



(ร่าง)

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

คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1</b> 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	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	7
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของ มหาวิทยาลัย	7
<b>หมวดที่ 2</b> ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	9
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	11
3. ความสอดคล้องของการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์การผลิต บัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้ มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะการเป็น ผู้ประกอบการ วิศวกรทางสังคม	12
<b>หมวดที่ 3</b> ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	13
1. ระบบการจัดการศึกษา	13
2. การดำเนินการหลักสูตร	13
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	16
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกงาน)	40
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการงานหรืองานวิจัย	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	43
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	43
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	47
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	54
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา</b>	58
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)	58
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	59
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	60
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	60
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	60
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	60
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	61
1. การกำกับมาตรฐาน	61
2. บัณฑิต	61
3. นักศึกษา	62
4. อาจารย์	63
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	64
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	67
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	70
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	72
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	72
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	72
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	72
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	72
<b>ภาคผนวก</b>	73
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและ ปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564	74
ภาคผนวก ข หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	107

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ ๖๖๘/๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ ปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์	121
ภาคผนวก ง รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับหลักสูตร ค.บ. (คณิตศาสตร์)	123
ภาคผนวก จ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	133
ภาคผนวก ฉ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตร	136
ภาคผนวก ช รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติและความ ต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตร [หลักสูตร/สาขาวิชา] คณะ[คณะ] มหาวิทยาลัยราชภัฏ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี	144
ภาคผนวก ซ ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับ หลักสูตรที่ปรับปรุง	162
ภาคผนวก ฌ แผนบริหารความเสี่ยง หลักสูตร[หลักสูตร/สาขาวิชา]	185
ภาคผนวก ญ ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชาในหลักสูตรครุศษ ศตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566] กับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา คณิตศาสตร์ พ.ศ. 2562	196
ภาคผนวก ฎ ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม- ราชูปถัมภ์ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความ สามารถภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561	203

(ร่าง)  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

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

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

### 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

### 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566

สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เห็นชอบให้นำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 18 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ [ครั้งที่]/ [ปี พ.ศ.] เมื่อวันที่ [วันที่] เดือน [เดือน] พ.ศ. [ปี พ.ศ.]

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา ครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2562 ในปีการศึกษา 2568

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 อาชีพข้าราชการครู ครูสอนคณิตศาสตร์ หรือติวเตอร์ในสถาบันกวดวิชา
- 8.2 นักวิชาการและนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา
- 8.3 นักผลิตสื่อวัตกรรมการสอนคณิตศาสตร์
- 8.4 ผู้เขียนตำราหรือแบบเรียนทางคณิตศาสตร์
- 8.5 ผู้ประกอบการด้านธุรกิจหรือเจ้าของธุรกิจออนไลน์

## 9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นางสาว กาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559
			ศษ.ม (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุดรธานี	2547
2	นายณัฐวัตร สุดจินดา	อาจารย์	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557
			ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552
3	นายชัยวัฒน์ อ้อยป่าอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
			ค.บ. (วิทยาศาสตร์ ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548
4.	นางสาว รัญญา จิตต์ อาจหาญ	อาจารย์	วท.ม. (จิตวิทยาเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2561
			ศศ.บ. (จิตวิทยา)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555
5.	นางสาว วิมลพร จิโรจพันธ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัยและ พัฒนาศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2561
			ศษ.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2553
			ศษ.บ. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	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 การรวมตัวของกลุ่มประเทศที่มีพลังต่อรองในเวทีการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศนี้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคงมั่งคั่ง 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 ต้นทุนศิลปวัฒนธรรมและต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติ มาเป็นต้นทางของการกลั่นกรองกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรการเรียนการสอน มุ่งตอบสนองต่อแนวโน้มความจำเป็นและความต้องการในด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลทั้งในวัยเรียนและคนที่กำลังทำงาน ในสาขาวิชาที่เป็นจุดแข็งของท้องถิ่น (สงบ ลักษณะ, 2544) ซึ่งการศึกษาของประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 คือ การศึกษายุคผลผลิตภาพ ยุคที่ต้องการผลผลิตให้



ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่นๆ ด้วยทักษะของการศึกษาจึงต้องเน้นการทำ  
ได้ ลงมือทำแล้วเราจะออกมาเป็นผลผลิต (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, 2558) ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏว  
ไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้กำหนดพันธกิจที่สำคัญคือการพัฒนาและผลิตบัณฑิตให้มี  
ความรู้ ความสามารถมีอัตลักษณ์เด่นชัดเป็นที่ยอมรับในด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาท้องถิ่น และพร้อม  
ทำงานในบริบทของประชาคมอาเซียน โดยพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร นวัตกรรมการเรียนการสอนแบบ  
บูรณาการตามปรัชญาการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive Learning Philosophy) ที่ส่งเสริมให้  
ผู้เรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงผลิตภาพ การคิดด้านคุณธรรม และ  
ความรับผิดชอบต่อสังคม และมีผลงานเชิงประจักษ์นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมหรือสร้างการเปลี่ยนแปลง และ  
มีการคัดเลือก ยกย่อง ส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีความสามารถสูงพิเศษ (Talent) สร้าง และนำเสนอ  
ผลงานที่สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยตามร่างแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ใน  
พระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2560–2564 (สภามหาวิทยาลัย, 2560)

แนวทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจาก  
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 2560 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาประชากรของประเทศให้มีคุณภาพสอดคล้องกับการ  
เปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและตรงตามความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบันจะสังเกตได้ว่าถึงแม้ว่าจะมี  
การปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษามาหลายครั้งแต่คณิตศาสตร์ก็ยังเป็นวิชาที่ได้รับการบรรจุอยู่ในทุก  
หลักสูตร เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์โดยตรงทำให้  
มนุษย์มีความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีระเบียบ มีแบบแผนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและ  
สถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผนตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่าง  
ถูกต้องเหมาะสม คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ทุกคนต้องใช้ในชีวิตประจำวันและในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตแต่ปัจจุบัน  
ปัญหาที่สำคัญของประเทศในด้านการศึกษา คือปัญหาการขาดแคลนครู โดยเฉพาะครูคณิตศาสตร์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกล่าวว่า ครูที่สอนในระดับโรงเรียนยังขาดแคลนอยู่  
จำนวน 8 สาขาวิชา หนึ่งในนั้นคือวิชาคณิตศาสตร์ หลายคนเข้ามาสอบเป็นครูคณิตศาสตร์แต่ไม่ผ่าน  
การสอบ โรงเรียนหลายโรงเรียนจึงขาดครูสอนคณิตศาสตร์โดยตรง ยิ่งโรงเรียนห่างไกลต้องแก้ปัญหา  
ให้ครูภาษาไทย หรือครูสังคมมาสอนคณิตศาสตร์แทน (ธัญพิศิษฐ์ เลิศบำรุงชัย, 2560)

