์เพื่อการสร้างความเข้าใจจำเป็นต้องใช้ความรู้พิเศษที่เรียกว่า

ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอน Ball (1990) Ball and Bass (2003) และ Thompson and Thompson (1996) ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอนเป็นความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกนำไปใช้ในงานของการสอนคณิตศาสตร์ครอบคลุมการอธิบายคำศัพท์ และความคิดรวบยอดการตีความข้อความหรือวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนการใช้การแสดงแทนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนโดยความรู้ทางคณิตศาสตร์ของครูจะมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายของนักเรียนทั้งในด้านของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ขั้นตอนวิธีการหรือการพิสูจน์ (Hill, Rowan and Ball, 2005)

จากผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมากเมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ เรียงตามลำดับได้ดังนี้ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (4) ด้านทักษะทางปัญญาและ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทางสาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตในเบื้องต้นพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตพึงพอใจกับศักยภาพ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการจัดการเรียนรู้ และเสนอแนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติม อยากรให้บัณฑิตบูรณาการคณิตศาสตร์กับการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างตลอดเวลาได้ และตื่นตัวในการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างเสมอ และสัมภาษณ์บัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า รายวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยหลายรายวิชาที่เรียนไม่ได้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระหว่างปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตร เพื่อฝึกปฏิบัติและผลิตบัณฑิตครูมืออาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครูบุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และคุณธรรมพร้อมที่จะประกอบวิชาชีพครูคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครู

1.3.2 เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่จะส่งผลให้ครูคณิตศาสตร์มีความรู้ความสามารถสมรรถนะทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของการศึกษาของชาติ

1.3.3 มีศักยภาพที่จะพัฒนางานในหน้าที่และเส้นทางวิชาชีพให้มีความก้าวหน้าเป็นผู้นำทางวิชาการสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานหน้าที่ครูคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิตให้มี มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. และคุรุสภา กำหนด	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐาน จากแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติและมาตรฐาน วิชาชีพและจรรยาบรรณของ วิชาชีพของบุคลากรทาง การศึกษา	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร
	2. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่าง สม่ำเสมอ	1. รายงานผลการประเมิน หลักสูตร
2. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา คณิตศาสตร์ ด้านการพัฒนา นักศึกษา	1. ส่งเสริมนักศึกษาให้มีความ เป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มี มนุษยสัมพันธ์	1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริม นักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดีมีมนุษย สัมพันธ์
	2. ส่งเสริมให้นักศึกษามี คุณธรรม จรรยาบรรณ และ จริยธรรม	1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริม ให้นักศึกษามีคุณธรรม จรรยาบรรณและจริยธรรม
	3. การทำโครงการต่างๆ เพื่อ เป็นกิจกรรมที่พัฒนาคุณลักษณะ ของนักศึกษาในสาขาวิชา คณิตศาสตร์	1. จำนวนโครงการฯ ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี 2. เล่มรายงานผลการ ดำเนินงานของกิจกรรมใน แต่ละโครงการ
3. แผนพัฒนาบุคลากร ด้านการเรียนการสอนและ บริการวิชาการให้มีความรู้ สมรรถนะและเจตคติที่ ทันสมัยและเหมาะสมตาม มาตรฐานและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ	1. สนับสนุนบุคลากรด้าน การเรียนการสอนให้ทำงาน บริการแก่องค์กรภายนอก	1. ปริมาณงานบริการวิชาการ ต่อบุคลากรด้านการเรียนการ สอนในหลักสูตร
	2. พัฒนาทักษะการจัดการ เรียนรู้ ของบุคลากรด้านการเรียน การสอนให้มีความรู้ความสามารถ ในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น	2. ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อประสิทธิภาพการจัด การเรียนรู้
	3. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3. มีจำนวนชั่วโมงหรือหัวข้อ การเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	4. เพิ่มการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดและการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นการวิจัยเป็นพื้นฐาน	1. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่ช่วยส่งเสริมการคิดขั้นสูงและจำนวนรายวิชาที่ส่งเสริมการพัฒนาการวิจัยเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาชั้นเรียน
4. การเปลี่ยนแปลงจุดเน้นของหลักสูตร	1. กำหนดลักษณะเฉพาะของเนื้อหาในหลักสูตรมีจุดเน้นที่การวิจัย กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนและกลุ่มกระบวนการเรียนรู้ในวิชาเอกเป็นเนื้อหาที่ตรงตามความต้องการหลักสูตรในการบูรณาการเนื้อหาและวิธีการสอนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	1. จำนวนรายวิชาของหลักสูตรเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน รายวิชากลุ่มกระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนและรายวิชาคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ กรณีที่มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการเริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน-ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน-มีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองในสายการเรียนวิทย์-คณิต หรือศิลป์-คำนวณ

2.2.2 คุณสมบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

2.2.3 ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบการวัดแววความเป็นครูตามที่คณะกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 การปรับตัวในระบบอุดมศึกษา ระเบียบ/ข้อบังคับ ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลทุนการศึกษา

2.3.2 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษาซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุมตนเอง

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา

2.4.2 จัดประชุมผู้ปกครองนักศึกษา เพื่อสร้างความคุ้นเคยและชี้แจงระบบการเรียนการสอน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นต้น และการตอบข้อซักถามต่างๆ

2.4.3 จัดระบบการปรึกษาแนะแนวโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอนและผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

2.4.4 มีระบบการติดตามผลการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมการแนะนำการเรียน

2.4.5 มีระบบทบทวนความรู้แก่นักศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาไม่เข้าใจอย่างต่อเนื่อง

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					
	2561	2562	2563	2564	2565	2566
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	300	300
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	60	60

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	2566
1. ค่าลงทะเบียน	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	6,000,000	6,000,000
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล						
2.1 งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344	2,384,911
2.2 งบดำเนินการ*	42,000	84,000	126,000	168,000	210,000	210,000
2.3 งบลงทุน						
2.3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	60,000	60,000	460,000	460,000	460,000	460,000
2.3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000	250,000
รวมรายรับ	3,220,640	4,606,072	6,396,176	7,791,184	9,191,344	9,304,911

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ					
	2561	2562	2563	2564	2565	2566
1. งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344	2,384,911
2. งบดำเนินการ						
2.1 ค่าตอบแทน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
2.2 ค่าใช้สอย	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	75,000
2.3 ค่าวัสดุ	42,000	84,000	126,000	168,000	210,000	210,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
3. งบลงทุน						
3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000	250,000
4. เงินอุดหนุน						
4.1 การทำวิจัย	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4.2 การบริการวิชาการ	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
รวมรายจ่าย	2,602,640	2,803,072	3,008,176	3,218,184	3,433,344	3,546,911

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 15,510.27 บาท/คน/ปี

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบขั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	143	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้			
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2)	หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	107	หน่วยกิต
2.1)	กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	46	หน่วยกิต
2.1.1)	วิชาชีพครู		34	หน่วยกิต
2.1.1.1)	วิชาชีพครูบังคับ		31	หน่วยกิต
2.1.1.2)	วิชาชีพครูเลือก		3	หน่วยกิต
2.1.2)	วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		12	หน่วยกิต
2.2)	กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	61	หน่วยกิต
2.2.1)	วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	61	หน่วยกิต
2.2.1.1)	วิชาเอกบังคับ		52	หน่วยกิต
2.2.1.2)	วิชาเอกเลือก		9	หน่วยกิต
3)	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3.1.3	รายวิชาในหมวดต่าง ๆ			
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
รหัส	ชื่อวิชา			น(ท-ป-ศ)
EGE401	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Speaking and Listening Skills for Communication			3(2-2-5)
EGE402	ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Reading Skills and Writing Skills for Communication			3(2-2-5)
EGE403	การใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร English Usage and Communication			3(2-2-5)
EGE404	ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ English for Professional Purposes			3(2-2-5)
EGE405	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ The 21 st Century Life and Career Skills			3(2-2-5)
EGE406	สุนทรียะ Aesthetics			3(2-2-5)
EGE407	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น The King's Philosophy for Local Development			3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EGE408	การรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา Educational Change Awareness	3(2-2-5)
EGE409	พลเมืองที่เข้มแข็ง The Strength of Citizenship	3(2-2-5)
EGE410	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		30

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	107	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู		46	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ		31	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP491	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู Virtue, morality, ethics and spirit of being a professional teacher	3(2-2-5)
ETP431	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum development	3(2-2-5)
ETP441	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3(2-2-5)
ETP433	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ Learning management	3(2-2-5)
ETP443	รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้ Learning Model and Learning Management	3(2-2-5)
ETP493	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)
ETP452	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา และการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning	3(2-2-5)
ETP463	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Measurement and Evaluation of Learning	3(2-2-5)
ETP473	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Research and Development of Learning Innovation	3(2-2-5)
ETP412	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communication Language for Teachers	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP484	คุณิพนธ์ Individual Development Plan : ID Plan	1(0-2-1)
รวมหน่วยกิต		31
2.1.2) วิชาชีพครูเลือก		3 หน่วยกิต
เลือกเรียน 1 รายวิชา จากรายวิชาต่อไปนี้		
ETP455	การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา Production of Multimedia for Education	3(2-2-5)
ETP465	การวิจัยทางการศึกษา Education Research	3(2-2-5)
ETP435	ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ Skills and Techniques of Learning Management	3(2-2-5)
ETP436	การศึกษาในอาเซียน Education in ASEAN	3(2-2-5)
2.1.3) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		12 หน่วยกิต
บังคับเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัส	ชื่อวิชา	น(ชม.)
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Internship 1	2(90)
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Internship 2	2(90)
ETP417	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 Internship 3	2(90)
ETP418	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 Internship 4	6(290)
รวมหน่วยกิต		12
2.2) กลุ่มวิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต
2.1.1) วิชาเอกบังคับ		52 หน่วยกิต
รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SMS101	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SMS105	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2-2-5)
SMS106	ระบบจำนวน Number Systems	3(2-2-5)
SMS201	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(2-2-5)
SMS202	เรขาคณิตเบื้องต้น Introduction to Geometry	3(2-2-5)
SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics	3(2-2-5)
SMS205	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(2-2-5)
SMS206	พีชคณิตเชิงเส้น Linear Algebra	3(2-2-5)
EME208	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน Numbers and Algebra in School Mathematics	3(2-2-5)
EME209	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Organization of Mathematics Learning in Primary School	3(2-2-5)
EME210	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Mathematics Learning in English	3(2-2-5)
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น Organization of Mathematics Learning in Secondary School	3(2-2-5)
EME309	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ Organization of Mathematics Activity	3(2-2-5)
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Technology of Mathematics Learning	3(2-2-5)
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย Organization of Mathematics Learning in High School	3(2-2-5)
EME312	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา Research in Mathematics Education	3(2-2-5)
EME313	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน Measurement and Geometry in School Mathematics	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME405	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา Seminar in Mathematics Education	1(0-2-1)
รวมหน่วยกิต		52

2.2.1) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน Mathematical Skills and Processes in School Mathematics	3(2-2-5)
EME212	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Mathematics Problem Solving	3(2-2-5)
SMS303	วิยุตคณิต (คณิตศาสตร์เต็มหน่วย) Discrete Mathematics	3(2-2-5)
SMS311	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematics Analysis	3(2-2-5)
SMS312	พีชคณิตนามธรรม Abstract Algebra	3(2-2-5)
EME314	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Assessment and Evaluation in Mathematics Learning	3(2-2-5)
EME406	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ History and Development in Mathematics	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		9

3)หมวดวิชาเลือกเสรี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

กำหนดให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

หมายเหตุ ความหมายของเลขรหัสรายวิชา
 รหัสรายวิชาประกอบด้วยอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว ตัวเลข 3 ตัว
 อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกบ่งบอกถึงคณะ
 อักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงสาขาวิชา
 ตัวเลขตัวแรกบ่งบอกถึงระดับความยากง่าย
 ตัวเลขตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา

ความหมายของหมวดวิชาและหมู่วิชาในหลักสูตร

EME	หมู่วิชาการสอนคณิตศาสตร์
ETP	หมู่วิชาวิชาชีพครู
SMS	หมู่วิชาคณิตศาสตร์
EGE	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.4 การจัดแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	EGE401	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP491	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	3
	ETP441	จิตวิทยาสำหรับครู	3
	ETP412	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	SMS101	แคลคูลัส 1	3
	SMS106	ระบบจำนวน	3
	SMS105	หลักการทางคณิตศาสตร์	3
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	EGE409	พลเมืองที่เข้มแข็ง	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP431	การพัฒนาหลักสูตร	3
	ETP452	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3
	ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	SMS206	พีชคณิตเชิงเส้น	3
	SMS201	แคลคูลัส 2	3
	SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3
รวมหน่วยกิต			20

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	EGE402	ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3
	EGE410	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP433	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	3
	ETP463	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	SMS205	ทฤษฎีจำนวน	3
	SMS202	เรขาคณิตเบื้องต้น	3
	EME208	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	EGE405	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP443	รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้	3
	ETP452	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การศึกษาและการเรียนรู้	3
	ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ๒	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	EME209	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา	3
	EME211	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	3
	xxxx	วิชาเอกเลือก 1	3
รวมหน่วยกิต			20

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	EGE403	การใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร	3
	EGE406	สุนทรียะ	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP473	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น	3
	EME309	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	3
	EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	3
เลือกเสรี	xxxx	xxxxxxxxxx	3
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	EGE407	ศาสตร์พระราชเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3
	EGE408	การรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทาง การศึกษา	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP417	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	2
	ETP493	การบริหารการศึกษาและการประกัน คุณภาพการศึกษา	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	3
	EME313	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3
	xxxx	วิชาเอกเลือก 2	3
รวมหน่วยกิต			20

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP418	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	6
รวมหน่วยกิต			6

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	EGE404	ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครู)	ETP484	คุรุณิพนธ์	1
	EME312	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3
	xxxx	วิชาชีพครูเลือก	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	EME405	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1
	xxxx	วิชาเอกเลือก 3	3
เลือกเสรี	xxxx	xxxxxxxxxx	3
รวมหน่วยกิต			17

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
SMS105	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ และระเบียบวิธีพิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวน เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เพื่อประยุกต์ใช้ในการพิสูจน์ในการศึกษาทางคณิตศาสตร์ขั้นต่อไป	
SMS106	ระบบจำนวน Number Systems	3(2-2-5)
	ศึกษาที่มา สมบัติ และทฤษฎีบทเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ จำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง และจำนวนเชิงซ้อน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SMS101	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันหนึ่งตัวแปร อนุพันธ์ของฟังก์ชันปริยาย การประยุกต์อนุพันธ์ หลักเกณฑ์ของโลปีตาล ปริพันธ์ เทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SMS201	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(2-2-5)
	ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับลำดับและอนุกรม อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้า อนุกรมกำลัง ปริพันธ์สองชั้น อนุพันธ์ย่อย สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SMS206	พีชคณิตเชิงเส้น Linear Algebra	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับเมทริกซ์ ตัวกำหนด ระบบสมการเชิงเส้น การดำเนินการขั้นมูลฐาน ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานหลัก การแปลงเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics	3(2-2-5)
ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง และการแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม และการประมาณค่า เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		
SMS205	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(2-2-5)
ศึกษาเกี่ยวกับการหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย ทฤษฎีบทหลักมูลของเลขคณิต สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ ฟังก์ชันในทฤษฎีจำนวน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		
SMS202	เรขาคณิตเบื้องต้น Introduction to Geometry	3(2-2-5)
ศึกษาเกี่ยวกับระบบสัจพจน์ เรขาคณิตของยุคลิด พัฒนาการเรขาคณิตของยุคลิด เรขาคณิตการแปลง การค้นพบเรขาคณิตนอกกรอบยูคลิด เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		
EME210	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Mathematics Learning in English	3(2-2-5)
สืบค้น รวบรวม นำเสนอคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการอ่านและแปลเนื้อหาหรือบทความทางคณิตศาสตร์ เพื่อนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		
EME209	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Organization of Mathematics Learning in Primary School	3(2-2-5)
ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดคล้องทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา		

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น Organization of Mathematics Learning in Secondary School ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย Organization of Mathematics Learning in High School ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น และแคลคูลัส ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	3(2-2-5)
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Tenhology of Mathematics Learning ศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัล โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
EME309	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ Organization of Mathematics Activity ศึกษาแนวคิดหลักการจัดการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์อันประกอบไปด้วย ค่ายคณิตศาสตร์ โครงการคณิตศาสตร์ หรือแนวทางอื่นๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งออกแบบการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME311	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา Research in Mathematics Education ศึกษาความหมาย ระเบียบวิธีการ ขั้นตอนการทำวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงาน การวิจัย เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนาผู้เรียนคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
EME313	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา Seminar in Mathematics Education ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอเกี่ยวกับองค์ความรู้หรืองานวิจัย ทางคณิตศาสตร์ศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	1(0-2-1)
SMS312	พีชคณิตนามธรรม Abstract Algebra ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการทวิภาค กรุป กรุปย่อย กรุปการเรียงสับเปลี่ยน กรุป สมมาตร ทฤษฎีบทสมสัณฐานของกรุป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับริง ฟิลด์และการประยุกต์ เพื่อ ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
SMS311	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematics Analysis ศึกษาและพิสูจน์เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับ ของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์รีมันน์ และอนุกรมของจำนวนจริง เพื่อ ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
EME314	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Assessment and Evaluation in Mathematics Learning ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีทางการวัดและประเมินผล ความสัมพันธ์ระหว่าง หลักสูตรคณิตศาสตร์กับการประเมินผล การออกแบบเครื่องมือด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิต พิสัยทางคณิตศาสตร์ การหาคุณภาพเครื่องมือและการให้คะแนน การนำผลการประเมินมาใช้ในการ พัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมการวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME212	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)

Mathematics Problem Solving

ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

EME208	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
--------	------------------------------	----------