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากสภาพของโลกปัจจุบันเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีข่าวสารที่เชื่อมต่อกันทุกมุมโลก ทำให้  
สังคมทุกวันนี้มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งในด้านอุตสาหกรรม วัฒนธรรม สภาพสังคม  
และทางการศึกษา คนในสังคมเป็นส่วนหนึ่งที่ได้รับผลของสังคมที่ได้เปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะเป็นเด็ก  
หรือผู้ใหญ่ ซึ่งล้วนแล้วแต่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมทั้งสิ้น แต่คุณภาพการเรียน  
เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญมาก เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ ต่ำกว่าร้อยละ  
50 มาโดยตลอดรวมทั้งยังขาดความเข้มแข็งในด้านความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงานด้านการคิด  
วิเคราะห์ทักษะการอ่าน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ดังนั้นหลักสูตรนี้จะเตรียมความพร้อมให้กับ  
สถานศึกษาสอดคล้องและตรงกับความต้องการของการพัฒนาเศรษฐกิจโลกรวมถึงจุดมุ่งหมายของ

ประชาคมอาเซียนในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของอาเซียนโดยมีแผนปฏิบัติการประชาสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนซึ่งครอบคลุมความร่วมมือในหลายสาขาพร้อมทั้งปลูกฝังให้เยาวชนใฝ่รู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วยดังนั้นคนในสังคมซึ่งถือเป็นทรัพยากรอันมีค่าของประเทศต้องเป็นบุคคลที่มีศักยภาพทั้งดี เก่ง และมีประสิทธิภาพในการคิดขั้นสูง (Higher order Thinking) และการตัดสินใจในการดำเนินชีวิต เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมและพัฒนาประโยชน์ให้สังคมได้นอกจากนี้คนในสังคมต้องมีคุณธรรม จริยธรรมและมีความสามารถในการประกอบอาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ การสร้างคุณสมบัติดังกล่าวต้องเริ่มต้นตั้งแต่เด็ก และผู้ที่มีบทบาทอย่างมาก ก็คือ โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่สอดคล้อง และก้าวทันกับสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสถาบันทางการศึกษาจึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรในการพัฒนาคนที่เข้ามาศึกษาในสถาบันเหล่านั้นให้เป็นคนหรือเป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการสร้างสังคมโลกให้น่าอยู่ต่อไปในอนาคต การศึกษาควรเน้นย้ำให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้รู้จักคิดเป็น มีเหตุผล ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความรอบครอบและอดทน ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีหลักสูตรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาคนในทิศทางของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าว จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมโลกในยุคศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรได้มุ่งเน้นฝึกปฏิบัติและผลิตบัณฑิตครุมืออาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาคู่มือหลักสูตรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ควบคู่ไปกับความรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์และการทำวิจัยในชั้นเรียนจริง เพื่อให้เห็นปัญหาและสามารถตอบโจทย์ปัญหาในชั้นเรียนโดยอาศัยการวิจัยเป็นฐานได้ นอกจากนี้สาขาวิชาฯ ยังจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาทั้งในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อสร้างค่านิยมร่วมกันเกี่ยวกับส่วนรวม ในการหล่อหลอมความเป็นครูที่มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพเพื่อให้บัณฑิตที่เป็นผลผลิตจากหลักสูตรดังกล่าว สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้เรียนในทุกๆระดับ และมีความสามารถที่จะพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ได้โดยอาศัยการวิจัย เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ อันส่งผลต่อศักยภาพของคนในประเทศที่เป็นทรัพยากรที่สำคัญให้มีคุณภาพในการพัฒนาประเทศให้เจริญต่อไป

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก การพัฒนาหลักสูตรจะมุ่งเน้นการผลิตครูในมิติใหม่ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์และสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่น เป็นบัณฑิตครูที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง ใฝ่รู้ เป็นครูดี ครูเก่ง มีความรู้และใฝ่รู้มีเจตคติมีคุณธรรม ซึ่งเป็นผู้มีจริยธรรมแห่งวิชาชีพสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์นี้ จะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษาเพื่อให้มีครูที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวและเพื่อให้สนองต่อการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูคณิตศาสตร์และการพัฒนาประเทศในอนาคต

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

สาขาวิชาคณิตศาสตร์สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำและพัฒนาท้องถิ่นในอุษาคเนย์ สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรจึงสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

12.2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์แสวงหาความจริงเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล

12.2.2 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

12.2.3 สาขาวิชาคณิตศาสตร์เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่าความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

12.2.4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูซึ่งเป็นบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ
- หมวดวิชาเลือกเสรี

### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

### 13.3 การบริหารจัดการ

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

13.3.1 ขั้นกำหนดคณะกรรมการ หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์ และเสนอ สมอ. 08 เรื่องการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

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

13.3.3 ขั้นนำหลักสูตรไปใช้ ขออนุมัติหลักสูตรจากหน่วยงานหรือกระทรวง ดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตรโดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากร จัดงบประมาณและวัสดุของหลักสูตร บริการสนับสนุนจัดเตรียมอาคารสถานที่ ระบบบริหารและจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และติดตามผลการใช้หลักสูตร หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบการบริหาร หลักสูตร โดยดำเนินการตามแผนกิจกรรมการเรียนการสอน แผนการสอน คู่มือการสอน คู่มือการเรียนรู้ เตรียมความพร้อมของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียนและการประเมินผลการเรียน

13.3.4 ขั้นประเมินผล หลักสูตรวางแผนการประเมินผลการใช้หลักสูตร ทั้งการประเมินย่อย การประเมินรวบยอด การประเมินระบบหลักสูตร ระบบการบริหารและสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานข้อมูล ตามลำดับ

13.3.5 ขั้นปรับปรุงหลักสูตร เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรต่อสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติแล้ว หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรโดยโครงการการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2562 หลังจากนั้นหลักสูตรเสนอรายงานการปรับปรุงหลักสูตรต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เมื่อปรับแก้ตามข้อเสนอแนะแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร สภาวิชาการของมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัย และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตามลำดับ

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 มุ่งผลิตบัณฑิตผู้มีความรู้คู่คุณธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย และใส่ใจพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น

#### 1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันอาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่งเพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคงให้ก้าวทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน อีกทั้งประเทศไทยเป็นสมาชิกของกลุ่มประชาคมอาเซียนซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคง มั่งคั่งและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้ แต่ก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้นจะต้องพัฒนาคนซึ่งได้แก่เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดี มีคุณภาพ และมีความสมบูรณ์ครบถ้วนในทุกด้าน จึงจะสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ และหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่งของครู ก็คือการปลูกฝังความรู้ ความคิดและจิตใจแก่เยาวชน เพื่อให้เจริญเติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดี และมีประสิทธิภาพของประเทศชาติในอนาคต ผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทอันสำคัญในการสร้างสรรค์อนาคตของชาติบ้านเมืองให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยนั้น ครูเป็นผู้ที่สำคัญยิ่งต่อกระบวนการพัฒนาการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งการศึกษาของประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 คือ การศึกษายุคผลผลิต ยุคที่ต้องการผลผลิตให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่นๆ ด้วยทักษะของการศึกษาจึงต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วจึงออกมาเป็นผลผลิต (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2558) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หาแนวทางพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสอนคณิตศาสตร์ พบว่า ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับความรู้ด้านการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะในการปฏิบัติการสอนของครู (Technological Pedagogical Content Knowledge) หรือ TPCK เป็นความรู้ด้านเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงต่อการประยุกต์ใช้ในการสอน ทั้งนี้ความรู้ด้านเนื้อหาเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการสอนให้ประสบความสำเร็จได้ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอน และความรู้ทางคณิตศาสตร์ควรมีการผสมผสานกันอย่างลงตัว นอกจากนี้ ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ และเจนสมุทร แสงพันธ์ (2557) ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอน พบว่าความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอนเน้นความสำคัญของความเข้าใจคณิตศาสตร์ในเชิงความคิดรวบยอด (Leinhardt and Smith, 1985) การสอนคณิตศาสตร์เพื่อการสร้างความเข้าใจจำเป็นต้องใช้ความรู้พิเศษที่เรียกว่า ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอน Ball (1990) Ball and Bass (2003) และ Thompson and Thompson (1996) ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอนเป็นความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกนำไปใช้ในงานของการสอนคณิตศาสตร์ครอบคลุมการอธิบายคำศัพท์และความคิดรวบยอดการตีความข้อความหรือวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนการใช้การแสดงแทนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนโดยความรู้ทางคณิตศาสตร์ของครูจะมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายของนักเรียนทั้ง

ในด้านของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ขั้นตอนวิธีการหรือการพิสูจน์ (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 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการจัดการเรียนรู้ และเสนอแนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติม อยากรให้บัณฑิตบูรณาการคณิตศาสตร์กับการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างตลอดเวลาได้ และตื่นตัวในการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างเสมอ และสัมภาษณ์บัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า รายวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยหลายรายวิชาที่เรียนไม่ได้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระหว่างปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตร เพื่อฝึกปฏิบัติและผลิตบัณฑิตครูมืออาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ สามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครูบุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และคุณธรรมพร้อมที่จะประกอบวิชาชีพครูคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครู

1.3.2 เป็นผู้ที่มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ที่จะส่งผลให้ครูคณิตศาสตร์มีความรู้ความสามารถ สมรรถนะ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของวิชาชีพ

1.3.3 มีศักยภาพที่จะพัฒนางานด้านการสอนด้วยกระบวนการวิจัยที่จะทำให้เกิดความก้าวหน้าในเส้นทางวิชาชีพ เป็นผู้นำทางวิชาการสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติหน้าที่ครูคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.3.4 สร้างบุคลากรทางการศึกษาผู้มีความนิยมและจิตสำนึกในการตอบแทนสังคมส่วนรวมด้วยการนำความรู้ความสามารถไปพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการปรับปรุง/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. ส่งเสริมนักศึกษาให้มีความเป็น ผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีมนุษย สัมพันธ์	1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริม นักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดีมีมนุษย สัมพันธ์
	2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
	3. การทำโครงการต่างๆ เพื่อ เป็นกิจกรรมที่พัฒนาคุณลักษณะ ของนักศึกษาในสาขาวิชา คณิตศาสตร์	1. จำนวนโครงการฯ ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี 2. เล่มรายงานผลการ ดำเนินงานของกิจกรรมในแต่ละ โครงการ
3. แผนพัฒนาบุคลากร ด้านการเรียนการสอนและ บริการวิชาการให้มีความรู้ สมรรถนะและเจตคติที่ ทันสมัยและเหมาะสมตาม มาตรฐานและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ	1. สนับสนุนบุคลากรด้าน การเรียนการสอนให้ทำงาน บริการแก่องค์กรภายนอก	1. ปริมาณงานบริการวิชาการ ต่อบุคลากรด้านการเรียนการ สอนในหลักสูตร
	2. พัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ ของบุคลากรด้านการเรียน การสอนให้มีนวัตกรรมการจัด การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น	2. ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อประสิทธิภาพการจัด การเรียนรู้
	3. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3. มีจำนวนชั่วโมงหรือหัวข้อ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ

แผนการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	4. เพิ่มการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดและการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นการวิจัยเป็นพื้นฐาน	1. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เน้นทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่ช่วยส่งเสริมการคิดขั้นสูงและจำนวนรายวิชาที่ส่งเสริมการพัฒนาการวิจัยเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาชั้นเรียน
4. การเปลี่ยนแปลงจุดเน้นของหลักสูตร	1. กำหนดลักษณะเฉพาะของเนื้อหาในหลักสูตรมีจุดเน้นที่การวิจัย กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนและกลุ่มกระบวนการเรียนรู้ในวิชาเอกเป็นเนื้อหาที่ตรงตามความต้องการหลักสูตรในการบูรณาการเนื้อหาและวิธีการสอนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	1. จำนวนรายวิชาของหลักสูตรเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน รายวิชากลุ่มกระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน และรายวิชาคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

### 3. ความสอดคล้องของการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์การผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้ มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะการเป็นผู้ประกอบการ วิศวกรทางสังคม

- สร้างความร่วมมือทั้งภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัยปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการรูปแบบใหม่
- สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)
- ยกระดับการเรียนรู้ตามปรัชญาการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive Learning Philosophy) พัฒนาเครือข่ายพันธมิตรร่วมจัดการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาสู่มาตรฐานระดับสากล
- สร้างบัณฑิตสมรรถนะสูง บ่มเพาะความเป็นผู้ประกอบการ จิตอาสา และสร้างวิศวกรสังคม
- พัฒนาชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อยอดองค์ความรู้และสืบสานภูมิปัญญา
- พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการผลิตครูที่มุ่งเน้นสมรรถนะของครูมืออาชีพ



### 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 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน - กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ หรือ ภาษาอังกฤษ – คณิตศาสตร์ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50

2.2.2 มีค่านิยมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู อีกทั้งต้องมีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ ผ่านการสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือก ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

2.2.3 ผ่านการคัดเลือกตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

##### 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 จัดระบบการปรึกษาแนะแนวโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแล ประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอนและผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

2.4.4 มีระบบการติดตามผลการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมการแนะนำการเรียน

2.4.5 มีระบบทบทวนความรู้แก่นักศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาไม่เข้าใจอย่างต่อเนื่อง

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	300
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	60	60

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. ค่าลงทะเบียน	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	6,000,000
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล					
2.1 งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344
2.2 งบดำเนินการ*	42,000	84,000	126,000	168,000	210,000
2.3 งบลงทุน					
2.3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
2.3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000
รวมรายรับ	3,620,640	5,006,072	6,396,176	7,791,184	9,191,344

## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344
2. งบดำเนินการ					
2.1 ค่าตอบแทน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
2.2 ค่าใช้สอย	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000
2.3 ค่าวัสดุ	42,000	84,000	126,000	168,000	210,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
3. งบลงทุน					
3.1 ค่าที่ดินและ สิ่งก่อสร้าง	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000
4. เงินอุดหนุน					
4.1 การทำวิจัย	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4.2 การบริการวิชาการ	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

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 15,510.27 บาท/คน/ปี

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบขั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	140	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้		
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู	43	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ	28	หน่วยกิต
2.1.2) วิชาชีพครูเลือก	3	หน่วยกิต
2.1.3) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	12	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเอก	61	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเอกบังคับ	40	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเอกเลือก	21	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3.1.3 รายวิชาในหมวดต่าง ๆ		
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
ใช้หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ข)		
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู จำนวนไม่น้อยกว่า	43	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ	28	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู Educational Psychology for Teachers	3(2-2-5)
ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communicative Language for Teachers	3(2-2-5)
ETP108	ความเป็นครู Being a Professional Teacher	3(2-2-5)
ETP203	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning	3(2-2-5)
ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ Learning Design and Management	3(2-2-5)
ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3(2-2-5)
ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)
ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน Research for Solving Problems and Developing Learners	3(2-2-5)
ETP403	คู่มือแผน Individual Development Plan : ID Plan	1(0-2-1)

**2.1.2) วิชาที่พหุครูเลือก 3 หน่วยกิต**

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ Psychology for Exceptional Children	3(2-2-5)
ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education	3(2-2-5)
ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ Creative Teaching Skills and Learning Activity Design	3(2-2-5)
ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Digital technology for education	3(2-2-5)

2.1.3) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : ครอบรู้งานครู Practicum in Teaching Profession 1 : Learning How to Be a Teacher	1(45)
ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน Practicum in Teaching Profession 2 : Learning How To Teach	1(45)
ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3:ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน Practicum in Teaching Profession 3 : Being a Teacher Assistant	1(45)
ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู Internship : Being a Pre-service Teacher	9(450)

2.2) กลุ่มวิชาเอก 61 หน่วยกิต

2.2.1) วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Mathematics Learning Management for Elementary Level	3(2-2-5)
EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ English for Mathematics Learning Management	3(2-2-5)
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Mathematics Learning Management for Secondary Level	3(2-2-5)
EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Mathematical Problem Solving	3(2-2-5)
EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ Computing Science for Mathematics Teachers	3(2-2-5)
EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ Professional Learning Community for Mathematics Teacher	1(0-2-1)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1 Calculus for Teachers 1	3(2-2-5)
SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู Principles of Mathematics for Teachers	3(2-2-5)
SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู Number Systems for Teachers	3(2-2-5)
SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2 Calculus for Teachers 2	3(2-2-5)
SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู Introduction to Geometry for Teachers	3(2-2-5)
SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู Theory of Numbers for Teachers	3(2-2-5)
SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู Probability and Statistics for Teachers	3(2-2-5)
SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู Linear Algebra for Teachers	3(2-2-5)

## 2.2.2) วิชาเอกเลือก

21

หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน Mathematical Skills and Processes in School Mathematics	3(2-2-5)
EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน Numbers and Algebra in School Mathematics	3(2-2-5)
EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน Measurement and Geometry in School Mathematics	3(2-2-5)
EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ Conducting Mathematical Activities	3(2-2-5)
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Digital Technology for Mathematics Learning Management	3(2-2-5)

EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา Research in Mathematics Education	3(2-2-5)
EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Assessment and Evaluation in Mathematics Learning	3(2-2-5)
EME407	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ History and Evolution in Mathematics	3(2-2-5)
SEM301	วิทยุคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู) Discrete Mathematics for Teachers	3(2-2-5)
SEM302	พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู Abstract Algebra for Teachers	3(2-2-5)
SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู Mathematics Analysis for Teachers	3(2-2-5)

### 3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

<b>หมายเหตุ</b>	ความหมายของเลขรหัสรายวิชา รหัสรายวิชาประกอบด้วยอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว ตัวเลข 3 ตัว อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกบ่งบอกถึงคณะ อักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงสาขาวิชา ตัวเลขตัวแรกบ่งบอกถึงระดับความยากง่าย ตัวเลขตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา
-----------------	---

ความหมายของหมวดวิชาและหมู่วิชาในหลักสูตร

EME	หมู่วิชาการสอนคณิตศาสตร์
ETP	หมู่วิชาวิชาชีพครู
SEM	หมู่วิชาเนื้อหาคณิตศาสตร์
VGE	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป



## 3.1.4 การจัดแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	VGEXXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	9
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5)
	ETP203	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
	SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1	3(2-2-5)
	SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	VGEXXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	9
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)
	ETP108	ความเป็นครู	3(2-2-5)
	ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้งานครู	1(45)
	SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)
	SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			22