Numbers and Algebra in School Mathematics

เนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และวิธีสอนเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้เรื่องจำนวน การดำเนินการ และพีชคณิต ซึ่งสาระดังกล่าวสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บรรลุมาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 ถึง ช่วงชั้นที่ 4

EME313	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
--------	--------------------------------	----------

Measurement and Geometry in School Mathematics

เนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และวิธีสอนเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้เรื่องการวัดและเรขาคณิต ซึ่งสาระดังกล่าวสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บรรลุมาตรฐานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 ถึง ช่วงชั้นที่ 4

EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
--------	---	----------

Mathematical Skills and Processes in School Mathematics

โมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ชอเอ็นเฟลด์ (Schoenfeld) เลสเตอร์ (Lester) และคนอื่นๆ กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ การศึกษาภาษากับการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ การพิสูจน์และการให้เหตุผลในคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การให้เหตุผลในเนื้อหาสาระต่างๆ ระบบของการนำเสนอกับการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอกับความเป็นนามธรรม อิทธิพลของภาษาที่มีต่อการนำเสนอทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอกับระบบสัญลักษณ์ และการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับวิชาอื่น การเชื่อมโยงในวิชาคณิตศาสตร์

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME406	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ History and Development in Mathematics	3(2-2-5)
แนวคิด ปรัชญาการสร้างผลงานของนักคณิตศาสตร์ที่สำคัญๆ ในเรื่องจำนวน ตัวเลข เรขาคณิต พีชคณิต การวัด สถิติและความน่าจะเป็น ประวัติคณิตศาสตร์ยุคก่อน ประวัติศาสตร์ ยุคกลาง และสมัยศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน และวิวัฒนาการของหลักสูตร คณิตศาสตร์ในประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์		
SMS303	วิยุตคณิต Discrete Mathematics	3(2-2-5)
ศึกษาเกี่ยวกับหลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม หลักการเพิ่มเข้า-ตัดออก หลักการรังนกพิราบ ความสัมพันธ์เวียนบังเกิด และทฤษฎีกราฟ เบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		
ETP491	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู (Virtue, morality, ethics and spirit of being a professional teacher)	3(2-2-5)
การวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปรัชญาการศึกษา จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรม จิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายสำหรับครู การ พัฒนาวิชาชีพครู เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี โดยเน้นการเรียนรู้จาก กรณีศึกษาและการฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิด		
ETP443	จิตวิทยาสำหรับครู (Psychology for Teachers)	3(2-2-5)
วิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์ใช้ความรู้ทางจิตวิทยาสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตาม ศักยภาพและช่วงวัย ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทาง จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การ ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนตามช่วงวัย เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แนว ทางการให้คำแนะนำกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน การศึกษารายกรณี การสะท้อนคิด เพื่อให้สามารถออกแบบดูแลช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตาม ศักยภาพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ อย่างเป็นระบบ ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนา ผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความ รอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง		

- รหัส** **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา** **น(ท-ป-ศ)**
ETP412 **ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู** **3(2-2-5)**
(Communication Language for Teachers)
 หลักการ และเทคนิควิธีการใช้ภาษาไทย ฝึกปฏิบัติการฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน สามารถใช้วาทวิทยาสำหรับครูเพื่อสื่อความหมาย ในการเรียนการสอนและการสื่อสาร สืบค้นสารสนเทศ เพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ท้นต่อการเปลี่ยนแปลง ฝึกออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในด้านการฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน
- ETP431** **การพัฒนาหลักสูตร** **3(2-2-5)**
(Curriculum development)
 ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก ที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชน นำหลักสูตรไปใช้ และประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร พื้นฐานทางปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้มีทักษะในการสร้าง การใช้ และการประเมินหลักสูตร ใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ท้นสมัย และท้นต่อการเปลี่ยนแปลง
- ETP433** **วิทยาการจัดการเรียนรู้** **3(2-2-5)**
(Learning management)
 ศึกษา วิเคราะห์ทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ศึกษาขอบข่ายจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้แนวคิด หลักการ และสาระสำคัญของทฤษฎี ใช้สาระสำคัญในสาขาวิชาเอก เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ศึกษาทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ การศึกษา ๔.๐ วิเคราะห์ประเด็นสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ สร้างสื่อและวัดผลการบรรลุวัตถุประสงค์ ฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ ฝึกการสังเกตกระบวนการจัดการเรียนรู้ อภิปรายหรือสะท้อนความคิดเพื่อสร้างความเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎีการเรียนรู้ การบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข
- ETP443** **รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้** **3(2-2-5)**
Learning Model and Learning Management
 ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนและกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ ออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบและกระบวนการ ใช้สาระสำคัญในสาขาวิชาเอก สร้างสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล หรือแหล่งการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบหรือกระบวนการ ฝึกการสังเกตกระบวนการ

รหัส **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา** **น(ท-ป-ศ)**
 เรียนรู้ อภิปรายหรือสะท้อนความคิดเพื่อสร้างความเข้าใจกระจ่างเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ เสนอแนวทางปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ETP463 **การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** **3(2-2-5)**
(Measurement and Evaluation of Learning)

บูรณาการองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา ในการทำความเข้าใจบริบทการจัดการศึกษาของโรงเรียนแต่ละระดับการศึกษาและประเภทการศึกษา ออกแบบนวัตกรรมการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษา ฝึกปฏิบัติดำเนินการจัดกิจกรรมประเมินคุณภาพการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลงมีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

ETP452 **นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา** **3(2-2-5)**
และการเรียนรู้
(Innovation and Information Technology for
Communicative Education and Learning)

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาสามารถใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

ETP473 **การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้** **3(2-2-5)**
(Research and Development of Learning
Innovation)

วิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน

รหัส **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา** **น(ท-ป-ศ)**
 การสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

ETP493 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
(Educational Administration and Quality Assurance)

บูรณาการองค์ความรู้หลักทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา ในการทำความเข้าใจบริบทการจัดการศึกษาของโรงเรียนแต่ละระดับการศึกษาและประเภทการศึกษา ประยุกต์หลักการ แนวคิดการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อออกแบบนวัตกรรมการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษา ฝึกปฏิบัติดำเนินการจัดกิจกรรมประเมินคุณภาพการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

ETP455 การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
(Production of Multimedia for Education)

ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะ ประเภทของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติการออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ในการเรียนการสอน ประเมินและเผยแพร่สื่อมัลติมีเดีย

ETP465 การวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Education Research

ความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของการวิจัยทางการศึกษา ความสำคัญของการวิจัยทางการศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องรูปแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การเลือกปัญหาในการวิจัย การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรและสมมติฐาน การออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การแปลผลและสรุปผล การเขียนเค้าโครงการวิจัยและรายงานการวิจัยทางการศึกษา การอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิดและความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัย

ETP435 ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Skills and Techniques of Learning Management

ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอน ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน การสร้างความสนใจ การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียนการสอน การเล่าเรื่อง การเสริมแรง การใช้กิริยาท่าทางและวาจา การอธิบายยกตัวอย่างและการสรุปบทเรียน การสอนกลุ่มใหญ่ การสอนกลุ่มย่อยการสอนรายบุคคล การใช้เพลงประกอบการเรียน การสอนบทบาทสมมติ เทคนิคการสอนแบบมีส่วนร่วม เทคนิคการสอนโดยเน้นกระบวนการคิด เทคนิคการสอนสำหรับชั้น

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
	เรียนรวม เทคนิคการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ฝึกปฏิบัติการสอนโดยใช้ทักษะและเทคนิคการสอนที่จำเป็นสำหรับครู	
ETP436	การศึกษาในอาเซียน Education in ASEAN	3(2-2-5)
	วิวัฒนาการของการจัดการศึกษาของประเทศต่างๆ ในอาเซียน ปรัชญาการศึกษา ระบบการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและบริบทท้องถิ่น ตลอดจนการบริหารและการประกันคุณภาพทางการศึกษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน	
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 (Internship 1)	2(90)
	สังเกตการณ์การเรียนการสอน บันทึกและสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับการเรียนการสอน ร่วมมือกับครูพี่เลี้ยงในการพัฒนาดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ทำความเข้าใจบริบทชุมชน และร่วมกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน แสดงความเห็นแลเปลี่ยนแปลงเรียนรู้กับครูพี่เลี้ยงในการปฏิบัติหน้าที่ครู ตระหนักรู้บทบาทหน้าที่ครูผู้สอนและครูประจำชั้น	
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 (Internship 2)	2(90)
	ปฏิบัติงานผู้ช่วยครู ร่วมวางแผนและเตรียมการกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และการวัด ประเมินผลผู้เรียน ร่วมดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนภายใต้การกำกับดูแล ใช้ความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน สังเกต วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นสะท้อนกลับ(AAR) เพื่อพัฒนาตนเองทั้งศาสตร์ด้านวิชาชีพครู และวิชาเอก ร่วมกิจกรรมส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญาในท้องถิ่น แสดงออกพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู	
ETP417	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 (Internship 3)	2(90)
	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา โดยใช้รูปแบบและเทคนิควิธีที่หลากหลาย สร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ใช้สื่อและเครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพในการสอน การนำเสนอและการวัด ประเมินผล วิเคราะห์ ออกแบบและดำเนินการพัฒนาผู้เรียนในรูปแบบการศึกษารายกรณี (case study) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ (PLC) ในโรงเรียน ร่วมหรือริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน	
ETP418	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 (Internship 4)	6(290)
	ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูโดยออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง สามารถออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน เสนอรายงานการวิจัยและใช้ผลงานในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่ง	

- รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)**
การเรียนรู้ (PLC) ในโรงเรียนได้ ประพัตติตนเป็นแบบอย่างที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู โดย
เป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องและนักเรียน
- ETP484 ครุนิพนธ์ 1(0-1-2)**
(Individual Development Plan : ID Plan)
จัดทำครุนิพนธ์ในรูปแบบรายงานวิชาการ ผลงานการศึกษาวิจัยและผลงาน
สร้างสรรค์ที่สะท้อนสมรรถนะการปฏิบัติหน้าที่ครู แสดงถึงคุณลักษณะความเป็นครูผ่าน
กระบวนการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การร่วมพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และการ
สร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน มีรายงานและผลงานอย่างต่อเนื่อง และมีพัฒนาการ
ความเป็นครูมืออาชีพ
- EGE401 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)**
(English Speaking and Listening Skills for
Communication)
พูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญ ฟังบทสนทนาและข้อความสั้น ๆ แล้ว
จับใจความ ใช้ประโยคและสำนวนเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว (เช่น ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลของครอบครัว
การซื้อของ ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น การจ้างงาน) สื่อสารเรื่องที่ง่ายและเป็นกิจวัตรที่ต้องมีการ
แลกเปลี่ยนข้อมูลโดยตรงและไม่ยุ่งยากเกี่ยวกับสิ่งที่คุ้นเคยหรือทำเป็นประจำ ใช้ภาษาและ
โครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย โดยใช้ภาษา
น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคม และรู้ถึงวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา โดย
เน้นกระบวนการทางภาษา คือ พูด ฟัง การสื่อสาร การสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล และ
การฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ต่างๆ
- EGE409 พลเมืองที่เข้มแข็ง 3(2-2-5)**
(The Strength of Citizenship)
วิเคราะห์ ออกแบบการปฏิบัติ จัดทำโครงการ และปฏิบัติตนที่แสดงออกถึง
พื้นฐานความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข แสดงออกถึง
การมีจิตสำนึกสาธารณะของพลเมืองหรือจิตสำนึกพลเมือง
- EGE402 ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)**
(English Reading Skills and Writing Skills for
Communication)
อ่านจับใจความสำคัญของข้อความทั่ว ๆ ไป อ่านรายงานอย่างง่ายสำหรับหัวข้อที่
คุ้นเคยและเขียนในประเด็นที่คุ้นเคยหรือมีความสนใจ บรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ ความคิด
ฝัน ความหวัง พร้อมให้เหตุผลสั้น ๆ ได้ โต้ตอบกับผู้ที่พูดภาษาอังกฤษเกี่ยวกับหัวข้อที่คุ้นเคย การ
สื่อสารในสถานที่ทำงาน

รหัส	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
EGE410	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ (Health Promotion)	3(2-2-5)
สืบค้น วิเคราะห์ สรุปการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ ความสำคัญของกีฬาและ นันทนาการ และนโยบายสาธารณะเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การออกแบบและจัดกิจกรรมการสร้าง เสริมและดูแลสุขภาพทางกาย จิต สังคมและปัญญา การออกแบบกีฬาและนันทนาการในการ จัดการเรียนรู้ ความพร้อมในสร้างเสริมและดูแลสุขภาพในด้านที่สำคัญ		
EGE405	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ (The 21 st Century Life and Career Skills)	3(2-2-5)
สืบค้น วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะ ๕cs โดยบูรณาการการประยุกต์ เพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างมีคุณภาพตามการ เปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21		
EGE403	การใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร (English Usage and Communication)	3(2-2-5)
ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและการนำเสนองานวิชาการ โดยเชื่อมโยงหัวข้อที่ คุ้นเคยหรือหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความสนใจได้ บรรยายความรู้สึกที่มีต่อหัวข้อเหล่านั้น และถาม ความคิดเห็นของผู้อื่น เขียนเกี่ยวกับหัวข้อที่คุ้นเคยได้หลากหลาย เช่น ประสบการณ์ เหตุการณ์ ความคิด ความใฝ่ฝัน และเขียนจดหมายที่เป็นรูปแบบมาตรฐานเกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจ		
EGE406	สุนทรียะ (Aesthetics)	3(2-2-5)
ขับร้องเพลงตามจังหวะ ทำนอง และเนื้อหาของเพลงไทยสากลแต่ละประเภทและ เพลงร่วมมาตรฐาน เล่นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ออกแบบกิจกรรมนันทนาการ จัดกิจกรรม นันทนาการ ปฏิบัติการร้องในเพลงมาตรฐาน ออกแบบการแสดง จัดการแสดง วิเคราะห์หลักทาง สุนทรียศาสตร์ในงานทัศนศิลป์ หลักการทางทัศนธาตุ หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการ ออกแบบป้ายนิเทศ ออกแบบฉาก เวที สื่อการเรียนรู้ และแฟ้มผลงาน จัดทำผลงานทางศิลปะ นำเสนอผลงาน และวิพากษ์ผลงานศิลปะ		
EGE407	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (The King's Philosophy for Local Development)	3(2-2-5)
ศึกษาแนวคิด และหลักการของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ประยุกต์ใช้ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนใน ชีวิตประจำวันได้ วิเคราะห์ยุทธศาสตร์ฉลาดรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนต้นแบบตามศาสตร์พระราชาสู่ การพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม และร่วมมือกันทำงานโดยบูรณาการแบบองค์รวมกับทีมภาคีเครือข่าย		

รหัส ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

EGE408 การรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา 3(2-2-5)
(Educational Change Awareness)

สืบค้น วิเคราะห์ สร้างสรรค์ แนวคิด ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ โดยใช้กรณีศึกษา และตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา และพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง นวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลที่จะสนับสนุน การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่

EGE404 ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ 3(2-2-5)
(English for Professional Purposes)

พูดคุยเชิงเทคนิคในเรื่องที่มีความเชี่ยวชาญ ได้ตอบอย่างคล่องแคล่วและเป็น ธรรมชาติโต้ตอบกับผู้พูดที่เป็นเจ้าของภาษาได้โดยไม่มีความเคร่งเครียด สร้างถ้อยคำที่ชัดเจนและ มีความละเอียดในหัวข้อที่หลากหลาย โดยมีความเข้าใจจุดประสงค์ของประเด็นที่มีความซับซ้อน ทั้งรูปธรรมและนามธรรม อธิบายมุมมองเกี่ยวกับปัญหาเฉพาะที่มีความได้เปรียบและเสียเปรียบ ฝึกปฏิบัติทักษะภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2561	2562	2563	2564
1	นางกัณต์ฤทัย คลังพหล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
			กศ.ม. (วิจัยและสถิติทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546				
			กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2544				
2	นางสาวกาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559	12	12	12	12
			ศษ.ม (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550				

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2561	2562	2563	2564
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	2547				
3	นายชัยวัฒน์ อ้ายปาอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
			ค.บ. (วิทยาศาสตร์ ทั่วไปและ คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548				
4.	นางสาว พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ	อาจารย์	วท.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี พระจอมเกล้า ธนบุรี	2548	12	12	12	12
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	2545				
5.	นางสาว วิสส์พร จิโรจพันธุ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัย และพัฒนา ศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2561	12	12	12	12
			ศษ.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2553				
			ศษ.บ. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2550				

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./ สัปดาห์)			
						2561	2562	2563	2564
1	นางกนกฤทัย คลังพหล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.ด. (วิธี วิทยาการวิจัย การศึกษา)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
			กศ.ม. (วิจัยและ สถิติทาง การศึกษา)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2546				
			กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2544				
2	นางสาว กาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2559	12	12	12	12
			ศษ.ม (คณิตศาสตร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2550				
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	2547				
3	นายชัยวัฒน์ อัยปาอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
			ค.บ. (วิทยาศาสตร์ ทั่วไปและ คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548				
4.	นางสาว พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ	อาจารย์	วท.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	2548	12	12	12	12
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	2545				
5.	นางสาว วิมลพร จิโรจพันธุ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัย และพัฒนา ศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2561	12	12	12	12
			ศษ.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2553				

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2561	2562	2563	2564
			ศษ.บ. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2550				

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขา วิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
					2556	2557	2558	2559
1	นางสาว ไพจิตร สดวกการ	อาจารย์	ค.ด. (หลักสูตร และการสอน) กศ.ม. (การสอน คณิตศาสตร์) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ (สงขลา)	3	3	3	3

หมายเหตุ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบนั้นๆ

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของคณะครุศาสตร์ มีการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพประกอบด้วย การสังเกตการบริหารในสถานศึกษา การทดลองสอนในชั้นเรียนและมีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยอิสระควบคู่กับการนิเทศ การบูรณาการความรู้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อ นวัตกรรม เทคนิคและยุทธวิธีการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และผู้เรียน การจัดทำบันทึกและ รายงานผลการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติงานครูนอกเหนือจากการสอนการสัมมนาทางการศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

งานและลักษณะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาคณะครุศาสตร์กำหนดโดยเน้นงานที่ นักศึกษาครูต้องปฏิบัติจริงและเสริมสร้างสมรรถภาพของนักศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อให้นักศึกษาพร้อมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นวิชาชีพครูที่ดี คือ

4.1.1 มีสมรรถภาพทางด้านความรู้ได้แก่ความรู้ทั้งในเนื้อหาที่ใช้สอนตามหลักสูตรและความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 มีสมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการวัดประเมินผลการจัดการชั้นเรียนการบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียน

2) สามารถวางแผนออกแบบปฏิบัติการสอนจัดการชั้นเรียนวัดและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียนและรายงานผลการจัดการเรียนการสอนและทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพและบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคงปลอดภัย

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิดหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนการวัดและการประเมินผลการจัดการชั้นเรียนการบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลมีสมรรถภาพด้านคุณลักษณะ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนางานให้ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรมและมีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม

4.2 ช่วงเวลา

4.2.1	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ปีการศึกษาที่ 1
4.2.2	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	ภาคการศึกษาที่ 2	ปีการศึกษาที่ 2
4.2.3	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	ภาคการศึกษาที่ 2	ปีการศึกษาที่ 3
4.2.4	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	ภาคการศึกษาที่ 1	ปีการศึกษาที่ 4

4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ปีการศึกษาที่	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
1	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
2	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
3	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
4	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	6 หน่วยกิต 290 ชั่วโมง (จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา)

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ หรืองานวิจัย ควรเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการใช้งานจริง หรือเพื่อการศึกษา หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยควรมีองค์การที่อ้างอิง และคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ โดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงการ 2-3 คน และมีรายงาน

ที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด อย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางาน

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้ทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างสันนิบาตประกอบการวิจัยครบถ้วน หรือโครงการผลิตสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนหัวข้อของงานวิจัยจะต้องเกี่ยวกับภาระงานที่รับผิดชอบในขณะปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นงานที่มุ่งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษาหรือชุมชนที่เป็นรูปธรรม และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มีศักยภาพทางด้านการวิจัยทางการศึกษาสามารถศึกษาต่อและทำวิจัยในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นได้

5.2.2 มีทักษะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ (ประสบการณ์วิชาชีพครู และปฏิบัติการวิชาชีพครู)

5.2.3 มีทักษะและมีสมรรถนะในด้านการทำวิจัยในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

5.3 ช่วงเวลา

ปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการเรียนวิชาการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งมีการจัดทำโครงการวิจัยเบื้องต้นเป็นรายกลุ่มในชั้นปีที่ 3 ก่อนการทำการวิจัยเป็นรายบุคคลในชั้นปีที่ 5 มีการปฐมนิเทศนักศึกษาในเรื่องการทำวิจัยชั้นเรียน มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษาจัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการวิจัยให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการหรือวิจัยที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยเวลานานำเสนอโปรแกรมและการทำงานของระบบ โดยโครงการวิจัยดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะการทำงานของโปรแกรมและการทดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษาสามารถใช้วิธีการสอนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทันเหตุการณ์ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมสามารถใช้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
	คอมพิวเตอร์รวมถึงโปรแกรมทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และมีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียน เข้าใจธรรมชาติของนักเรียนซึ่งสอดคล้องไปในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
2. ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์จนสามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในกลุ่มสาระการเรียนรู้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคิดสร้างสรรค์มีทักษะและมีวิจรรย์ญาณในการแก้ปัญหาตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และครูคณิตศาสตร์รวมทั้งมีความสามารถในการวิจัยการวัดและการประเมินผล การผลิตสื่อและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรและนำความรู้ไปบูรณาการเนื้อหาในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่นๆ ได้
3. ด้านคุณธรรม	นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพครูใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิตมีความอดทน อดกลั้นซื่อสัตย์สุจริต และมีศีลธรรม
4. ด้านบุคลิกภาพ	มีทักษะทางสังคมทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้เป็นคนดีมีน้ำใจ/เอื้ออาทรศิษย์ รักงานสอน ใฝ่รู้ ใฝ่ก้าวหน้า รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนเสมอต้นเสมอปลายมีจิตสาธารณะและสามารถบริหารจัดการงานของตนเองได้ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย ตามประกาศคณะครูศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่องระเบียบการปฏิบัติตนของนักศึกษาครู

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ในด้านความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อนตนเอง

2) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีจิตอาสา และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) จัดกิจกรรมให้นักศึกษาอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) โดยยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในวงการวิชาชีพครูซึ่งนักศึกษาจะต้องเผชิญใน

การดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู โดยเน้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และสะท้อนพฤติกรรมของตนเอง และของผู้อื่นในสถานการณ์เหล่านั้น หรืออภิปรายเกี่ยวกับความขัดแย้งทางความคิดเพื่อให้เห็น ค่านิยมของตนเองได้ชัดเจนขึ้น

2) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาตาม หลักสูตรและกิจกรรมพัฒนานักศึกษาต่างๆ นอกเหนือจากการเรียนการสอนในรายวิชา โดยปลูกฝัง ให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครูตามคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู และพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนตามอัตลักษณ์ และ เอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เกี่ยวกับ สถานการณ์ต่างๆและประสบการณ์ที่นักศึกษาได้เผชิญในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู และผลสะท้อนพฤติกรรมของนักศึกษาขณะที่มีการอภิปรายกลุ่ม

2) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งกิจกรรมในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร และ กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ซึ่งคณะครุศาสตร์จัดขึ้นทุกกิจกรรม

3) ประเมินจากสภาพจริงในด้านของควมมีจิตวิญญาณของความเป็นครูในขณะที่ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์สาขาวิชา คณิตศาสตร์

2) มีความเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือ ศาสตร์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดการเรียนการสอนโดยการเชื่อมโยงทฤษฎีเนื้อหาและโมทัศน์ทางคณิตศาสตร์ หรือข้อมูลใหม่กับความรู้และประสบการณ์เดิมของนักศึกษา

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนด้วยการเชิญ วิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ มาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในห้องเรียนหรือจัดกิจกรรม การศึกษานอกสถานที่เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนตลอดจนฝึกปฏิบัติการ วิชาชีพครู

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัยโดยให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

4) ใช้กระบวนการการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based-Learning) ซึ่งเป็น รูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่อง นั้นๆ โดยผ่านกระบวนการและวิธีการสอนแบบต่างๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติในด้านต่างๆ คือ

- 1) ประเมินจากการทดสอบย่อย
- 2) ประเมินจากการสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 4) ประเมินจากรายงาน
- 5) ประเมินจากโครงการวิจัย
- 6) ประเมินจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.3 ทักษะทางผลปัญญา

2.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถแสดงทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างสม่ำเสมอ
- 2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ของตนเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์การคิดสังเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาโดยใช้การอภิปรายกลุ่มกรณีตัวอย่างสถานการณ์จำลองและการสะท้อนกระบวนการคิดของตนเองมีความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานอย่างมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์
- 2) จัดเวทีสัมมนาวิชาการ /เรียนเชิญผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู มาถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานให้นักศึกษาได้เรียนรู้
- 3) จัดให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์โดยตรงโดยให้นักศึกษาฝึกสอนปฏิบัติจริงในสถานศึกษาเพื่อเป็นการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษาเช่นประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 2) ประเมินจากบันทึกสะท้อนความคิด
- 3) ประเมินจากแบบทดสอบหรือการสัมภาษณ์
- 4) ประเมินจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทและสถานการณ์
- 2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเองและของส่วนรวม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) จัดให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือผู้ร่วมทีม
- 2) สอดแทรกความรับผิดชอบในการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 3) มอบหมายงานให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะและความรับผิดชอบในการทำงาน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- 2) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแก้ปัญหา ค้นคว้าข้อมูลและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 2) สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ภาษาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานและนำเสนออย่างถูกต้องเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการใช้สถิติพื้นฐานและสถิติเพื่อการวิจัย การใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการให้ข้อมูลป้อนกลับและการให้ความช่วยเหลือ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอรายงานการสืบค้นข้อมูลหรือทำงานวิจัยโดยใช้ทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องรองรับ
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายและเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ในการทำงานวิจัย
- 3) ประเมินจากความรู้สึกระงับจำนวน (Number Sence) ที่ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

2.6. การประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้

2.6.1 ผลการเรียนรู้

1) แสดงความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนตามศาสตร์ของตน ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งที่เป็นทางการ (Formal) กึ่งทางการ (Non formal) และไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์

2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษด้วยนวัตกรรมต่างๆ

2.6.2 กลยุทธ์การสอน

1) จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ได้แก่ การจัดทำแผนการสอน การผลิตสื่อประกอบการสอน การประเมินผู้เรียนและการจัดการเรียนการสอน การสอนแบบจุลภาค (Microteaching) การปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา และการปฏิบัติการสอนระหว่างเรียนและในสถานศึกษา

2) จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนผ่านการสังเกตการสอนและการสัมภาษณ์หรือการสนทนา

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

1) ใช้การสังเกตพฤติกรรม

2) การทำแฟ้มสะสมงาน

3) การบันทึกการเรียนรู้ (Learning Journal)

4) ประเมินจากการสัมภาษณ์

5) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูของนักศึกษา

5.1) ประเมินจากแบบรายงานการศึกษาได้รายกรณี

5.2) ประเมินจากแบบบันทึกการปฏิบัติการศึกษาสังเกตสภาพแวดล้อมทั่วไปของสถานศึกษา ความสัมพันธ์และการให้บริการชุมชน

5.3) ประเมินจากแบบประเมินรายงานผลการศึกษาสังเกตนักเรียนในชั้นเรียนด้านต่างๆ และพฤติกรรมผู้เรียน

5.4) ประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรมฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูของนักศึกษา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่กระบวนวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
1.	EME103	ทักษะและ กระบวนการ ทาง คณิตศาสตร์ ระดับ โรงเรียน					●	●								●			●			●	●			
2.	EME208	จำนวนและ พีชคณิต ระดับ โรงเรียน					●	●	●							●						●	●			
3	EME209	การจัดการ เรียนรู้ คณิตศาสตร์					●	●								●						●	●			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
		ระดับ ประถมศึกษา																								
4.	EME210	ภาษาอังกฤษ สำหรับการ จัดการ เรียนรู้ คณิตศาสตร์					●												●	●	●	●	●			
5.	EME212	การ แก้ปัญหา ทาง คณิตศาสตร์					●	●								●			●			●	●			
6.	EME308	การจัดการ เรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับ					●	●								●			●			●	●			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
		มัธยมศึกษา ตอนต้น																								
7.	EME309	การจัด กิจกรรมทาง คณิตศาสตร์					●									●			●			●	●			
8.	EME310	เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อ การจัดการ เรียนรู้ คณิตศาสตร์					●									●			●	●		●	●			
9.	EME311	การจัดการ เรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับ มัธยมศึกษา ตอนปลาย					●	●								●			●			●	●			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
10.	EME312	การวิจัยทาง คณิตศาสตร์ ศึกษา	●	●			●									●			●			●	●			
11.	EME313	การวัดและ เรขาคณิต ระดับ โรงเรียน					●	●	●							●						●	●			
12.	EME314	การวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้ คณิตศาสตร์	●	●			●									●			●			●	●			
13.	EME405	สัมมนาทาง คณิตศาสตร์ ศึกษา					●									●	●		●			●				
14.	EME406	ประวัติและ พัฒนาการ					●	●	●							●	●									

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก																										

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
19.	ETP443	รูปแบบและ กระบวนการ จัดการ เรียนรู้	●	●	○		●	●		●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
20.	ETP493	การบริหาร การศึกษา และการ ประกัน คุณภาพ การศึกษา	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
21.	ETP452	นวัตกรรม และ เทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการ สื่อสาร การศึกษา	○	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
		และการ เรียนรู้																								
22.	ETP463	การวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้	●	○	○	●	●	●	●	●		●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	
23.	ETP473	การวิจัยและ พัฒนา นวัตกรรม การเรียนรู้	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	
24.	ETP412	ภาษาเพื่อ การสื่อสาร สำหรับครู	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	
25.	ETP455	การผลิตสื่อ มัลติมีเดีย	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก																										

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก																										

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
37.	SMS201	แคลคูลัส 2					●	●	●																	
38.	SMS202	เรขาคณิต เบื้องต้น					●	●	●																	
39.	SMS203	ความน่าจะเป็น และสถิติ					●	●	●																	
40.	SMS205	ทฤษฎี จำนวน					●	●	●																	
41.	SMS206	พีชคณิตเชิง เส้น					●	●	●																	
42.	SMS303	วิยุตคณิต (คณิตศาสตร์ เต็มหน่วย)					●	●	●																	
43.	SMS311	การวิเคราะห์ เชิง คณิตศาสตร์					●	●	●																	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
44.	SMS312	พีชคณิต นามธรรม					●	●	●																	
45.	EGE401	ทักษะการ พูดและการ ฟัง ภาษาอังกฤษ เพื่อการ สื่อสาร	●	●									●	●				●		●		●	●	●		
46.	EGE402	ทักษะการ อ่านและการ เขียน ภาษาอังกฤษ เพื่อการ สื่อสาร	●	●									●	●				●		●		●	●	●		
47.	EGE403	การใช้ ภาษาอังกฤษ	●	●									●	●				●		●		●	●	●		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
		และการ สื่อสาร																								
48.	EGE404	ภาษาอังกฤษ เพื่อวิชาชีพ	●	●						●		●	●					●		●		●	●	●		
49.	EGE405	ทักษะใน ศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิต และอาชีพ			●	●			●			●	●	●				●		●	●	●	●			●
50.	EGE406	สุนทรียะ	●			●		●					●	●		●	●	●		●		●	●	●		
51.	EGE407	ศาสตร์ พระราช เพื่อการ พัฒนา ท้องถิ่น		●	●	●			●		●	●	●	●	●	●		●		●		●		●	●	●
52.	EGE408	การรู้เท่าทัน ต่อการ		●		●	●		●			●	●	●			●	●		●		●			●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)																										
● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																										
ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา				4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี			6. ทักษะการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
		เปลี่ยนแปลง ทาง การศึกษา																								
53.	EGE409	พลเมืองที่ เข้มแข็ง		●	●	●	●		●			●	●	●		●	●	●		●		●			●	●
54.	EGE410	การสร้าง เสริมและ ดูแลสุขภาพ	●		●						●		●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับกระบวนวิชาให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

2.1.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตรครุศาสตร์(คณิตศาสตร์)

1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิตทำงานตรงสาขา

2) การทวนสอบจากผู้ประกอบการ

3) การทวนสอบจากสถานศึกษาอื่น

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัย สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของ หลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของ ระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การแบบสอบถาม สอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบ ระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 หรือ ปีที่ 4

3) การประเมินตำแหน่ง หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสใน ระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและ เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

5) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จาก สาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของ บัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และ การพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

7) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น (1) จำนวนผลงานวิจัยในชั้นเรียน (2) จำนวนโครงการเพื่อพัฒนานักเรียนและ สถานศึกษา (3) จำนวนกิจกรรมบริการวิชาการที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เรื่อง บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณค่าความเป็นอาจารย์ รายละเอียดของหลักสูตร การจัดทำรายละเอียดต่าง ๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF) ตลอดจนให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย

1.2 จัดนิเทศอาจารย์ใหม่ในระดับสาขาวิชา

1.3 ให้อาจารย์ใหม่สังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ผู้มีประสบการณ์

1.4 จัดระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) แก่อาจารย์ใหม่

1.5 จัดเตรียมคู่มืออาจารย์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

1.6 จัดปฐมนิเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.2 ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล การวิจัยและการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.3 ส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการและวิชาชีพและตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการทำผลงานเพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมการประชุมสัมมนา และดูงานทางวิชาการ และวิชาชีพในสถานศึกษาหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตและนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ในการประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.1.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งทำหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

1.1.2 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 5 คน ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

1.1.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

2. บัณฑิต

จัดให้มีการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพมีคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 คือ เป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจมีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยดังนี้

2.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 คือ

2.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.2 ด้านความรู้

2.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.6 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

2.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

โดยสำรวจจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ภาคพิเศษ ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษา เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

3. นักศึกษา

3.1 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

3.1.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะฯ มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคนโดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้โดยอาจารย์ของคณะทุกคน จะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาและทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

3.1.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบตลอดจนคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

3.2 ความต้องการของตลาดแรงงานสังคมหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3.2.1 ความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดแรงงานของสังคมมีมาก โดยนักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้งานทำไม่เกิน 3 เดือน

3.2.2 จากผลสำรวจเพื่อปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติคอมพิวเตอร์ สามารถปฏิบัติงานได้จริง

3.3 การประกันคุณภาพด้านนักศึกษา

3.3.1 การรับนักศึกษา

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษามีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบ กลไกในการคัดเลือกนักศึกษา
- 2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ /ดำเนินการ
- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

3.3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการพัฒนานักศึกษา
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ

- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

3.3.3 ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษามีรายงานผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) การคงอยู่ของนักศึกษา
- 2) การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา
- 3) ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

4. อาจารย์

4.1. การบริหารคณาจารย์

4.1.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

4.1.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.1.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมากเพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติให้กับนักศึกษาดังนั้นคณะฯ ต้องกำหนดนโยบายว่าให้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา และมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น และอาจารย์พิเศษจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหากมีวุฒิการศึกษาดำเนินการต่ำกว่าปริญญาโทต้องมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี และให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาและการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

4.2 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

4.2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน
- 3) ประเมินกระบวนการการดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 4) มีการปรับปรุง/ พัฒนา/ บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน

4.2.2 คุณภาพอาจารย์

- 1) อาจารย์ต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกร้อยละ 20 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 2) อาจารย์ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 60 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 3) มีค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร้อยละ 20 ขึ้นไป

4.2.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

มีการรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ดังนี้

- 1) การคงอยู่ของอาจารย์
- 2) ความพึงพอใจของอาจารย์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน

5.1 การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะ โดยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ประธานหลักสูตรทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตรมีดังนี้

5.1.1 มีการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF)

5.1.2 มีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะครุศาสตร์ คือ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานเลขานุการคณะทำหน้าที่ประสานงานอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนการบริหารทรัพยากรการจัดการ

5.1.3 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงานและแผนปฏิบัติการดังต่อไปนี้

1) ร่วมกันกำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย โดยยึดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพในระดับอุดมศึกษา

2) กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา คุณลักษณะบัณฑิตและพัฒนาให้นักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ

3) ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพอีกทั้งแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการใช้หลักสูตร

4) เสนออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาทำการประเมินประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

- 5) ส่งเสริม สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 6) รับผิดชอบในการกำหนดแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสมจัดอาจารย์
จัดอาจารย์นิเทศ เตรียมความพร้อมของนักศึกษา และการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 7) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ในการสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการ วัสดุ
อุปกรณ์ ครุภัณฑ์และอื่นๆ อันจะเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

5.2 การบริหารจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดการเรียนการสอน

- 1) แต่งตั้งอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา
- 2) หลักสูตรมอบหมายผู้สอนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอนสื่อ
การสอน เอกสารประกอบการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมทั้งการติดตามผลการเรียนการ
สอนและการจัดทำรายงาน

5.2.2 การติดตามการจัดการเรียนการสอน

- 1) สาขาวิชาจัดทำระบบสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอนเพื่อให้ทราบปัญหาอุปสรรค
และขีดความสามารถของผู้สอน
- 2) สาขาวิชาสนับสนุนให้ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน และ
ใช้สื่อประสมอย่างหลากหลาย
- 3) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนสาขาวิชา/มหาวิทยาลัยจัดทำระบบการประเมินผล
ผู้สอนโดยผู้เรียนผู้สอนประเมินการสอนของตนเองและผู้สอนประเมินผลรายวิชา
- 4) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาสาขาวิชาติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนการทวน
สอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา
- 5) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี สาขาวิชาจัดทำรายงานผลการ
ดำเนินงานหลักสูตรประจำปีซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินคุณภาพการสอนรายงานรายวิชาผลการ
ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเสนอต่อคณบดี
- 6) คณะกรรมการประจำหลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผลการ
ดำเนินงานหลักสูตรประจำปีและใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนทักษะของอาจารย์ผู้สอน
ในการใช้กลยุทธ์การสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตรและ
จัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอคณบดี

5.3 การติดตามประเมินผลหลักสูตร

- 5.3.1 จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำของการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาให้บังเกิดประสิทธิผล
- 5.3.2 มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตก่อนสำเร็จการศึกษา
- 5.3.3 มีระบบการประเมินอาจารย์ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- 5.3.4 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนทุก
ภาคการศึกษา
- 5.3.5 เมื่อครบรอบ 5 ปี สาขาวิชาเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลการดำเนินงาน
หลักสูตรโดยประเมินจากการเยี่ยมชมรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรและจัดประเมินคุณภาพ
หลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

5.3.6 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของ บัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

5.4 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

5.4.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ดำเนินการเกี่ยวกับสารของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1) หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2) ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของวิชาการสาขา

2.1) มีระบบ กลไกในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.2) มีการนำระบบกลไกสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

2.3) ประเมินกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.4) ปรับปรุง/พัฒนา/บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน

5.4.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ดำเนินการเกี่ยวกับการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) กำหนดผู้สอน

2) การกำกับติดตาม และตรวจสอบการทำ มคอ.3 –4

3) กำกับกระบวนการเรียนการสอน

4) จัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติในระดับปริญญาตรี

5) บูรณาการพันธกิจต่างๆ เข้ากับการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) มีระบบกลไกเกี่ยวกับการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

2) นำระบบกลไกสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

3) ประเมินกระบวนการ

4) ปรับปรุงบูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน

5) ดำเนินการตามวงจร PDCA

5.4.3 การประเมินผู้เรียน

ดำเนินการประเมินผู้เรียนดังนี้

1) ประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2) ตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3) กำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6

และมคอ.7)

โดยดำเนินการดังนี้

3.1) มีระบบกลไกเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน

3.2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

3.3) ประเมินกระบวนการในการประเมินผู้เรียน

3.4) ปรับปรุง พัฒนา บุคลากร กระบวนการจากผลการประเมิน

3.5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

6.1.1 การบริหารงบประมาณ

คณะฯ จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำราสื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และ วัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.1.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะฯ มีความพร้อมด้านหนังสือตำราและการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้นส่วนระดับคณะก็มีหนังสือตำราเฉพาะทางนอกจากนี้คณะฯ มีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

1) สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอน การปฏิบัติการและการทำวิจัย ใช้สถานที่ของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย มีดังนี้

1.1 อาคารและสถานที่

ลำดับ	อาคารสถานที่	จำนวนห้องที่มีอยู่
อาคารเรียน 1		
1	Language Resource Center (ห้อง 1203)	1
2	Activities Room (ห้อง 1205)	1
3	Sound Laboratory (ห้อง 1306)	1
ศูนย์ภาษาอาคาร 15 ชั้น		
4	Language Resource Center ชั้น 4	2
5	Self –access Center ชั้น 4	1
6	Sound Laboratory ชั้น 4	1
อาคารเรียน 5		
7	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์	1
8	ห้องปฏิบัติการเคมี	1
9	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	1

ลำดับ	อาคารสถานที่	จำนวนห้องที่มีอยู่
ศูนย์วิทยาศาสตร์		
10	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์	2
11	ห้องปฏิบัติการเคมี	2
12	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	2
อาคารเรียน 6		
13	ห้องเรียน	10
14	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	2
15	ห้องปฏิบัติการสื่อปฐมวัย	3
อาคารเรียน 7		
16	ห้องเรียน	14
17	ห้องประชุม	2

1.2 อุปกรณ์การสอน

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
1	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	19
2	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	4
3	เครื่องแอลซีดีโปรเจคเตอร์	5
4	โทรทัศน์	10
5	เครื่องบันทึกเสียง	2
6	เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมเครือข่าย	70
7	เครื่องพิมพ์	3

2) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางสาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหนังสือทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั่วไปมากกว่า 140,000 เล่ม และมีวารสารวิชาการต่างๆ กว่า 1,800 รายการ มีตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 2,000 เล่ม และวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาคณิตศาสตร์อีกไม่น้อยกว่า 80 รายการ

นอกจากนี้ห้องสมุดของคณะฯ ได้จัดเตรียมหนังสือสาขาวิชาคณิตศาสตร์กว่า 5,600 เล่ม วารสารด้านคอมพิวเตอร์กว่า 50 รายการ ดิจิทัลรวมการศึกษา 300 เรื่อง และซีดีรวม 5,400 แผ่น เพื่อเป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติม

6.1.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

ในส่วนของคุณะฯ จะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคุณะฯ จะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายทอดภาพ 3 มิติ และเครื่องฉายสไลด์

6.1.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คุณะฯ มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคุณะฯ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย

6.2 การประกันคุณภาพด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้

6.2.1 ดำเนินงานโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.2.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.2.3 ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน ดังนี้

- 1) มีระบบกลไกในการประเมินผู้เรียน
- 2) นำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ
- 3) ประเมินกระบวนการประเมินผู้เรียน
- 4) ปรับปรุง พัฒนา บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X	X

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับหลักสูตร และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุงทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และ กำหนดประธานกรรมการประจำหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้านทั้งด้านทักษะกลยุทธ์ การสอนตรงต่อเวลาการชี้แจงเป้าหมายวัตถุประสงค์รายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชาการประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชาการสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่จาก มคอ. 3 การทดสอบผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาเทียบเคียงกับสถาบันการศึกษ่อื่นในหลักสูตรเดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยสำรวจข้อมูลจากนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกรวมทั้งสำรวจผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการ ประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้ง จากมหาวิทยาลัยทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยแสดงการ ปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตลอดจนมีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และจาก มคอ.7

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร /ประธานหลักสูตร

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญาตรี
พ.ศ. 2557



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี
พ.ศ. 2557**

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551 เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 และโดยมติ สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่12/2557 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่าสถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญาหรือเทียบเท่า

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่าอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือหน่วยงานที่มีหลักสูตรระดับอนุปริญาหรือปริญญาตรีที่นักศึกษาสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่าคณบดีของคณะ

“คณะกรรมการวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการวิชาการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการคณะที่นักศึกษาสังกัด

“คณะกรรมการประจำหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

“นายทะเบียน” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ให้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานทะเบียนของนักศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละหมู่เรียน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า อาจารย์ที่สังกัดในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิต ในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ที่มีการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาปัจจุบัน และก่อนภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาถัดไป

“รายวิชา” หมายความว่า วิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี โดยเป็นไปตามหลักสูตรของคณะนั้น

“หน่วยกิต” หมายความว่า มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

“การเทียบโอนผลเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การยกเว้นการเรียนรายวิชา” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยและให้หมายความรวมถึงการนำเนื้อหาวิชาของรายวิชา กลุ่มวิชาจากหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้ศึกษาแล้ว และการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยการฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษา

รายวิชาหรือชุดวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

“แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)” หมายความว่า เอกสารหลักฐานที่แสดงว่ามีความรู้ตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ 4 บรรดา กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด 1

ระบบการบริหารงานวิชาการ

ข้อ 6 มหาวิทยาลัยจัดการบริหารงานวิชาการโดยให้มีหน่วยงาน บุคคล และคณะบุคคล ดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- 6.1 สภาวิชาการ
- 6.2 คณะกรรมการวิชาการ
- 6.3 คณะกรรมการวิชาการคณะ
- 6.4 คณะกรรมการประจำหลักสูตร
- 6.5 อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ 7 การแต่งตั้งสภาวิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

ข้อ 8 อำนาจหน้าที่ของสภาวิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

ข้อ 9 ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ ประกอบด้วย

- 9.1 อธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน
- 9.2 คณบดีทุกคณะและหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นกรรมการ
- 9.3 นายทะเบียน เป็นกรรมการ
- 9.4 ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและเลขานุการ

9.5 รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จำนวน 1 คน เป็น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 10 ให้คณะกรรมการวิชาการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

10.1 พิจารณาก่อนการออกร่างประกาศ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาก่อนนำเสนอสภาวิชาการ

10.2 พิจารณาก่อนการบรรจุบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

10.3 กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และนโยบายของมหาวิทยาลัย

10.4 พิจารณาก่อนการวางแผนการรับนักศึกษา

10.5 พิจารณาก่อนการให้ผู้สำเร็จการศึกษาและเสนอชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติจะสำเร็จ การศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรีต่อสภาวิชาการ

10.6 พิจารณาแผนพัฒนาหลักสูตรและกลั่นกรองโครงการพัฒนาหลักสูตร

10.7 ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ 11 ให้คณะเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิตตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งบริหารงาน วิชาการโดยคณบดีและคณะกรรมการวิชาการคณะ ซึ่งคณะกรรมการวิชาการคณะประกอบด้วย

11.1 คณบดี เป็นประธาน

11.2 ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร เป็นกรรมการ

11.3 รองคณบดีที่ดูแลงานวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

11.4 หัวหน้าสำนักงานคณบดี เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 12 ให้คณะกรรมการวิชาการคณะมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

12.1 พิจารณาก่อนการออกร่างหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล การศึกษา

12.2 พิจารณาก่อนการออกร่างโครงการพัฒนาสาขาวิชา เอกสาร ตำรา และสื่อประกอบการเรียนการสอน

12.3 พิจารณาและกลั่นกรองรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของ ประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงานผลการดำเนินการ ของประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร(มคอ. 7) ทุก สาขาวิชา

12.4 พิจารณาก่อนการออกร่างอัตราค่าจ้างผู้สอน

12.5 พิจารณาก่อนการขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

12.6 พิจารณาก่อนการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

12.7 พิจารณากลับกรองการเสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปีตาม
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

12.8 พิจารณากลับกรองการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปีตามนโยบายของ
มหาวิทยาลัย

12.9 พิจารณากลับกรองการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

12.10 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ 13 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตร จากอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชานั้น ๆ

ข้อ 14 คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

14.1 พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ระดับอุดมศึกษาหรือประกาศอื่นใดของกระทรวงศึกษาธิการหรือสภาวิชาชีพ

14.2 จัดทำโครงการพัฒนาสาขาวิชา เอกสาร ตำรา สื่อ ประกอบการเรียนการ
สอน และจัดทำแนวการสอน รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม
(มคอ. 4) ทุกรายวิชา

14.3 พิจารณาและกลับกรองรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงาน
ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ
หลักสูตร(มคอ. 7)ทุกสาขาวิชา

14.4 จัดทำอัตรากำลังผู้สอนเสนอต่อคณบดีและมหาวิทยาลัย

14.5 เสนอขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ประสานงาน
รายวิชา

14.6 เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อคณบดีและมหาวิทยาลัย

14.7 เสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปีตามวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตร

14.8 ดำเนินการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปีตามนโยบายของ
มหาวิทยาลัย

14.9 ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร

14.10 ดำเนินงานตามประกาศมาตรฐานภาระงานของคณะกรรมการประจำ
หลักสูตร

14.11 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ 15 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งบุคคลเพื่อทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ให้
คำปรึกษาดูแล สนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน แผนการเรียน และให้มีส่วนในการประเมินผล
ความก้าวหน้าในการศึกษาของนักศึกษา และภารกิจอื่นที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

หมวด 2 ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 16 การจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญาตรี ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 โดยแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ 2 โดยให้มีจำนวนชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ข้อ 17 การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา ให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

17.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ 18 การจัดการศึกษา มีดังนี้

18.1 การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

18.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

18.3 การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา (Particular Time Period Education) เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.4 การศึกษาแบบทางไกล (Distance Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านระบบการสื่อสารหรือเครือข่ายสารสนเทศต่าง ๆ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.5 การศึกษาแบบชุดวิชา (Module Education) เป็นการจัดการศึกษาเป็นชุดรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.6 การศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชา (Block Course Education) เป็นการจัดการศึกษาที่กำหนดให้นักศึกษาเรียนครั้งละรายวิชาตลอดหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.7 การศึกษาแบบนานาชาติ (International Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมดซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษา หรือหน่วยงานในประเทศ หรือต่างประเทศ และมีการจัดการให้มีมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรสากล

18.8 การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Pre-degree Education) เป็นการศึกษาแบบรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.9 การศึกษาหลักสูตรควบระดับปริญญาตรี 2 ปริญญา (Dual Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนศึกษาในระดับปริญญาตรีพร้อมกัน 2 หลักสูตร โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้ง 2 หลักสูตร ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.10 การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีปริญญาที่ 2 (The Second Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วมาศึกษาในระดับปริญญาตรีเพื่อรับปริญญาที่ 2 ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.11 การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า (Bachelor's Honors Program) เป็นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านสติปัญญา ความรู้ความสามารถ ได้ศึกษาตามศักยภาพ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.12 การศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 3

หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ 19 หลักสูตรการศึกษาจัดไว้ 2 ระดับ ดังนี้

19.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา 3 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

19.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรีซึ่งจัดไว้ 3 ประเภท ดังนี้

19.2.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

19.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

19.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ข้อ 20 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

20.1 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

20.1.1 หลักสูตรระดับอนุปริญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

20.1.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

20.1.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 10 ปีการศึกษา

20.1.4 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 4 ปีการศึกษา

20.2 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

20.2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 9 ปีการศึกษา

20.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

20.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 17 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 15 ปีการศึกษา

20.2.4 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษา ไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

20.3 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนแบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 4

การรับนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ 21 การรับสมัคร การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา และการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ และวิธีการ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

22.1 หลักสูตรระดับอนุปริญา ปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรี 5 ปี ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญาหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.3 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

22.4 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

22.5 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 23 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาสะสมหน่วยกิต

23.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

23.2 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

23.3 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งส่งผลกระทบต่อสังคม

23.4 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 5

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 24 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

24.1 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

24.2 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 25 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

25.1 นักศึกษาเต็มเวลาหมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิตและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

25.2 นักศึกษาไม่เต็มเวลาหมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

ข้อ 26 การลงทะเบียนเรียน

26.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษาหากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเว้นแต่มีการชำระเงินเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

26.2 กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

26.3 การลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ให้ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในกรณีการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาหรือ

ภาคการศึกษาที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา หรือนักศึกษาที่ขอยกเว้นการลงทะเบียนรายวิชา สามารถลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิตได้

ในกรณีที่มีความจำเป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 25 หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลาลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต และไม่เกิน 12 หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร ก่อนการลงทะเบียน

การเปิดสอนรายวิชาใดในภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมีเวลาการจัดการศึกษาให้จัดเวลาการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 12 สัปดาห์ในกรณีมีความจำเป็นอาจจัดเวลาการเรียนการสอน 6 สัปดาห์ โดยต้องมีจำนวนชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาเท่ากันกับการเรียนการสอนในภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาที่เรียนแบบเต็มเวลาอาจลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

26.3.1 วิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน และจะต้องมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 10 คน

26.3.2 วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะจะเปิดสอนให้นักศึกษาที่เคยเรียนวิชานั้นมาก่อนและมีผลการประเมินไม่ผ่านเท่านั้น

26.3.3 วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี ให้เปิดสอนได้ตามความจำเป็นโดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย

26.3.4 วิชาที่ต้องศึกษาเป็นภาคการศึกษาสุดท้าย เพื่อให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

26.3.5 วิชาอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.4 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะถูกปรับค่าลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.5 เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายก่อนหมดกำหนดการลงทะเบียนเรียน