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	VGEXXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
	ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน	1(45)
	SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู	3(2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับ โรงเรียน	3(2-2-5)
	EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			19

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	VGEXXX	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)
	ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
	EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา	3(2-2-5)
	EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพ การศึกษา	3(2-2-5)
	ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 : ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน	1(45)
	EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษา	3(2-2-5)
	SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู	3(2-2-5)
(วิชาเลือก)	EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
	EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			19

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)
	EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครู คณิตศาสตร์	1(0-2-1)
	SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู	3(2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)
	EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			19

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาปฏิบัติการฯ)	ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู	9(450)
รวมหน่วยกิต			9

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	ETP403	คุรุนิพนธ์	1(0-2-1)
หมวดวิชาเฉพาะ	xxxx	วิชาชีพรูเลือก	3(x-x-x)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	xxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต			10

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน Mathematical Skills and Processes in School Mathematics	3(2-2-5)
	ศึกษาโมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ซอเอ็นเฟลด์ (Schoenfeld) เลสเตอร์ (Lester) และนักคณิตศาสตร์ศึกษาอื่น ๆ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ กระบวนการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทางคณิตศาสตร์ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนและแนวคิดทางคณิตศาสตร์กับขอบเขตเนื้อหาอื่น ๆ ศึกษาการสร้างและการใช้การแสดงแทนในการจัดการบันทึกและสื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ การเลือก การประยุกต์ใช้และการแปลความหมายระหว่างการแสดงแทนทางคณิตศาสตร์หลากหลายแบบเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ความสำคัญของการให้เหตุผลและการพิสูจน์ในฐานะที่เป็นแง่มุมหนึ่งของคณิตศาสตร์	
EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน Numbers and Algebra in School Mathematics	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับการสอนจำนวนและการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1-4 ได้เข้าใจจำนวน วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนและระบบจำนวน เพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจความหมายของการดำเนินการและเข้าใจได้ว่าการดำเนินการแต่ละประเภทเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อให้ นักเรียนสามารถคำนวณได้อย่างคล่องแคล่วและประมาณค่าได้อย่างเหมาะสม การศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนพีชคณิตในระดับโรงเรียนเพื่อให้ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าใจแบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน แสดงและวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต ใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดง และทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ เพื่อให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน Measurement and Geometry in School Mathematics	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่าง ๆ และหน่วยต่าง ๆ ทั้งแบบเจาะจงและไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่าง ๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติและ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้ง ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพ การให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจำลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา	
EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ Conducting Mathematical Activities	3(2-2-5)
	ศึกษาแนวคิดหลักการการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์อันประกอบไปด้วย ค่าคณิตศาสตร์ โครงงานคณิตศาสตร์ หรือแนวทางอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งออกแบบการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Mathematics Learning Management for Elementary Level	3(2-2-5)
	ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา	
EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ English for Mathematics Learning Management	3(2-2-5)
	สืบค้น รวบรวม นำเสนอคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการอ่านและแปล เนื้อหาหรือบทความทางคณิตศาสตร์ เพื่อนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Digital Technology for Mathematics Learning Management ศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัล โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Mathematical Problem Solving ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ Computing Science for Mathematics Teachers ศึกษา วิเคราะห์ เทคนิค วิธีการขั้นตอนการแก้ปัญหา และฝึกทักษะในการแก้ปัญหา โดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยการเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ออกแบบและเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น	3(2-2-5)
EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา Research in Mathematics Education ศึกษาความหมาย ระเบียบวิธีการ ขั้นตอนการทำวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย เพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนาผู้เรียนคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Assessment and Evaluation in Mathematics Learning ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีทางการวัดและประเมินผล ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรคณิตศาสตร์กับการประเมินผล การออกแบบเครื่องมือด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัยทางคณิตศาสตร์ การหาคุณภาพเครื่องมือและการให้คะแนน การนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมการวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
EME407	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ History and Evolution in Mathematics แนวคิด ปรัชญาการสร้างผลงานของนักคณิตศาสตร์ที่สำคัญๆ ในเรื่องจำนวน ตัวเลข เรขาคณิต พีชคณิต การวัด สถิติและความน่าจะเป็น ประวัติคณิตศาสตร์ยุคก่อน ประวัติศาสตร์ ยุคกลาง และสมัยศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน และวิวัฒนาการของหลักสูตร คณิตศาสตร์ในประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ Professional Learning Community for Mathematics สร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตร์ ศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1(0-2-1)
EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Mathematics Learning Management for Secondary Level ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึก ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดคล้องและ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและ ประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา	3(2-2-5)
ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู Educational Psychology for Teachers จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมให้เต็มตามศักยภาพและช่วงวัย เป็นรายบุคคล โดยอาศัยการเข้าใจธรรมชาติผู้เรียนบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ในทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยา การเรียนรู้ และทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา พฤติกรรม ปัญหาการเรียน หรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับ ปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาและการแนะแนว ร่วมกับทักษะการให้ คำปรึกษา การศึกษารายกรณี และการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง ในการดูแลและส่งเสริมผู้เรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้น	3(2-2-5)



รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communication Language for Teachers	3(2-2-5)
	ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยประยุกต์หลักการใช้ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารในการเรียนการสอนหรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันทต่อการเปลี่ยนแปลง	
ETP108	ความเป็นครู Being a Professional Teachers	3(2-2-5)
	มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ พัฒนาตนสู่ความเป็นครูมืออาชีพ มีอุดมการณ์ความเป็นครู มีคุณลักษณะของการเป็นครูที่ดี เข้าใจสภาพงานครู มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละให้สังคม ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก เท่าทันสังคม สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้	
ETP203	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)
	วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ใช้หลักสูตรและประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ	
ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning	3(2-2-5)
	ออกแบบและ พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย การออกแบบ การเลือก การพัฒนาและประเมินสื่อการสอน การเลือกใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับผู้เรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมสมัย การเข้าใจสื่อและเทคโนโลยีอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้ การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ Learning design and Management ออกแบบและจัดทำแผนการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเอกผนวกเทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย บูรณาการสื่อเทคโนโลยีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค	3(3-0-6)
ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation วัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักวัดประเมินผลที่ดี พฤติกรรมทางการศึกษา เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การตัดสินผลการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับการวัดและประเมินผลทางการศึกษา	3(2-2-5)
ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance จัดการคุณภาพ พัฒนา และประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ หลักการ และแนวคิดทางการบริหารการศึกษา การจัดการคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา แผน และโครงการพัฒนาสถานศึกษา รายงานการประเมินตนเอง และการรับรองคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
ETP307	การศึกษาแบบเรียนรวม Research for Solving Problems and Developing Learners ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การเขียนโครงร่างการวิจัย การออกแบบการวิจัยนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นเรียน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการแปลผลการวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการออกแบบ	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
	การวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียน ตลอดจนเลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	
<b>ETP324</b>	<b>จิตวิทยาเด็กพิเศษ</b> <b>Psychology of Exceptional Children</b>	<b>3(2-2-5)</b>
	ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในเบื้องต้น โดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอาการต่าง ๆ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาในแต่ละด้านของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการชั้นเรียนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับการช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนตามศักยภาพ พร้อมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสู่ความดูแลของหน่วยงานที่ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการใช้ทักษะการสื่อสารเชิงบวกเพื่อให้คำแนะนำและสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ	
<b>ETP326</b>	<b>วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา</b> <b>Research Methodology in Education</b>	<b>3(2-2-5)</b>
	ทำวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้ปรัชญาการแสวงหาความรู้และการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย กระบวนทัศน์ของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและการวิจัยผสมวิธี ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนากรอบแนวคิด หลักการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและตัวอย่าง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการจัดทำบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่การประเมินคุณภาพงานวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย เน้นการให้เหตุผลเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย	
<b>ETP327</b>	<b>ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์</b> <b>Creative Teaching Skills and Learning Activity Design</b>	<b>3(2-2-5)</b>
	ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์ นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทักษะการสอนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับครูในศตวรรษที่ 21	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Digital Technology for Education	3(2-2-5)
	<p>ความหมาย ความสำคัญ หลักการและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในศึกษา และการเรียนการสอน การเข้าใจ เข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล การสร้างบทเรียนดิจิทัลด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป การใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การทำงานร่วมกันแบบ ออนไลน์ การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การ ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ (AI, AR,VR Metaverse ฯ) การ ปรับเปลี่ยนทักษะในยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แนวปฏิบัติในสังคมยุคดิจิทัล การใช้ ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สิทธิและความรับผิดชอบ พรบ.คอมพิวเตอร์ พรบ.คุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคล จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</p>	
ETP403	ครุนิพนธ์ Individual Development Plan: ID Plan	1(0-2-1)
	<p>จัดทำครุนิพนธ์ โดยการเขียนรายงานสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และ ประสพการณ์ของวิชาชีพครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียน (AAR) จากการปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) อย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ</p>	
ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้งานครู Practicum in Teaching Profession 1 : Learning How to Be a Teacher	1(45)
	<p>ศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์ สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครู การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศ ของโรงเรียนเกี่ยวกับงานบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา งานวิชาการ งานบุคลากร งาน อาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน พฤติกรรมนักเรียน การเรียนรู้ ของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็น ครู</p>	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน Practicum in Teaching Profession 2 : Learning How to Teach	1(45)
	ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในสถานศึกษา การช่วยงานครูประจำชั้น งานจัดการ ชั้นเรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อ การเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ ดูแล ช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำ ดูแลของอาจารย์นิเทศก์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก	
ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน3:ปฏิบัติงานผู้ช่วย สอน Practicum in Teaching Profession 3 : Being a Teacher Assistant	1(45)
	วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง การผลิตและใช้ สื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน การวัดและประเมินผล วิเคราะห์ พัฒนาตนเอง ทบทวนการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองใน ความเป็นครู	
ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู Internship : Being a Pre-service Teacher	9(450)
	ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาตนเองประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจรรยาบรรณต่อตนเอง วิชาชีพ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และสังคม วิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบและจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัด เรียนการสอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และสามารถพัฒนา ผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด และมีความเป็นนวัตกร วัดและประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิจัยเพื่อ แก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการ พัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ศึกษาบริบทชุมชน เข้าร่วมหรือจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความ แตกต่างทางวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1 Calculus for teachers 1	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันหนึ่งตัวแปร อนุพันธ์ของฟังก์ชันปริยาย การประยุกต์อนุพันธ์ หลักเกณฑ์ของโลปีตาล ปริพันธ์ เทคนิคการหา ปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู Principles of Mathematics for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ และระเบียบวิธี พิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวน เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เพื่อ ประยุกต์ใช้การพิสูจน์ในการศึกษาทางคณิตศาสตร์ขั้นต่อไป	
SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู Number Systems for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาที่มา สมบัติ และทฤษฎีบทเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ จำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง และจำนวนเชิงซ้อน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2 Calculus for Teachers 2	3(2-2-5)
	รายวิชาบังคับก่อน : SEM101 แคลคูลัสสำหรับครู 1 ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับลำดับและอนุกรม อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้า อนุกรมกำลัง ปริพันธ์สองชั้น อนุพันธ์ย่อย สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการ จัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู Introduction to Geometry for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับระบบสัจพจน์ เรขาคณิตของยูคลิด พัฒนาการเรขาคณิตของยูคลิด เรขาคณิตการแปลง การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยูคลิด เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ใน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู Theory of Numbers for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับการหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย ทฤษฎีบทหลักมูลของเลขคณิต สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ ฟังก์ชันในทฤษฎีจำนวน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู Probability and Statistics for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง และการแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม และการประมาณค่า เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู Linear Algebra for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับเมทริกซ์ ตัวกำหนด ระบบสมการเชิงเส้น การดำเนินการขั้นมูลฐาน ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานหลัก การแปลงเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM301	วิยุตคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู) Discrete Mathematics for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับหลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม หลักการเพิ่มเข้า-ตัดออก หลักการรังนกพิราบ ความสัมพันธ์เวียนบังเกิด และทฤษฎีกราฟเบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
SEM302	พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู Abstract Algebra for Teachers	3(2-2-5)
	ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการทวิภาค กรุป กรุปย่อย กรุปการเรียงสับเปลี่ยน กรุปสมมาตร ทฤษฎีบทสมสัณฐานของกรุป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับริง ฟิลด์และการประยุกต์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู Mathematics Analysis for Teachers รายวิชาบังคับก่อน : SEM201 แคลคูลัสสำหรับครู 2	3(2-2-5)
	ศึกษาและพิสูจน์เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์รีมันน์ และอนุกรมของจำนวนจริง เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	