26.6 นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรหนึ่ง สามารถขอลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรอื่นได้อีกหนึ่งหลักสูตร และขอรับปริญญาได้ทั้งสองหลักสูตรทั้งนี้ต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

26.7 นักศึกษามีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.8 นักศึกษาที่เรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว จะลงทะเบียนเรียนอีกไม่ได้ เว้นแต่ศึกษา

อยู่ในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด หรือเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติ 2
ปริญญา

26.9 ในกรณีที่มีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจงดสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง หรือ
จำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

26.10 นักศึกษาต้องตรวจสอบสถานสภาพการเป็นนักศึกษา ก่อน ถ้าไม่มีสิทธิใน
การลงทะเบียนเรียน แต่ได้ลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปแล้ว จะไม่มีสิทธิขอ
ค่าธรรมเนียมการศึกษานั้น ๆ คืน

26.11 ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการ
เป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่า การลงทะเบียนเรียนนั้นไม่สมบูรณ์

26.12 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความเห็นชอบ
ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 27 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับและได้ผลการเรียนไม่ต่ำกว่า
D หรือ P ก่อนลงทะเบียนรายวิชาต่อเนื่อง มิฉะนั้นให้ถือว่า การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องเป็น
โมฆะเว้นแต่บางหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะหรือภายใต้การควบคุมขององค์กรวิชาชีพให้เป็นไปตาม
มาตรฐานของหลักสูตรนั้นอาจมีผลการเรียนเป็น F ได้ ยกเว้นการลงทะเบียนในภาคการศึกษาสุดท้าย
เพื่อให้ครบตามโครงสร้างของหลักสูตร

ข้อ 28 การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

28.1 รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ D⁺ หรือ D นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้
ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัดโดยจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชา
ที่เรียนซ้ำนี้ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

28.2 นักศึกษาที่ได้ F หรือ NP ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา
นั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้รับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า D หรือ P

28.3 นักศึกษาที่ได้รับ F หรือ NP ในรายวิชาเลือกหมวดวิชาเฉพาะ สามารถลงทะเบียน
เรียนรายวิชาอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกันแทนได้ เพื่อให้ครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

28.4 นักศึกษาที่ได้รับ F หรือ NP ในรายวิชาเลือกเสรี สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชา
อื่น ๆ แทนได้ ทั้งนี้หากเรียนครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว จะไม่เลือกรายวิชาเรียนแทน
ก็ได้

ข้อ 29 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

29.1 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียน
เรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตาม
หลักสูตร

29.2 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

29.3 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยทั้งนี้ต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาที่เรียนแบบไม่เต็มเวลา

ข้อ 30 การขอเปิดหมู่เรียนพิเศษ

มหาวิทยาลัยเปิดหมู่เรียนพิเศษที่เปิดสอนนอกเหนือแผนการเรียน ให้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

30.1 เป็นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา แต่รายวิชาที่จะเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรไม่เปิดสอนหรือเปิดสอนแต่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้

30.2 รายวิชาดังกล่าวจะไม่มีเปิดสอนอีกเลย ตลอดแผนการเรียน

30.3 รายวิชาที่ขอเปิดจะต้องมีเวลาเรียนและเวลาสอบไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในตารางเรียนปกติ

30.4 นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเปิดหมู่พิเศษภายในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคการศึกษา

ข้อ 31 การขอเพิ่ม ขอลถอน และขอยกเลิกรายวิชา

31.1 การขอเพิ่ม ขอลถอน และขอยกเลิกรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา

31.2 การขอเพิ่มหรือขอลถอนรายวิชาต้องกระทำภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอเพิ่มหรือขอลถอนรายวิชาได้ภายใน 6 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ 26.3 แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือจะต้องไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

31.3 การขอยกเลิกรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

ข้อ 32 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

32.1 นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกมหาวิทยาลัยสั่งให้พักการเรียน จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยมิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

32.2 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกจากวันเปิดภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 33 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษารายวิชา ให้เป็นไปตามหมวด 7 การวัดและการประเมินผล

หมวด 6

การเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา

ข้อ 34 การเรียน

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์สอบปลายภาค ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ให้ยื่นคำร้องขอมีสิทธิ์สอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของการขาดเรียนต่ออาจารย์ผู้สอน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการคณะของรายวิชานั้น ๆ ก่อนการสอบปลายภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ สำหรับนักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 60 ให้ได้รับผลการเรียนเป็น F หรือ NP

ข้อ 35 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา

35.1 นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ถ้าผู้ใดปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์

35.2 ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา นักศึกษาจะต้องประพฤติตนตามระเบียบและปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกประการ หากฝ่าฝืน อาจารย์นิเทศหรือพี่เลี้ยงในหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาอาจพิจารณาส่งตัวกลับและดำเนินการให้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาใหม่

หมวด 7

การวัดและการประเมินผล

ข้อ 36 ให้มีการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น 2 ระบบ ดังนี้

36.1 ระบบมีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาที่บังคับเรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าได้รับการประเมินผ่านต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนนในรายวิชาใดต่ำกว่า “D” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ กรณีวิชาเลือกถ้าได้ระดับคะแนน F สามารถเปลี่ยนไปเลือกเรียนรายวิชาอื่นได้ ส่วนการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

36.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผล ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
PD (Pass with Distinction)	ผลการประเมินผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผลการประเมินผ่าน
NP (No Pass)	ผลการประเมินไม่ผ่าน
W (Withdraw)	การยกเลิกการเรียนโดยได้รับอนุมัติ
T (Transfer of Credits)	การยกเว้นการเรียนรายวิชา
I (Incomplete)	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์
Au (Audit)	การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่มหรือใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนรายวิชา โดยไม่นับหน่วยกิต

กรณีรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่มถ้าได้ผลการประเมินไม่ผ่าน (NP) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะผ่าน

ข้อ 37 ข้อกำหนดเพิ่มเติมตามสัญลักษณ์ต่างๆ มีดังนี้

37.1 Au (Audit) ใช้สำหรับการประเมินผ่านในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

37.2 W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกวิชานั้น โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและใช้ในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

37.3 T (Transfer of Credits) ใช้สำหรับบันทึกการยกเว้นการเรียนรายวิชา

37.4 I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่ผลการเรียนไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษา นักศึกษาที่ได้ “I” จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป การเปลี่ยนระดับคะแนน “I” ให้ดำเนินการดังนี้

37.4.1 กรณีนักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์ ไม่ติดต่อผู้สอนหรือไม่สามารถส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนด ให้ผู้สอนประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F” เว้นแต่กรณีที่มิใช่ความบกพร่องของนักศึกษา อธิการบดีอาจให้ขยายเวลาต่อไปได้

37.4.2 กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค และได้รับอนุญาตให้สอบ แต่ไม่มาสอบภายในเวลาที่กำหนด หรือสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากอาจารย์ไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F”

ข้อ 38 รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ให้ได้รับผลการประเมินเป็น “T” และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคิดค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ 39 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

ข้อ 40 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามโครงสร้างของหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลการเรียนว่าผ่านเท่านั้น

ข้อ 41 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ 42 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่ศึกษาทั้งหมดเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ 43 รายวิชาที่ได้ผลการศึกษาเป็น F ให้นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยหรือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ 44 ผลการศึกษาระบบไม่มีค่าระดับคะแนน ไม่ต้องนับรวมหน่วยกิตเป็นตัวหารแต่ให้นับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ 45 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ I ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ I เท่านั้น

ข้อ 46 เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.80 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 2.00 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมที่ได้รับผลการศึกษาเป็น D⁺ หรือ D หรือเลือกเรียนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ถึง 2.00 กรณีเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมให้ฝ่ายทะเบียนนำค่าระดับคะแนนทุกรายวิชามาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และต้องอยู่ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ข้อ 47 ในกรณีที่มีความจำเป็นอันไม่อาจก้วลวงเสียได้ ที่อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถประเมินผลการศึกษาได้ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินผลการศึกษาในรายวิชานั้น

หมวด 8

การย้ายคณะ การเปลี่ยนหลักสูตร และการรับโอนนักศึกษา

ข้อ 48 การย้ายคณะหรือการเปลี่ยนหลักสูตร

48.1 นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตรเดิมไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาและมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.50 ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนและไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรมาก่อน

48.2 ในการยื่นคำร้องขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร นักศึกษาต้องแสดงเหตุผลประกอบ และผ่านการพิจารณา หรือดำเนินการตามที่หลักสูตร หรือมหาวิทยาลัยกำหนด

48.3 การย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

48.4 รายวิชาต่าง ๆ ที่นักศึกษาย้ายคณะ เรียนมา ให้เป็นไปตามหมวดที่ 9 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

48.5 ระยะเวลาเรียน ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะหรือหลักสูตรเดิม

48.6 การพิจารณาอนุมัติการขอย้ายให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

48.7 นักศึกษาที่ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตรที่ย้ายไปไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษาจึงจะขอสำเร็จการศึกษาได้ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

48.8 นักศึกษาที่ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 49 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

49.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงได้กับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและคณบดี และขออนุมัติจากมหาวิทยาลัย

49.2 คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

49.2.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 22

49.2.2 ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิมด้วยมีกรณีความผิดทางวินัย

49.2.3 ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา ปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งให้พักการเรียน และต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

49.2.4 นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องส่งใบสมัครถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้นพร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

49.2.5 นักศึกษาที่โอนมาต้องมีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 ปี การศึกษา โดยการเทียบโอนผลการเรียนและการขอยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตามหมวด 9 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

หมวด 9

การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ 50 ผู้มีสิทธิได้รับการเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

50.1 กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งของมหาวิทยาลัยแล้วโอนย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร

50.2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีที่ 2

50.3 ผ่านการศึกษาในรายวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

50.4 เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 51 การพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

51.1 ต้องเป็นรายวิชาที่ศึกษาจากมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่โอนย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรโดยนักศึกษาเป็นผู้เลือก

51.2 ต้องเป็นรายวิชาที่มีคำอธิบายรายวิชาเดียวกันหรือสัมพันธ์และเทียบเคียงกันได้

51.3 ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา

ข้อ 52 ผู้มีสิทธิได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

52.1 สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

52.2 ผ่านการศึกษาหรืออบรมในรายวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

52.3 ขอย้ายสถานศึกษามาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

52.4 ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือ ประสบการณ์ทำงานและต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับ นักศึกษาปริญญาตรี

52.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาและเข้าศึกษา ปริญญาตรีใบที่ 2 สามารถยกเว้นการเรียนรายวิชาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต และต้องเรียนเพิ่มรายวิชาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 53 การพิจารณาขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

53.1 การเรียนจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา

53.1.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

53.1.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสาม ในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

53.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือได้ค่า ระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับ และได้ผลการประเมิน ผ่านในรายวิชาที่ไม่ประเมินผลเป็นค่าระดับไม่ต่ำกว่า P ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรนั้น กำหนด

53.1.4 จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชารวมแล้วต้องไม่เกิน สามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่กำลังศึกษา

53.1.5 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้บันทึกใน ใบรายงานผลการเรียนของนักศึกษา โดยใช้อักษร T

53.1.6 ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา

53.1.7 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ เทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความ เห็นชอบแล้ว

53.1.8 กรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อ 53.1.1 – 53.1.7 ให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประจำหลักสูตร

53.2 การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงานเข้าสู่ การศึกษาในระบบ

53.2.1 การเทียบความรู้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ประสบการณ์ทำงาน จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอน ใน มหาวิทยาลัย

53.2.2 การประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอก ระบบการศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบให้คณะกรรมการประเมิน

การยกเว้นการเรียนรายวิชาใช้วิธีการอย่างไรอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ เป็นหลักเกณฑ์ในการประเมิน

- (1) การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Tests)
 - (2) การทดสอบที่คณะ หรือหลักสูตรจัดสอบเอง (Credits from Examination)
 - (3) การประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ (Credits from Training)
 - (4) การเสนอแฟ้มสะสมงาน (Credits from Portfolio)
- ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าคะแนน C หรือ ค่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มวิชา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนน และไม่มีการนำมาคิดค่าระดับคะแนน หรือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

53.2.3 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้

- (1) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น “CS” (Credits from Standardized Tests)
- (2) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่คณะหรือหลักสูตรจัดสอบเอง ให้บันทึกเป็น “CE” (Credits from Examination)
- (3) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึกเป็น “CT” (Credits from Training)
- (4) หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึกเป็น “CP” (Credits from Portfolio)

53.2.4 นักศึกษาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

53.2.5 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ประกอบด้วย

- (1) คณบดีคณะที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาเป็นประธาน
- (2) อาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาจำนวนอย่างน้อยหนึ่งคนแต่ไม่เกินสามคนโดยคำแนะนำของคณบดีตาม (1) เป็นกรรมการ
- (3) ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรของรายวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาเป็นกรรมการและเลขานุการ

เมื่อคณะกรรมการประเมินการยกเว้นการเรียนรายวิชาดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ให้รายงานผลการประเมินการยกเว้นการเรียนรายวิชาไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อเสนอให้มหาวิทยาลัยอนุมัติต่อไป

ข้อ 54 กำหนดเวลาการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

นักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มวิชา จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยภายใน 6 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาโดยมีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 55 การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

55.1 นักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

55.2 นักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

ข้อ 56 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 10

การลาพักการเรียน การลาออก และการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 57 การลาพักการเรียน

57.1 นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

57.1.1 ถูกเกณฑ์หรือเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

57.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

57.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

57.1.4 เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าวางทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

57.1.5 เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

57.2 นักศึกษาที่ต้องลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน โดยการอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้เป็นอำนาจของคณบดี

นักศึกษามีสิทธิขอลาพักการเรียนโดยขออนุมัติต่อคณบดีไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า 1 ภาคการศึกษา หรือเมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอพักการเรียนใหม่และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

57.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้พ้นระยะเวลาที่ลาพักการเรียนเข้าร่วมในระยะเวลาการศึกษาด้วย

57.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ 58 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นหนังสือลาออก และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน การลาออกจึงจะสมบูรณ์

ข้อ 59 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

59.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

59.2 ได้รับอนุมัติให้ลาออก

59.3 ไม่รักษาสภาพนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

59.4 ได้ระดับคะแนนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา หรือรายวิชาสหกิจศึกษา ต่ำกว่า C เป็นครั้งที่ 2 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับวุฒินุปริญาในสาขาเดียวกัน

59.5 ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อสิ้นปีการศึกษาปกติที่ 1 หรือมีผลการประเมินได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 เมื่อสิ้นปีการศึกษาปกติที่ 2 นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน และในทุก ๆ ปีการศึกษาปกติถัดไป ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับวุฒินุปริญาในสาขาเดียวกัน

สำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้นำภาคฤดูร้อนมารวมเป็นภาคการศึกษาด้วย

ในกรณีที่ภาคการศึกษานั้นมีผลการเรียน “I” ไม่ต้องนำมาคิด ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนน

59.6 ใช้เวลาการศึกษาเกินระยะเวลาที่กำหนด

59.7 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 22 อย่างใดอย่างหนึ่ง

59.8 ตาย

ข้อ 60 นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากการไม่รักษาสภาพนักศึกษาสามารถยื่นคำร้องพร้อมแสดงเหตุผลอันสมควร ขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงิน ค่าธรรมเนียมขอการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 11

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 61 นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

61.1 มีความประพฤติดี

61.2 สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินผล

61.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

61.4 สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.5 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.6 มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ 62 การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

62.1 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงค์ขอสำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ 61 และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย เพื่อขออนุมัติโอนปริญญาหรือปริญญาตรี

62.2 คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าครบถ้วนตามข้อบังคับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และให้ถือว่าวันที่คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติว่าครบถ้วนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ในกรณีที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และจำเป็นต้องยุติการศึกษา สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต วิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต วิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตและคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 หรือ

กรณีศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 1.75 สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 63 นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและจะได้รับเกียรติคุณ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

63.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี หรือปริญญาตรี 5 ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตรแล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้รับระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.25 ขึ้นไป และเรียนครบ

หลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

63.2 สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ “NP” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

63.3 มีระยะเวลาเรียนดังนี้

63.3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลา ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 8 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลา ใช้เวลาไม่เกิน 12 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.3.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลา ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 10 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลา ใช้เวลาไม่เกิน 15 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.3.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลา ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลา ใช้เวลาไม่เกิน 8 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.4 ต้องไม่เคยขอยกเว้นการเรียนรายวิชา ยกเว้นกรณีการเทียบโอนผลการเรียนของมหาวิทยาลัย

63.5 นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ 64 การให้รางวัลเหรียญทองซึ่งมีรูปร่างลักษณะและขนาดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

64.1 ได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75

64.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกันในแต่ละคณะ

หมวด 12
การควบคุมคุณภาพ

ข้อ 65 ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง และให้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ 66 ให้คณะและหลักสูตรมีการวิจัยเพื่อติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ภายใน 5 ปี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2557



(นายจรูญ ถาวรจักร์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ข
คำสั่ง ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ที่ 022 /256
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตร์บัณฑิต 4 ปี
อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



คำสั่ง ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ ๐๒๒ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๖๒ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภา ที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	
รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรช ไสกริักษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ธนรา สิริธำรังลิศ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาเคมี	
รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาศ พุ่มพิมล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ณัฐทิศา สิริธราเมธีกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาคณิตศาสตร์	
รองศาสตราจารย์ ดร.สมทรง สุวพานิช	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพร ม้าคะนอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.เสน่ห์ หมายจากกลาง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว	
รองศาสตราจารย์ทองหล่อ วงษ์อินทร์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.สุรดา ไชยสงคราม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาภาษาไทย	
รองศาสตราจารย์ ดร.รสสุคนธ์ มกรมณี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์นราวัลย์ พูลพิพัฒน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์คู่บุญ ศกุนตนาค	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา	
รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สายทองคำ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์สมศักดิ์ บัวรอด	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ดร.ชลตวรรณ ชุมเพชร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย	
รองศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา น้อยจันทร์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผลโยธิน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ธิดา พิทักษ์สนสุข	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาพลศึกษา	
รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุวรรณโณภาส	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา คุณาอภิสิทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์กาญจนครุฑ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาศิลปศึกษา	
รองศาสตราจารย์พีระพงษ์ กุลพิศาล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ศาสตราจารย์วิโชค มุกตามณี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์สวัสดิ์ เชื้อพรหม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ	
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกต อุทโยธา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.ปนัดดา วงศ์นันทา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	
รองศาสตราจารย์ ดร.วารุณี บุญหลง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สุวรรณศรี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ขจิตพันธ์ สุวรรณศิริภักดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาชีววิทยา	
รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน แก้วไวยุทธ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพงศ์ จำรัสพันธุ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.สุริยา ชินณะพงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี	
รองศาสตราจารย์ ดร.พนิต เข้มทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เนียมนาค	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์อุบลวรรณ งามศิริผล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์	
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาพร เย็นบำรุง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ศศิรินทร์ เศรษฐวัฒน์บดี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาสังคมศึกษา	
รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิสมัย ราชชนะชัยพลสุข	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ศรีมงคล เทพเรณู	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาภาษาจีน	
รองศาสตราจารย์ ดร.เมฆม สอดส่องฤกษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลสินทร์ อภิรัตน์วรเดช	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

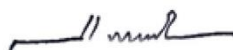
อาจารย์อุทัยวรรณ เถลิ้มชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาภาษาเกาหลี	
ศาสตราจารย์ ดร.ปริศน์ ยืนเสน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธินิ ธรรมชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.จรงค์ ศรีทิพย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาดนตรี	
รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ แสงทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย ปิฎกัรชต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.ฐาปนี พวงงาม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาการประถมศึกษา	
ดร.ยุวัฒน์ คล้ายมงคล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรพงษ์ แก่นอินทร์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวกรชนก เนตรโอภาักษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์	
รองศาสตราจารย์ออบเชย วงศ์ทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์วัฒน์นาภรณ์ โชครัตนชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์มาลี หมวกกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาเกษตร	
รองศาสตราจารย์ ดร.สจิวรรณ ทรรพสุ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.รภัสสา จันทาศรี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นายปิยะพัชร สติตปรีชาโรจน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาฟิสิกส์	
ศาสตราจารย์พิเศษ ลัสมีสวรรณ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงศ์ จิวประดิษฐ์กุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์เทพฤทธิ์ ยอดใส	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป	
รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน คูเจริญไพศาล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.วรัญญา จีระวิพวรรณ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ศิริระภัสสร พินทุพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชามวยไทย	
ดร.แสง วิทย์พิทักษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราชันย์ เถลิ้มชัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ธนาทิพย์ ศิริไพบูลย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์	
รองศาสตราจารย์ ดร.พยุ่ง มีล้ำ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญานันท์ นิลสุข	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ว่าที่ร้อยตรีอภิชาติ ศุภลักษณ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาธุรกิจศึกษา	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนันทวิวัฒน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ ดร.บุญพริกา บุญภักดี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์	
รองศาสตราจารย์ ดร.เป็รื่อง กิจรัตน์ภร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.รีน หมื่นโกตะ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.ไพโรจน์ ศาสนวิสุทธิ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กลุ่มวิชาชีพครู การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา วิชาศึกษาทั่วไป	
ดร.สุภัทร จำปาทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย กี่สุขพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์อุษณีย์ ธโนศวรรย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.สิน งามประโคน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.พิรุณ ศิริศักดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.นาฏฤดี จิตรรังสรรค์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นายเมธา ศิลาพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางเมตตา ศิริรัตน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

หน้าที่ ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรกลางครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี
 อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๖๒ ต่อคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตร
 ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุ
 สภา

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
 ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ภาคผนวก ค
รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ครั้งที่ 16/2560
วันพุธที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2560
เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพล | ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร |
| 2. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต | กรรมการ |
| 3. อาจารย์วิมลพร จิโรจน์พันธุ์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา | กรรมการและเลขานุการ |

เริ่มประชุม เวลา 10.44 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ทางสาขาได้ดำเนินการเสนอขอปรับปรุงหลักสูตรในวันที่ 8 มิถุนายน 2560 เรียบร้อยแล้วและเตรียมเข้าเสนอสภาวิชาการ ในวันที่ 15 มิถุนายน 2560

1.2 ประธานกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ขอลาออกจากตำแหน่งเนื่องจากดำรงตำแหน่งบริหารมาทั้งหมด 2 สมัย ระยะเวลาจำนวน 7 ปี และสืบเนื่องจากการต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร จึงควรให้ผู้ที่จะจบตรง ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ตั้งแต่ปริญญาโท ขึ้นไปมาบริหารงาน เนื่องจากคุณสมบัติของประธานกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธ์กับหลักสูตรเท่านั้น

ที่ประชุม :รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

ประธานที่ประชุม เสนอรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2560 รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายระเบียบวาระการประชุมให้ที่ประชุมเพื่อพิจารณา รับทราบและรับรองรายงานการประชุม

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

-

มติที่ประชุม:รับทราบ

รับทราบและรับรองรายงานการประชุมข้อความตามที่กรรมการเสนอ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

-

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ

4.1 การดำเนินการของโครงการสาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ ตามแผนปีงบประมาณ 2560 จำนวน 9 โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 5 โครงการ เหลือ อีก 3 โครงการกำลังดำเนินงานให้แล้วเสร็จ

มติที่ประชุม : รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

5.1 คัดเลือก ประธานกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาคณิตศาสตร์) ท่านใหม่ แทน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันต์ฤทัย คลังพหล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันต์ฤทัย คลังพหลเสนอ ว่ามีผู้ที่จบตรง สาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ ในระดับปริญญาโท ที่ตรง จำนวน 3 คน คือ อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต อาจารย์ พชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ และอาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา ส่วน อาจารย์วิวัฒน์ จิโรจน์พันธุ์ จบตรงแต่ไปดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนแล้วและดำรงตำแหน่งเลขาธิการหลักสูตรมาถึง 6 ปีแล้ว จึงเห็นสมควรมีผู้ถูกคัดเลือก จำนวน 3 ท่าน จึงให้ คณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เสนอชื่อ และทำการคัดเลือก

มติที่ประชุม:

คณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มีมติเอกฉันท์ ให้ อาจารย์ ดร. กาญจนา เวชบรรพต ดำรงตำแหน่ง ประธานกรรมการบริหารงานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คนใหม่

5.2 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561

อ.พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะมีความต้องการจะขอเปลี่ยนนักศึกษาในนิเทศ แต่ อ.ณัฐวัตร สุดจินดา ให้ข้อมูลว่า ทางคณะครุศาสตร์ได้ทำหนังสือแต่งตั้งอาจารย์นิเทศและนักศึกษาได้กำลังดำเนินการออกฝึกปฏิบัติการสอนแล้ว

มติที่ประชุม:

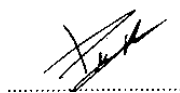
มอบหมายให้ อ.พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ พิจารณาอีกครั้งก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2/2560

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

-

ปิดประชุม เวลา 11.11 น

(ลงชื่อ)

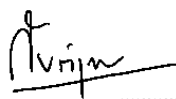


(อาจารย์วิมลพร จิโรพันธุ์)

กรรมการ

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(ลงชื่อ)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนต์ฤทัย คลังพหล)

ประธานกรรมการ

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ครั้งที่ 17/2560

วันพุธที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2560
เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมสาขาวิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต | ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัตย์ คลังพหล | กรรมการ |
| 3. อาจารย์วิมลพร จิโรจน์พันธุ์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา | กรรมการและเลขานุการ |

กรรมการผู้ไม่มาประชุม

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. อาจารย์พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ | กรรมการ |
|---------------------------------|---------|

เริ่มประชุม เวลา 09.00 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปี 2561 ที่คณะกรรมการบริการหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วนั้น ขณะนี้ฝ่ายเลขานุการได้จัดทำบับร่างตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เสร็จแล้วจึงขอให้คณะกรรมการบริการหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนพิจารณา ตรวจสอบอีกครั้ง

ที่ประชุม :รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

ประธานที่ประชุม เสนอรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2560 รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายระเบียบวาระการประชุมให้ที่ประชุมเพื่อพิจารณา รับทราบและรับรองรายงานการประชุม

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

มติที่ประชุม:รับทราบ

รับทราบและรับรองรายงานการประชุมข้อความตามที่กรรมการเสนอ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

-

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ

-

มติที่ประชุม : -

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

5.1 พิจารณาร่างหลักสูตร (มคอ.2) ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีการเสนอปรับปรุงเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา และได้ตรวจสอบความถูกต้องของคำอธิบายรายวิชาที่เพิ่มเติมและแก้ไขพิจารณา ทั้งในรายวิชาบังคับ และรายวิชาบังคับเลือก เพื่อจะจัดทำร่างหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบร่างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปี 2561 โดยกำหนดให้จัดส่งที่เลขานุการ ในวันที่ 10 สิงหาคม 2560

มติที่ประชุม : รับทราบ

5.2 ประธานให้ที่ประชุมเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำการวิพากษ์ หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปี 2561 ที่ประชุมเห็นควรให้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ในวันที่ 23 สิงหาคม 2560 เพื่อทำการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปี 2561 ซึ่งมีรายนาม ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

1. อาจารย์ ดร. เอนก สุตจันทร์
รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤมล ช่างศรี
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. อาจารย์ ดร. อาริยา สุริยนต์
หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

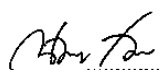
มติที่ประชุม:

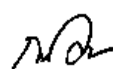
มอบหมายให้เลขานุการดำเนินการเตรียมเอกสารฉบับวิพากษ์และติดต่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ กำหนดนัดหมายวันเวลาที่จะวิพากษ์และจัดส่งเอกสารให้ผู้ทรงคุณวุฒิก่อนวันวิพากษ์อย่างน้อย 1 สัปดาห์

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ

6.1 ที่ประชุมกำหนดจะทำการวิพากษ์หลักสูตรในวันที่ 23 สิงหาคม 2553 ณ ห้องประกันคุณภาพหลักสูตร คณะครุศาสตร์ เวลา 08.00-17.30

ปิดประชุม 12.00 น.

(ลงชื่อ)  ผู้บันทึกรายงานการประชุม
(อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต)
ประธานกรรมการ

ภาคผนวก ง
รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปี 2561 หลักสูตรครู 5 ปี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
วันพุธที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2560
ณ ห้องประกันคุณภาพ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

- | | |
|--|--|
| 1. อาจารย์ ดร. เอนก สุดจำนงค์ | รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ช่างศรี | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 3. อาจารย์ ดร. อาริยา สุริยนต์ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม |
| 4. นางรัชนี ยุตรินทร์ | ครุสภา |
| 5. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 7. อาจารย์วิมลพร จิโรจน์พันธ์ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 8. อาจารย์พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 9. อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |

เริ่มการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 09:00 น.

ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะของอาจารย์ ดร. เอนก สุดจำนงค์ มีดังนี้

1. หน้า 2 หัวข้อที่ 8 ปรับคำ ทั้งโรงเรียนรัฐบาลและเอกชน เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. หน้า 3-4 หัวข้อที่ 11 ปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
3. หน้า 7 ปรับปรุงปรัชญาให้มีความเป็นเอกลักษณ์และเห็นภาพชัดเจน
4. หน้า 16 ปรับรายวิชาเอกให้มีความสอดคล้อง มคอ.1
5. หน้า 20-23 ปรับรายวิชาให้เหมาะสมกับความยากง่ายในการเรียนแต่ละภาคการศึกษา
6. หน้า 51-56 ปรับมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาให้สอดคล้องกับ มคอ.1

ข้อเสนอแนะของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ช่างศรี มีดังนี้

1. หน้า 2 หัวข้อที่ 9 เพิ่มอาจารย์ประจำหลักสูตรและเรียงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามตำแหน่งวิชาการ
2. หน้า 3 หัวข้อที่ 11 เพิ่มเหตุผลว่าทำไมต้องมีรายวิชาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนเข้ามา
3. หน้า 7 เพิ่มความสำคัญของรายวิชาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน
4. หน้า 10 ตรวจสอบระเบียบมหาวิทยาลัย
5. หน้า 17 ย้ายรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ไปอยู่กลุ่มรายวิชาที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้วิชาเอก

6. หน้า 18 ปรับชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครุคณิตศาสตร์ เป็นภาษาอังกฤษสำหรับการสอนคณิตศาสตร์

7. หน้า 25-41 เพิ่มคำอธิบายรายวิชาที่เป็นภาษาอังกฤษ

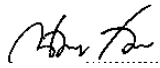
ข้อเสนอแนะของอาจารย์ ดร. อาริยา สุริยนต์ มีดังนี้

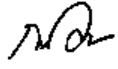
1. หน้า 3-4 หัวข้อที่ 11 เพิ่มแนวคิดการจัดการศึกษา Thailand 4.0
2. หน้า 6 หัวข้อที่ 13 เพิ่มรายละเอียดคณะและหลักสูตรที่รับผิดชอบในแต่ละหมวดรายวิชา
3. หน้า 13 ปรับวัตถุประสงค์ให้มีความสอดคล้องกับปรัชญา
4. หน้า 11 ตรวจสอบการคำนวณรายรับรายจ่าย
5. หน้า 38 ปรับคำอธิบายรายวิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน
6. หน้า 39 ปรับคำอธิบายรายวิชาแนวโน้มคณิตศาสตร์ศึกษา

ข้อเสนอแนะของนางรัชณี ยุตรินทร์ มีดังนี้

1. รายวิชากลุ่มวิชาชีพครูไม่สอดคล้องกับสาระความรู้ตามมาตรฐานที่คุรุสภากำหนด
2. รายวิชากลุ่มวิชาชีพครูไม่สอดคล้องกับสมรรถนะตามมาตรฐานที่คุรุสภากำหนด
3. คำอธิบายรายวิชากลุ่มวิชาชีพครูไม่สอดคล้องกับสาระความรู้และสมรรถนะตามมาตรฐานที่คุรุสภากำหนด

ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 17.30 น.

(ลงชื่อ)  ผู้บันทึกรายงานการวิพากษ์หลักสูตร
(อาจารย์ณัฐวัตร สุตจินดา)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร
(อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต)
ประธานกรรมการ

ภาคผนวก จ
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางกัณฑ์ทัต นามสกุล คลังพล

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
ปริญญาโท	กศ.ม. (วิจัยและสถิติทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546
ปริญญาตรี	กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2544

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กัณฑ์ทัต คลังพล และคณะ. (2556). รายงานการวิจัยการประเมินโครงการโรงเรียนกรุงเทพมหานครสู่ความเป็นเลิศของมูลนิธิชิน โสภณพนิช. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

กัณฑ์ทัต คลังพล. (2558). รายงานการวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

วิสส์พร จิโรจพันธุ์ และกัณฑ์ทัต คลังพล. (2558). การวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

กัณฑ์ทัต คลังพล และณัฐวัตร สดจินดา. (2560). รายงานวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือเพื่อสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ระดับประถมศึกษา. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

กัณฑ์ทัต คลังพล. (2560). การวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

1.3.3 บทความทางวิชาการ

- กันต์ฤทัย คลังพหล, กิติโรจน์ ปิ่นทรนันทกะ และวัสส์พร จิโรจพันธุ์. (2556). การประเมินโครงการโรงเรียนกรุงเทพมหานครสู่ความเป็นเลิศของมูลนิธิชิน โสภณพนิช. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2556 : น. 19-39.
- กันต์ฤทัย คลังพหล และสาธิตา สกุลรัตน์กุลชัย. (2557). ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดของนักเรียนในโครงการพัฒนาครูด้านการประเมินผลการเรียนรู้ระดับสูงในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2557 : น. 113-128.
- วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และกันต์ฤทัย คลังพหล. (2558). ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2558 : น. 273-285.
- กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2559). สภาพปัญหาการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการในระดับประถมศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2559 : น. 147-158.
- กันต์ฤทัย คลังพหล และวัสส์พร จิโรจพันธุ์. (2559). ผลการพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2559 : น. 178-188.
- เลอลักษณ์ โอทยานนท์ อังคณา กรัณยาธิกุล กันต์ฤทัย คลังพหล ประพรรณ พลชะวีระ และดนุชา สลึงค์ (2559). องค์ประกอบการออกแบบสื่อการสอนสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 41 และนานาชาติ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ 8-9 ธันวาคม 2559 : น. 361-372. ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี.
- กันต์ฤทัย คลังพหล. (2560). การวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนด้านการวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. วารสารวิจัยทางการศึกษา. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 สิงหาคม-ธันวาคม 2560 : น. 247-259.

1.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

12 ปี

1.5 ภาระงานสอน

- 1.5.1 วิชาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้
- 1.5.2 วิชาการวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา
- 1.5.3 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- 1.5.4 วิชาสัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา

2. ชื่อ นางสาวกาญจนา นามสกุล เวชบรรพต

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559
ปริญญาโท	ศษ.ม (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
ปริญญาตรี	ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2547

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

2.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

-

2.3.3 บทความทางวิชาการ

กาญจนา เวชบรรพต. (2559). ความรู้ของครูคณิตศาสตร์ เรื่องการหาร. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 2. 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2559 : น. 7-11. สงขลา. มหาวิทยาลัยทักษิณ.

กาญจนา เวชบรรพต, พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2560). การประเมินระหว่างเรียนของครูคณิตศาสตร์. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 3. 10 - 12 มีนาคม 2560 : น. 21-28. เชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

2.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

-

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

6 ปี

2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาการวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน

2.5.2 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์

2.5.3 วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

2.5.4 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

2.5.5 วิชาสัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา

3. ชื่อ นายชัยวัฒน์ นามสกุล อัยปาอาจ

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ค.ม. (การศึกษาคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
ปริญญาตรี	ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

3.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กาญจนา เวชบรรพต และชัยวัฒน์ อัยปาอาจ. (2560). รายงานวิจัยเรื่องการสำรวจภาวะการปฏิบัติงานทำของนักศึกษา สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

3.3.3 บทความทางวิชาการ

-

3.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

-

3.4 ประสบการณ์ในการสอน

4 ปี

3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

3.5.2 วิชาพัฒนาการทางคณิตศาสตร์

3.5.3 วิชาคณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา

3.5.4 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. ชื่อ นางสาวพัชรินทร์ นามสกุล เศรษฐชัยชนะ

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2548
ปริญญาตรี	ค.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันราชภัฏสวน ดุสิต	2545

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

4.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2556). การพัฒนาความคิดรวบยอดเชิงมโนภาพเรื่อง วงกลม โดยใช้โปรแกรมเดอะ จีโอเมสเทอร์ สเก็ตแพด. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา. ครั้งที่ 3. 14-15 กุมภาพันธ์ 2556 : น. 2-9. พระนครศรีอยุธยา. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

Setteechaichana, P. (2013). Roles of Technology towards Mathematics Teachers in Secondary School Level. Proceeding of the 6th International Conference of Education, Research and Innovation. 18 - 20 November 2013: pp. 214-223. Spain.

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอนคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาเขตจังหวัดปทุมธานี นครนายกและสระบุรี. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 4. 14-16 พฤษภาคม 2557: น. 96-108. ชลบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก.

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2557). กรณีศึกษา : กระบวนการ “การเรียนรู้-การเล่น-การฝึกฝน” เรียนเรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเจริญบุญ. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 5. 21-22 ตุลาคม 2557 : น. 358-369. พะเยา. มหาวิทยาลัยพะเยา.

Setteechaichana, P. (2015). Results of the Process “Learn-Play-Practice” on the Topic “Addition-Subtraction-Multiplication-Division” for the Fifth Grade Students. Proceeding of INTCESS 15 – 2nd International Conference on Education and Social Sciences. 1 - 8 February 2015 : pp. 1017-1028. Turkey.

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2558). ขั้นตอนสำหรับพัฒนากระบวนการ “เรียนรู้-เล่น-ฝึกฝน” ในการสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 6. 23 – 24 กรกฎาคม 2558 : น. 254-262. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2559). แบบฝึกเรื่อง การประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการโพลยา. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการราชชนครินทร์วิจัยและวิชาการ ครั้งที่ 8. 21 – 22 มิถุนายน 2559 : น. 324-336. ฉะเชิงเทรา. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.

Setteechaichana, P. (2016). *The Ability of Fourth Grade Students in Solving Word Problems of Natural Numbers*. Proceeding of 2016 International Symposium on Teaching, Education, and Learning. 2 – 6 July 2016 : pp. 268-279. Nagoya. Japan.

พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ. (2559). กรณีศึกษา: การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทศนิยม โดยใช้กระบวนการ เรียน-เล่น-ฝึกฝน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 11 ฉบับพิเศษ พฤศจิกายน 2559 : น. 60 – 70.

4.3.3 บทความทางวิชาการ

-

4.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

-

4.4 ประสบการณ์ในการสอน

6 ปี

4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

4.5.2 วิชาภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

5. ชื่อ นางสาววัสส์พร นามสกุล จิโรจพันธ์

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
ปริญญาตรี	ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

5.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กันต์ฤทัย คลังพหล และวัสส์พร จิโรจพันธ์. (2556). รายงานการวิจัยการประเมินโครงการโรงเรียนกรุงเทพมหานครสู่ความเป็นเลิศของมูลนิธิชิน โสภณพนิช. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

วัสส์พร จิโรจพันธ์ และกันต์ฤทัย คลังพหล. (2558). การวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

5.3.3 บทความทางวิชาการ

กันต์ฤทัย คลังพหล, กิติโรจน์ ปันทรนนทกะ และวัสส์พร จิโรจพันธ์. (2556). การประเมินโครงการโรงเรียนกรุงเทพมหานครสู่ความเป็นเลิศของมูลนิธิชิน โสภณพนิช. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2556 : น. 19-39.

วัสส์พร จิโรจพันธ์ และกันต์ฤทัย คลังพหล. (2558). ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2558 : น. 273-285.

กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2559). สภาพปัญหาการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการในระดับประถมศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2559 : น. 147-158.

กันต์ฤทัย คลังพหล และวัสส์พร จิโรจพันธ์. (2559). ผลการพัฒนาความสามารถด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2559 : น. 178-188.

5.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

-

5.4 ประสบการณ์ในการสอน

11 ปี

5.5 ภาระงานสอน

5.5.1 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

5.5.2 วิชาสัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา

5.5.3 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ภาคผนวก จ
รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ
และ
ความต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

สรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บทสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่คณะผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำนวน 128 คน กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่ จำนวน 21 คนและกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และการจัดการศึกษาของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561

2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้บัณฑิต

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลที่ได้จากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และการจัดการศึกษาของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561

ตารางที่ 1 นักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำแนกตามกลุ่มเพศ (N = 128)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	35	27.34
หญิง	93	72.65
รวม	128	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันปีการศึกษา 2561 มีเพศชายจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 27.34 และเพศหญิงจำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 72.65

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำแนกตามชั้นปี (N = 128)

ระดับชั้นปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปีที่ 1	24	18.75
ปีที่ 2	34	26.56
ปีที่ 3	33	25.78
ปีที่ 4	7	5.46
ปีที่ 5	30	23.43
รวม	128	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำแนกตามชั้นปีได้ ดังนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 26.56 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 25.78 นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.46 และนักศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 23.43

ตารางที่ 3 การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านหลักสูตรการศึกษา (N = 128)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา (เฉพาะนักศึกษาปี 1)	3.92	มาก
2. ความทันสมัยและความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	3.84	มาก
3. ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	4.16	มาก
4. ระบบการประเมินผลของรายวิชาที่เปิดสอนมีวิธีประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะ การปฏิบัติงาน เป็นต้น	4.13	มาก
5. การจัดตารางเรียนมีช่วงเวลาที่เหมาะสม	3.84	มาก
6. การแนะนำระบบการลงทะเบียนเรียนและการค้นข้อมูลด้านการจัดการศึกษา	3.85	มาก
7. กระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นการพัฒนานักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.02	มาก
รวม	3.96	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านหลักสูตรการศึกษา อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา (เฉพาะนักศึกษาปี 1) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ความทันสมัยและความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ระบบการประเมินผลของรายวิชาที่เปิดสอนมีวิธีประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะ การปฏิบัติงาน เป็นต้น คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 การจัดตารางเรียนมีช่วงเวลาที่เหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 การแนะนำระบบการลงทะเบียนเรียนและการค้นข้อมูลด้านการจัดการศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 กระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นการพัฒนานักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02

ตารางที่ 4 การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ (N = 128)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ	4.03	มาก
2. นักศึกษาได้รับคำแนะนำการลงทะเบียนเรียนการกำหนดแผนการเรียนตามหลักสูตรโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ	3.94	มาก
3. การใช้เวลาในการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ	3.94	มาก
4. อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้ความสนใจติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบตามเวลาของหลักสูตร	4.00	มาก
5. อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้ความช่วยเหลืออื่นๆหรือถ่ายทอดประสบการณ์อื่นๆแก่นักศึกษาตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ	4.08	มาก
รวม	3.99	มาก

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 นักศึกษาได้รับคำแนะนำการลงทะเบียนเรียน การกำหนดแผนการเรียน

ตามหลักสูตรโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 การใช้เวลาในการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้ความสนใจติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนจบตามเวลาของหลักสูตร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้ความช่วยเหลืออื่นๆ หรือถ่ายทอดประสบการณ์อื่นๆ แก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08

ตารางที่ 5 การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษา (N = 128)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาที่หลากหลายทั้งในและนอกชั้นเรียน	3.95	มาก
2. มีข้อมูลด้านหน่วยงานที่ให้บริการนักศึกษา ด้านกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร แหล่งงานที่สามารถให้นักศึกษาทำงานพิเศษนอกเวลาได้	3.78	มาก
3. มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา	3.91	มาก
4. มีหน่วยงาน/บุคคลให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำด้านการใช้ชีวิตในคณะ/มหาวิทยาลัย และการเข้าสู่อาชีพแก่นักศึกษา	3.89	มาก
5. กิจกรรมที่นักศึกษาจัดช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม	3.90	มาก
รวม	3.88	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษา อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาที่หลากหลายทั้งในและนอกชั้นเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 มีข้อมูลด้านหน่วยงานที่ให้บริการนักศึกษา ด้านกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร แหล่งงานที่สามารถให้นักศึกษาทำงานพิเศษนอกเวลาได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 มีหน่วยงาน/บุคคลให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำด้านการใช้ชีวิตในคณะ/มหาวิทยาลัย และการเข้าสู่อาชีพแก่นักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 กิจกรรมที่นักศึกษาจัดช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90

ตารางที่ 6 การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (N = 128)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. อาคารเรียน ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ มีความพร้อมต่อการจัดการศึกษา	3.69	มาก
2. ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุดตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล มีความเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา	3.65	มาก
3. มีการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.77	มาก
4. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับยุคสมัย	3.76	มาก
5. การจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนสนทนาหรือทำงานร่วมกัน	3.74	มาก
รวม	3.72	มาก

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมการดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอาคารเรียน ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ มีความพร้อมต่อการจัดการศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล มีความเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 มีการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับยุคสมัย คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 การจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนสนทนาหรือทำงานร่วมกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74

ตารางที่ 7 ด้านข้อร้องเรียนต่อการจัดการหลักสูตร (N = 128)

กลุ่มนักศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
เคย	1	0.78
ไม่เคย	127	99.21
รวม	128	100.00

ตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์เคยมีข้อร้องเรียนต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตรจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.78 และไม่เคยมีข้อร้องเรียนต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตรจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 99.21

ตารางที่ 8 การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา (N = 128)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา	5.00	มากที่สุด
รวม	5.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์มีความพึงพอใจต่อการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00

ตอนที่ 2 ผลที่ได้จากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ตารางที่ 9 นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามกลุ่มเพศ (N = 21)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	4	19.04
หญิง	17	80.95
รวม	21	100.00

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่ มีเพศชายจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 19.04 และเพศหญิงจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 80.95

ตารางที่ 10 นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามช่วงอายุ (N = 21)

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20-30 ปี	20	95.23
31-40 ปี	1	4.76
41-50 ปี	0	0.00
มากกว่า 50 ปี	0	0.00
รวม	21	100.00

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่มีช่วงอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 95.23 และมีช่วงอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76

ตารางที่ 11 นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามระดับการศึกษา (N = 21)

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	21	100.00
ปริญญาโท	0	0.00
ปริญญาเอก	0	0.00
รวม	21	100.00

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 12 นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามรหัสนักศึกษา (N = 21)

รหัสนักศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รหัสนักศึกษา 53	1	4.76
รหัสนักศึกษา 54	0	0.00
รหัสนักศึกษา 55	20	95.23
รวม	21	100.00

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่มีรหัสนักศึกษา 53 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 และมีรหัสนักศึกษา 55 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 95.23

ตารางที่ 13 ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านหลักสูตร (N = 21)

ข้อความถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. การจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.14	มาก
2. มีการจัดแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรอย่างชัดเจน	4.33	มากที่สุด
3. มีปฏิทินการศึกษาและโปรแกรมการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน	4.33	มากที่สุด
4. หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	4.24	มากที่สุด
5. วิชาเรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา	4.05	มาก
รวม	4.21	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านหลักสูตร อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 มีการจัดแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรอย่างชัดเจน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีปฏิทินการศึกษาและโปรแกรมการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 วิชาเรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05

ตารางที่ 14 ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. การกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษามีความเหมาะสม	4.24	มากที่สุด
2. หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษามีความเหมาะสม	4.29	มากที่สุด
3. กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษามีความเหมาะสม	4.19	มาก
รวม	4.24	มากที่สุด

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษามีความเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษามีความเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษามีความเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19

ตารางที่ 15 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านอาจารย์ผู้สอน (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. อาจารย์มีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน	4.52	มากที่สุด
2. อาจารย์สอนเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.43	มากที่สุด
3. อาจารย์สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	4.48	มากที่สุด
4. อาจารย์ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษาได้อย่างเหมาะสม	4.43	มากที่สุด
5. อาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรมและจิตสำนึกในความเป็นครู	4.43	มากที่สุด
รวม	4.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอาจารย์มีคุณวุฒิ และประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 อาจารย์สอนเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 อาจารย์สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 อาจารย์ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการพัฒนานักศึกษาได้อย่างเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 อาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรมและจิตสำนึกในความเป็นครู คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43

ตารางที่ 16 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	3.95	มาก
2. ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	3.76	มาก
3. ระบบบริการสารสนเทศเหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	3.95	มาก
4. ห้องสมุดเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	4.05	มาก
5. สนามกีฬาที่ออกกำลังกายที่นั้งอ่านหนังสือเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	4.05	มาก
รวม	3.95	มาก

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ระบบบริการสารสนเทศเหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ห้องสมุดเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 สนามกีฬาออกกำลังกายที่นั้งอ่านหนังสือเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05

ตารางที่ 17 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.24	มากที่สุด
2. การใช้สื่อประกอบการสอนอย่างเหมาะสม	4.14	มาก
3. วิธีการสอนส่งเสริมให้นิสิตได้ประยุกต์แนวความคิดศาสตร์ทางวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้	4.19	มาก
4. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการเรียนการสอน	4.14	มาก
5. มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล	4.00	มาก
6. มีการจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนิสิตที่มีปัญหาทางการเรียน	4.10	มาก
รวม	4.13	มาก

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 การใช้สื่อประกอบการสอนอย่างเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 วิธีการสอนส่งเสริมให้นิสิตได้ประยุกต์แนวความคิดศาสตร์ทางวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการเรียนการสอน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 มีการจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนิสิตที่มีปัญหาทางการเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10

ตารางที่ 18 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการวัดและประเมินผล (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. วิธีการวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนการสอน	4.29	มากที่สุด
2. การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์และข้อตกลงที่กำหนดไว้ล่วงหน้า	4.33	มากที่สุด
3. การวัดและประเมินผลมีประสิทธิภาพและยุติธรรม	4.29	มากที่สุด
รวม	4.30	มากที่สุด

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าวิธีการวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบกฎเกณฑ์และข้อตกลง ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 การวัดและประเมินผลมีประสิทธิภาพและยุติธรรม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

ตารางที่ 19 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา (N = 21)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.29	มากที่สุด
2. ด้านความรู้	4.38	มากที่สุด
3. ด้านทักษะทางปัญญา	4.33	มากที่สุด
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.33	มากที่สุด
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.33	มากที่สุด
6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	4.33	มากที่สุด
รวม	4.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าด้านคุณธรรม จริยธรรม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ด้านความรู้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ด้านทักษะทางปัญญา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33

ตอนที่ 3 ผลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผู้ใช้นักศึกษา

ตารางที่ 20 ผู้ใช้นักศึกษาจำแนกตามกลุ่มเพศ (N = 6)

กลุ่มเพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	3	50.00
หญิง	3	50.00
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตเป็นเพศชายจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และเพศหญิงจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 21 ผู้ใช้บัณฑิตจำแนกตามสถานภาพผู้ให้ข้อมูล (N = 6)

กลุ่มสถานภาพผู้ให้ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน/ครูพี่เลี้ยง	3	50.00
อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้สอน	3	50.00
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีสถานะเป็นนายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน/ครูพี่เลี้ยง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้สอน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 22 ผู้ใช้บัณฑิตจำแนกตามช่วงอายุ (N = 6)

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	2	33.33
30 – 40 ปี	1	16.66
41–50 ปี	1	16.66
50 ปีขึ้นไป	2	33.33
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี และมากกว่า 50 ปีขึ้นไป กลุ่มละจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีช่วงอายุ 30 – 40 ปีและ 41 – 50 ปี กลุ่มละจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ตารางที่ 23 ผู้ใช้บัณฑิตจำแนกตามระดับการศึกษา (N = 6)

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0.00
ปริญญาตรี	3	50.00
ปริญญาโท	2	33.33
ปริญญาเอก/สูงกว่า	1	16.66
	6.00	100.00

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ตารางที่ 24 ผู้ใช้บัณฑิตจำแนกตามประเภทของหน่วยงาน/สถาบันการศึกษา (N = 6)

ประเภทของหน่วยงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ราชการ	4	66.66
เอกชน	2	33.33
รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตอยู่ภายใต้หน่วยงานต้นสังกัดราชการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 และสังกัดหน่วยงานเอกชน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

ตารางที่ 25 การพิจารณารับบัณฑิตเข้าทำงานในหน่วยงาน/ศึกษาต่อ(N = 6)

ปัจจัยในการพิจารณา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	1	16.66
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	4	66.66
สถาบันการศึกษา	0	0.00
บุคลิกภาพ	0	0.00
ความรู้ความสามารถทางวิชาการ	0	0.00
ความรู้ความสามารถพิเศษในการประกอบอาชีพ/ศึกษาต่อ	1	16.66
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีเหตุปัจจัยการพิจารณารับบัณฑิตใหม่เข้าทำงานในหน่วยงานหรือการศึกษาต่อด้วยเหตุระดับการศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 และความรู้ความสามารถพิเศษในการประกอบอาชีพ/ศึกษาต่อจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ตารางที่ 26 การปฏิบัติงาน/การศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่จบ (N = 6)

การปฏิบัติงาน/การศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่จบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตรงกับสาขาวิชาที่จบ	5	83.34
ไม่ตรงกับสาขาวิชาที่จบ	1	16.66
รวม	6	100.00

จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีการปฏิบัติงานหรือมีการศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่จบ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34 และไม่ตรงกับสาขาวิชาที่จบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ตารางที่ 27 คุณลักษณะของบัณฑิตด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต (N = 6)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความรู้/ความสามารถทางวิชาการเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษา	4.67	มากที่สุด
2. มีความสามารถในการปรับปรุงพัฒนางาน/การศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง	4.50	มากที่สุด
3. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จัดระบบการทำงาน/การศึกษา	4.33	มากที่สุด
4. มีความใฝ่รู้ศึกษา/เรียนรู้วิทยาการใหม่เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน/การศึกษา	4.50	มากที่สุด
รวม	4.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความรู้/ความสามารถทางวิชาการเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 มีความสามารถในการปรับปรุงพัฒนางาน/การศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ จัดระบบการทำงาน/การศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีความใฝ่รู้ ศึกษา/เรียนรู้วิทยาการใหม่เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน/การศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

ตารางที่ 28 คุณลักษณะของบัณฑิตด้านทักษะที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต
(N = 6)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์/สื่ออื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษา	4.00	มาก
2. มีทักษะการใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสาร	4.33	มากที่สุด
3. มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสาร	3.17	ปานกลาง
4. มีทักษะการทำงานเป็นทีม	4.17	มาก
5. มีสติ/วิจารณ์ญาณและความสามารถในการแก้ไขปัญหา	4.33	มากที่สุด
รวม	4.00	มาก

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านทักษะที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์/สื่ออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 มีทักษะการใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสาร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสาร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 มีทักษะการทำงานเป็นทีม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 มีสติ/วิจารณ์ญาณ และความสามารถในการแก้ไขปัญหา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33

ตารางที่ 29 คุณลักษณะของบัณฑิตด้านบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต
(N = 6)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีภาวะความเป็นผู้นำ	4.33	มากที่สุด
2. มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้	4.67	มากที่สุด
3. มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน/การศึกษา	4.50	มากที่สุด
4. มีความสุภาพอ่อนน้อมวางตัวเหมาะสมกับกาลเทศะ	4.67	มากที่สุด
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.33	มากที่สุด
รวม	4.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีภาวะความเป็นผู้นำ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีมนุษยสัมพันธ์และ

สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน/การศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีความสุภาพอ่อนน้อม วางตัวเหมาะสมกับกาลเทศะ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33

ตารางที่ 30 คุณลักษณะของบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ (N = 6)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.50	มากที่สุด
2. มีความเสียสละและอุทิศตนให้กับองค์กร	4.50	มากที่สุด
3. มีจิตสำนึกสาธารณะ	4.50	มากที่สุด
4. เป็นผู้ตรงต่อเวลา	4.50	มากที่สุด
5. มีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติหน้าที่	4.50	มากที่สุด
6. มีระเบียบวินัยในการทำงาน	4.50	มากที่สุด
รวม	4.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีความเสียสละและอุทิศตนให้กับองค์กร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีจิตสำนึกสาธารณะ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เป็นผู้ตรงต่อเวลา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติหน้าที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีระเบียบวินัยในการทำงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

ตารางที่ 31 คุณลักษณะของบัณฑิตด้านผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต(N = 6)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ผลงานเสร็จตามกำหนดเวลา	4.33	มากที่สุด
2. ผลงานมีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน	4.17	มาก
3. ผลงานมีความประณีต	4.17	มาก
4. ผลงานแสดงออกถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.33	มากที่สุด
5. นำผลงานมาประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	4.33	มากที่สุด
รวม	4.26	มากที่สุด

จากตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผลงานเสร็จตามกำหนดเวลา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ผลงานมีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ผลงานมีความประณีต คิดเป็น

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ผลงานแสดงออกถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 นำผลงานมาประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก (Multiple Choice) โดยใช้การประมาณค่า (Rating Scale) มีดังนี้

- 5 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับมาก
- 3 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับน้อย
- 1 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

- 4.21 - 5.00 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด
- 3.41 - 4.20 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับมาก
- 2.61 - 3.40 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับปานกลาง
- 1.81 - 2.60 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับน้อย
- 1.00 - 1.80 หมายถึง นักศึกษามีความพึงพอใจ ระดับน้อยที่สุด

ภาคผนวก ข
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง
ตารางเปรียบเทียบรายการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

1. เปรียบเทียบชื่อปริญญา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร)	ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร)	คงเดิมและเป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเกณฑ์การกำหนดชื่อ ปริญญา พ.ศ. 2559

2. เปรียบเทียบโครงสร้าง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 11 หน่วยกิต - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 11 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 8 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาชีพครู 55 หน่วยกิต ครูบังคับ 35 หน่วยกิต ครูเลือก 6 หน่วยกิต วิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 14 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเอก 81 หน่วยกิต วิชาเอก 69 หน่วยกิต วิชาการสอนวิชาเอก 6 หน่วยกิต วิชาเอกเลือก หรือวิชาการสอนวิชาเอก 6 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต วิชาชีพครูบังคับ 31 หน่วยกิต วิชาชีพครูเลือก 3 หน่วยกิต วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 52 หน่วยกิต วิชาเอกเลือก 9 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ปรับเปลี่ยนหน่วยกิตในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป และปรับลด หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ 29 หน่วยกิตเพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.1 ที่ปรับการเรียนการสอน เป็นหลักสูตร 4 ปี
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 172 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 143 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ลดลง 29 หน่วยกิต เพื่อให้ สอดคล้องกับ มคอ.1

ภาคผนวก ข
แผนบริหารความเสี่ยง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

แผนบริหารความเสี่ยง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ระบุความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์	
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาวตั้งแต่ปี 2561 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2565 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน	
1. สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและการพัฒนาหลักสูตร
2. ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย	การให้ความสำคัญและประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย
3. กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะยังไม่เป็นรูปธรรม	การติดต่อประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน	
1. งบประมาณได้รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการให้มีคุณภาพ	งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการศึกษาและการบริหารงานให้มีคุณภาพ

การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง (2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์					
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาว ตั้งแต่ปี 2561 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2565 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน	3	3	9	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน					
1. สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและการพัฒนาหลักสูตร	3	3	9	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง (2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
2. ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย	การให้ความสำคัญและประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย	4	4	16	2 (ความเสี่ยงสูง)
3. กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะยังไม่เป็นรูปธรรม	การติดต่อประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน	4	3	12	2 (ความเสี่ยงสูง)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน					
1. งบประมาณได้รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการให้มีคุณภาพ	งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการศึกษาและการบริหารงานให้มีคุณภาพ	4	3	12	2 (ความเสี่ยงสูง)

หมายเหตุ ระดับความเสี่ยง 3 มีค่าระหว่าง 20-25 (ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้), 2 มีค่าระหว่าง 10-19 (ความเสี่ยงสูง) และ 1 มีค่าระหว่าง 1-9 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีจัดการความ เสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์						
1	แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและ ทันสมัย	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร วิเคราะห์และปรับแผนกลยุทธ์ให้ สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	○	○	 ยอมรับ ✓ ควบคุม ถ้าย้อน หลีกเลี่ยง	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน						
1	สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่ เป็นไปตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ	1.1 จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากร ให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาและผลงาน ทางวิชาการที่สูงขึ้น	○	○	 ยอมรับ ✓ ควบคุม ถ้าย้อน หลีกเลี่ยง	
2	ผลงานวิจัยและงานพัฒนา นวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย	2.1 สนับสนุนและสร้างขวัญกำลังใจ ในการทำวิจัยและการพัฒนา นวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ผลงานวิจัยและการ พัฒนานวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญใน การพิจารณาประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	○	○	 ยอมรับ ✓ ควบคุม ถ้าย้อน หลีกเลี่ยง	

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีการจัดการความ เสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
3	กระบวนการสร้างเครือข่าย ความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่า กับคณะยังไม่เป็นรูปธรรม	3.1 จัดกิจกรรมการสร้างเครือข่าย กิจการนักศึกษาและศิษย์เก่า	○	○	 ยอมรับ ✓ ควบคุม ถ้าย้อน หลีกเลี่ยง	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน						
1	งบประมาณได้รับจัดสรรไม่ เพียงพอต่อการบริหารจัดการ ให้มีคุณภาพ	- คณะครุศาสตร์ได้จัดทำแผนการ ดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่างๆให้ สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และ ปรับแผนปฏิบัติการ พร้อมทั้งการ รวบรวมตัวชี้วัดในการดำเนินร่วมกัน ทุกสาขาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล คำนึงการดำเนินงาน โครงการ /กิจกรรมต่างๆ และ สามารถตอบโจทย์การประกัน คุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล	●	○	 ยอมรับ ✓ ควบคุม ถ้าย้อน หลีกเลี่ยง	

หมายเหตุ ช่อง 3 ● หมายถึง มี ○ หมายถึง มีแต่ไม่สมบูรณ์ × หมายถึง ไม่มี

ช่อง 4 ● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหวัง ○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์ × ไม่ได้ผลตามที่คาดหวัง

แผนการดำเนินงานการจัดการความเสี่ยง

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรมการควบคุม (แผนการปรับปรุงการ ควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์						
1. การวิเคราะห์และจัดทำ แผนกลยุทธ์ให้สอดคล้อง กับบริบทและสภาพที่ เป็นอยู่ปัจจุบัน	คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร วิเคราะห์และปรับ แผนกลยุทธ์ให้ สอดคล้องกับบริบท และสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	9	ควบคุม	บุคลากรของสาขายังไม่มี ส่วนร่วมวิเคราะห์และปรับ แผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับ บริบทและสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	จัดการประชุมสัมมนาเชิง ปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผน กลยุทธ์โดยให้บุคลากรทุก คนมีส่วนร่วม	ปีการศึกษา 2561-2566 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน						
1. โครงการพัฒนา บุคลากรของสาขาวิชา คณิตศาสตร์	1.1 จัดทำโครงการ พัฒนาบุคลากรให้มี คุณวุฒิทางการศึกษา และผลงานทาง วิชาการที่สูงขึ้น	9	ควบคุม	1.1 สัดส่วนของอาจารย์ ผู้สอนยังไม่เป็นไปตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิทำ ให้มีผลต่อการบริหาร จัดการและการพัฒนา หลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับ	1.1 จัดทำแผนพัฒนา บุคลากรให้สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	ปีการศึกษา 2561-2566 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรมการควบคุม (แผนการปรับปรุงการ ควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
2. โครงการพัฒนาการวิจัย และนวัตกรรมทาง การศึกษา	2.1 สนับสนุนและ สร้างขวัญกำลังใจ ในการทำวิจัยและ การพัฒนา นวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ ผลงานวิจัยและการ พัฒนานวัตกรรม เป็นส่วนสำคัญใน การพิจารณา ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	16	ควบคุม	ผลงานวิจัยและงานพัฒนา นวัตกรรมของอาจารย์คณะ ครุศาสตร์ยังมีน้อย	2.1 ส่งเสริมและสนับสนุน การทำวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ผลงานวิจัย และการพัฒนานวัตกรรม เป็นส่วนสำคัญในการ พิจารณาประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	ปีการศึกษา 2561-2566 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร
3. จัดกิจกรรมการสร้าง เครือข่ายกิจการ นักศึกษาและศิษย์เก่า	3.1 จัดกิจกรรมการ สร้างเครือข่าย กิจการนักศึกษา และศิษย์เก่า	12	ควบคุม	การติดต่อประสานงานและ การสร้างเครือข่ายความ ร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่ เป็นระบบที่ชัดเจน	จัดกิจกรรมการสร้าง เครือข่ายกิจการนักศึกษา และศิษย์เก่า	ปีการศึกษา 2561-2566 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรมการควบคุม (แผนการปรับปรุงการ ควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน						
1. งบประมาณได้รับ จัดสรรไม่เพียงพอต่อการ บริหารจัดการให้มีคุณภาพ	-งบประมาณที่ ได้รับการจัดสรร ไม่เพียงพอต่อ การบริหารจัด การศึกษาและ การบริหารงาน ให้มีคุณภาพ	12	ควบคุม	- สาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้ จัดทำแผนการดำเนิน โครงการ /กิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และปรับแผนปฏิบัติ การพร้อมทั้งการรวบรวม ตัวชี้วัดในการดำเนินการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล คำนึงใน การดำเนินงานโครงการ / กิจกรรมต่างๆ และสามารถ ตอบโจทย์การประกัน คุณภาพได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- จัดทำแผน การดำเนิน โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ให้ สอดคล้อง ประเด็น ยุทธศาสตร์ พันธกิจ ตัวชี้วัด เป้าประสงค์ เป้าหมายของ คณะครุศาสตร์ และ มหาวิทยาลัย - ปรับแผนปฏิบัติการของ คณะครุศาสตร์ โดยจัดทำ กิจกรรมที่สอดคล้องและ ตอบสนอง ตัวชี้วัดได้ ครอบคลุมประเด็น	ปีการศึกษา 2561-2566 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร

ภาคผนวก ณ
ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชา
ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562
กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (5 ปี) พ.ศ. 2554

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ เอกศึกษาคณิตศาสตร์ (5 ปี) พ.ศ. 2554

องค์ความรู้ใน มคอ.1 มีดังนี้

- 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม คุณธรรมจริยธรรมสำหรับครูสอนคณิตศาสตร์
- 2) ด้านความรู้ ที่บูรณาการของความรู้คณิตศาสตร์ที่ครอบคลุมไม่น้อยกว่าหัวข้อ ต่อไปนี้
 - 2.1) ทฤษฎีเนื้อหา และมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับแคลคูลัส จำนวน และการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต สถิติและความน่าจะเป็น
 - 2.2) ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของเนื้อหาคณิตศาสตร์
- 3) ด้านทักษะทางปัญญา การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาคณิตศาสตร์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้แก้ปัญหา การพัฒนาผู้เรียน และการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้ มีความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานอย่างมีวิสัยทัศน์ ในการพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์
- 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้เรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เอาใจใส่ในการรับฟัง และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมี ความรับผิดชอบ
- 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความไวในการวิเคราะห์สรุปความคิดรวบยอดข้อมูลข่าวสารด้านคณิตศาสตร์จากผู้เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สามารถสื่อสาร มีดุลยพินิจในการเลือกใช้และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้เรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้อย่างเหมาะสม
- 6) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
 - 6.1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์
 - 6.2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่หลากหลาย ทั้งที่มีความสามารถพิเศษ ที่มีความสามารถปานกลาง และที่มีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม
 - 6.3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกคณิตศาสตร์อย่างบูรณาการ

ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชา
ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562
กับ
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ เอกวิชาคณิตศาสตร์ (5 ปี) พ.ศ. 2554

รายวิชา		ความสอดคล้องกับองค์ความรู้ใน มคอ.1 ด้านที่					
		1	2	3	4	5	6
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับ โรงเรียน	✓			✓	✓	✓
EME208	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน		✓		✓	✓	
EME209	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา		✓		✓	✓	✓
EME210	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์		✓		✓	✓	
EME212	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น		✓		✓	✓	✓
EME309	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	✓	✓		✓	✓	✓
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	✓	✓			✓	
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย		✓		✓	✓	✓
EME312	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	✓	✓			✓	
EME313	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน		✓			✓	✓
EME314	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์	✓	✓			✓	
EME405	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	✓	✓		✓	✓	
EME406	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์		✓			✓	
ETP491	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิต วิญญาณความเป็นครู	✓	✓		✓	✓	
ETP431	การพัฒนาหลักสูตร	✓	✓			✓	
ETP441	จิตวิทยาสำหรับครู	✓	✓			✓	
ETP433	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	✓	✓		✓	✓	✓

รายวิชา		ความสอดคล้องกับองค์ความรู้ใน มคอ.1 ด้านที่					
		1	2	3	4	5	6
ETP443	รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้	✓	✓		✓	✓	✓
ETP493	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	✓	✓		✓	✓	
ETP452	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	✓	✓			✓	
ETP463	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓			✓	
ETP473	การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม การเรียนรู้	✓	✓			✓	
ETP412	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	✓	✓		✓	✓	
ETP455	การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา	✓	✓			✓	
ETP484	ครูนิพนธ์	✓	✓		✓	✓	✓
ETP465	การวิจัยทางการศึกษา		✓		✓	✓	
ETP435	ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้	✓	✓		✓	✓	
ETP436	การศึกษาในอาเซียน		✓		✓	✓	
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	✓	✓		✓	✓	✓
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	✓	✓		✓	✓	✓
ETP417	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	✓	✓		✓	✓	✓
ETP418	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SMS101	แคลคูลัส 1		✓	✓		✓	
SMS105	หลักการทางคณิตศาสตร์		✓	✓		✓	
SMS106	ระบบจำนวน		✓	✓		✓	
SMS201	แคลคูลัส 2		✓	✓		✓	
SMS202	เรขาคณิตเบื้องต้น		✓	✓		✓	
SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติ		✓	✓		✓	
SMS205	ทฤษฎีจำนวน		✓	✓		✓	
SMS206	พีชคณิตเชิงเส้น		✓	✓		✓	
SMS303	วิยุตคณิต (คณิตศาสตร์เต็มหน่วย)		✓	✓		✓	
SMS311	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์		✓	✓		✓	
SMS312	พีชคณิตนามธรรม		✓	✓		✓	

รายวิชา		ความสอดคล้องกับองค์ความรู้ใน มคอ.1 ด้านที่					
		1	2	3	4	5	6
EGE401	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	✓	✓		✓	✓	
EGE402	ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	✓	✓			✓	
EGE403	การใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร	✓	✓		✓	✓	
EGE404	ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ	✓			✓	✓	
EGE405	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ	✓		✓		✓	
EGE406	สุนทรียะ	✓			✓	✓	
EGE407	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	✓			✓	✓	
EGE408	การรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา	✓			✓	✓	
EGE409	พลเมืองที่เข้มแข็ง	✓			✓	✓	
EGE410	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ	✓			✓	✓	

ผู้รายงาน

(อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต)

ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

วันที่ 31 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562