### 3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
1	นางสาวกาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559	12	12	12	12
			ศษ.ม (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550				
			ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2547				
2	นายชัยวัฒน์ อ้อยป่าอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
			ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548				
3	นางสาววิมลพร จิโรจพันธ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2561	12	12	12	12
			ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553				
			ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550				
4	นายณัฐวัตร สุดจินดา	อาจารย์	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557	12	12	12	12
			ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552				

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
5	นางสาว รัญญา จิตต์อาจหาญ	อาจารย์	วท.ม. (จิตวิทยา เด็ก วัยรุ่น และ ครอบครัว) ศศ.บ. (จิตวิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2561	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัย ศิลปากร	2555				

### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
1	นางสาว กาญจนา เวชบรรพต	อาจารย์	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ ศึกษา) ศษ.ม (คณิตศาสตร์ ศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2559	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2550				
				มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	2547				
2	นายชัยวัฒน์ อู่ป่าอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษา คณิตศาสตร์) ค.บ. (วิทยาศาสตร์ ทั่วไปและ คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
				จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548				
3	นางสาว วิสส์พร จิโรจพันธ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัย และพัฒนา ศักยภาพมนุษย์) ศษ.ม. (การสอน คณิตศาสตร์) ศษ.บ. (การสอน คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2561	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2553				
				มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	2550				

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
4	นายณัฐวัตร สุดจินดา	อาจารย์	ศษ.ม. (คณิต ศาสตร์ศึกษา) ศษ.บ. (คณิต ศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2557	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2552				
5	นางสาว รัฐญา จิตต์อาจหาญ	อาจารย์	วท.ม. (จิตวิทยา เด็ก วัยรุ่น และ ครอบครัว) ศศ.บ. (จิตวิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2561	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัย ศิลปากร	2555				
6	นางสาวกัญต์- ฤทัย คลังพหล	รศ.	ค.ด. (วิธี วิทยาการวิจัย การศึกษา) กศ.ม. (วิจัยและ สถิติทางการ ศึกษา) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ	2546				
				มหาวิทยาลัยศรีนครี นทรวิโรฒ	2544				
7	นางสาวพัชริ- นทร์ เศรษฐีชัยชนะ	ผศ.	วท.ม. (การสอน คณิตศาสตร์)  ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	2548	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต	2545				

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของคณะครุศาสตร์มีการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ ประกอบด้วย การสังเกต การบริหารในสถานศึกษา และการทดลองสอนในชั้นเรียน และมีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยอิสระ ควบคู่กับการนิเทศ การบูรณาการความรู้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ สื่อ นวัตกรรม เทคนิค และยุทธวิธีการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และผู้เรียน การจัดทำบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติงานครูนอกเหนือจากการสอน การสัมมนาทางการศึกษา

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

งานและลักษณะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา คณะครุศาสตร์กำหนดโดยเน้นงาน ที่นักศึกษาครูต้องปฏิบัติจริง และเสริมสร้างสมรรถภาพของนักศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อให้นักศึกษาพร้อมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นวิชาชีพครูที่ดี คือ

4.1.1 มีสมรรถภาพทางด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทั้งในเนื้อหาที่ใช้สอนตามหลักสูตรและความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 มีสมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียน

2) สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผล การเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัดและการประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลมีสมรรถภาพด้านคุณลักษณะ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนางานให้ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม

##### 4.2 ช่วงเวลา

1. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1	ปีการศึกษาที่ 1
2. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2	ปีการศึกษาที่ 2
3. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3	ปีการศึกษาที่ 3
4. ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา (ภาคการศึกษาที่ 1)	ปีการศึกษาที่ 4

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ปีการศึกษาที่	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
1	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
2	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
3	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
4	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	9 หน่วยกิต 450 ชั่วโมง (1 ภาคการศึกษา)

### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

#### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้ทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างสิ้นเชิงประกอบกรวิจัยครบถ้วน หรือโครงการผลิตสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน หัวข้อของงานวิจัยจะต้องเกี่ยวกับภาระงานที่รับผิดชอบในขณะปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นงานที่มุ่งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา หรือชุมชนที่เป็นรูปธรรม และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

#### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มีศักยภาพทางการวิจัยทางการศึกษา สามารถศึกษาต่อและทำวิจัยในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นได้

5.2.2 มีทักษะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ (ประสบการณ์วิชาชีพครู และปฏิบัติการวิชาชีพครู)

5.2.3 มีทักษะและมีสมรรถนะในด้านการทำวิจัยในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

#### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 4

#### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

9 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

มีการเรียนวิชาการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งมีการจัดทำโครงการวิจัยเบื้องต้นเป็นรายกลุ่มในชั้นปีที่ 2 ก่อนการทำการวิจัยเป็นรายบุคคลในชั้นปีที่ 3 มีการปฐมนิเทศนักศึกษาในเรื่องการทำวิจัยชั้นเรียน มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษาให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการวิจัยให้ศึกษา

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ หรือวิจัย ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลานำเสนอ โปรแกรมและการทำงานของระบบ โดยโครงการวิจัยดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะการทำงานของโปรแกรมและการทดสอบ การนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

#### หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

##### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

เมื่อจบปีการศึกษาที่ 1 นักศึกษาต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษามีความใส่ใจใฝ่เรียนรู้ เข้าใจธรรมชาติของนักเรียน และระบบการทำงานในสถานศึกษา ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีด้านจิตวิทยาในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในฐานะครูประจำชั้น อันเป็นสมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพ ตลอดจนสามารถวิเคราะห์บริบททางการเรียนการสอนของสถานศึกษาที่ตนได้ไปปฏิบัติการสอนได้
2. ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาของการสอน มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา สามารถวิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนนำความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนวิชาต่าง ๆ ตามศาสตร์ทางคณิตศาสตร์ได้
3. ด้านคุณธรรม	นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู ใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิต มีความอดทน อดกลั้น ซื่อสัตย์สุจริต และมีศีลธรรมจรรยาอันดีงาม
4. ด้านบุคลิกภาพ	มีทักษะทางสังคมทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้ เป็นคนดี มีน้ำใจ/เอื้ออาทรศิษย์ รักงานสอน ใฝ่รู้ ใฝ่ก้าวหน้า รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน เสมอต้นเสมอปลาย มีจิตสาธารณะและสามารถบริหารจัดการงานของตนเองได้ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย

เมื่อจบปีการศึกษาที่ 2 นักศึกษาต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาอันเป็นสมรรถนะด้านทักษะอาชีพ มีการฝึกประยุกต์ใช้แนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันจะช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียน นอกจากนี้นักศึกษาจะได้รับการฝึกฝนให้มีความสามารถเป็นอย่างดีในการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษาแสดงออกถึงความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา มีทักษะเบื้องต้นในการใช้ภาษาอังกฤษให้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตลอดจนสามารถทำการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ถูกต้อง
3. ด้านคุณธรรม	นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู ใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิต มีความอดทน อดกลั้น ซื่อสัตย์สุจริต และมีศีลธรรมจรรยาอันดีงาม มีแนวการปฏิบัติตนที่ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของไทย
4. ด้านบุคลิกภาพ	มีทักษะทางสังคมทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้ เป็นคนดี มีน้ำใจ/เอื้ออาทรศิษย์ รักงานสอน ใฝ่รู้ ใฝ่ก้าวหน้า รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน เสมอต้นเสมอปลาย มีจิตสาธารณะและสามารถบริหารจัดการงานของตนเองได้ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย



เมื่อจบปีการศึกษาที่ 3 นักศึกษาต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาอันเป็นสมรรถนะด้านทักษะอาชีพ มีการฝึกประยุกต์ใช้แนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันจะช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียน นอกจากนี้นักศึกษาจะได้รับการฝึกฝนให้มีความสามารถเป็นอย่างดีในการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษาแสดงออกถึงความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา มีทักษะเบื้องต้นในการใช้ภาษาอังกฤษให้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตลอดจนสามารถนำกระบวนการวิจัยไปทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาในอนาคต
3. ด้านคุณธรรม	นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพครู ใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิต มีความอดทน อดกลั้น ซื่อสัตย์สุจริต และมีศีลธรรม
4. ด้านบุคลิกภาพ	มีทักษะทางสังคมทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้เป็นคนดี มีน้ำใจ/เอื้ออาทรศิษย์ รักงานสอน ใฝ่รู้ ใฝ่ก้าวหน้า รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน เสมอต้นเสมอปลาย มีจิตสาธารณะและสามารถบริหารจัดการงานของตนเองได้ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย วางตนอย่างเหมาะสมเมื่อปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา

เมื่อจบปีการศึกษาที่ 4 นักศึกษาต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ความสามารถด้านการสอน	นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาอันเป็นสมรรถนะด้านทักษะอาชีพ มีการฝึกประยุกต์ใช้แนวคิด หลักการและทฤษฎีทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันจะช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียน นอกจากนี้นักศึกษาจะได้รับการฝึกฝนให้มีความสามารถเป็นอย่างดีในการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. ความสามารถด้านวิชาการ	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหาวิชา คณิตศาสตร์และการจัดการเรียนรู้ จนสามารถนำไปใช้สอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะและมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา ใช้การวัดและการประเมินผลในการประเมินสมรรถนะผู้เรียน ทำการผลิตสื่อและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน มีการนำความรู้ด้านการวิจัยไปใช้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรตลอดจนนำความรู้ไปบูรณาการกับการสอนวิชาอื่นๆ ได้
3. ด้านคุณธรรม	นักศึกษามีจรรยาบรรณวิชาชีพครู ใช้หลักธรรมในการดำเนินชีวิต มีความอดทน อดกลั้น ซื่อสัตย์สุจริต และมีศีลธรรม ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
4. ด้านบุคลิกภาพ	มีทักษะทางสังคมทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนได้ เป็นคนดี มีน้ำใจ/เอื้ออาทรศิษย์ รักงานสอน ใฝ่รู้ ใฝ่ก้าวหน้า รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน เสมอต้นเสมอปลาย มีจิตสาธารณะและสามารถบริหารจัดการงานของตนเองได้ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย วางตนอย่างเหมาะสม เมื่อปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 2.1.1 การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

#### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี (Dialectics) ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

2) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interaction Action Learning)

3) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา (Case Study)

4) การเรียนรู้จากกระบวนการกระจ่างค่านิยม (Value Clarification)

5) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)

6) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive lecture)

7) การเรียนรู้โดยใช้ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน (Scenario-based learning)

8) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)

9) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

#### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) วัดและประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในขณะทำงานตามสภาพจริง (Authentic Approach)

2) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

3) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน

4) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

5) วัดและประเมินโดยใช้แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม

6) วัดและประเมินค่านิยมและความเป็นครูจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

7) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอด

หลักสูตร

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 การเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยา สำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริง และการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไป ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตามเอกสารแนบท้าย

3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความ แตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิด ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนา ผู้เรียน

4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตาม มาตรฐาน

5) ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี สรรสร้างนิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียน วิเคราะห์และ สังเคราะห์องค์ความรู้ด้วยตนเอง

2) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ (Inquiry-Based Learning)

- 3) การเรียนรู้แบบรวมพลัง (Collaborative Learning)
- 4) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
- 5) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- 6) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนและเรียนร่วมกันในชั้นเรียน
- 7) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)
- 8) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 9) การเรียนรู้โดยใช้ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน (Scenario-based learning)
- 10) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)
- 11) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-based learning)
- 12) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) วัดและประเมินจากการปฏิบัติตามสภาพจริงหรือในห้องปฏิบัติการ
- 2) วัดและประเมินจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- 3) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสาระสำคัญของความรู้
- 4) วัดและประเมินจากการนำเสนอโครงงานหรือรายงานการค้นคว้า
- 5) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 6) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

หลักสูตร

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

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

2) เป็นผู้นำทางปัญญา สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)
- 2) การเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking skills)
- 3) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive-Based Learning)
- 4) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐาน (Scenario-Based Learning)
- 5) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning)
- 6) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

(Work-Integrated Learning: WIL)

- 7) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (Research and Innovation Development)
- 8) การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)
- 9) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)
- 10) การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based learning)
- 11) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครตีส (Socrates method)

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพและทางสังคม
- 2) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- 4) วัดและประเมินจากการนำเสนอรายงานหรือผลการปฏิบัติงาน
- 5) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 6) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 2.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) เข้าใจและใส่ใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม
- 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
- 3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
- 4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

#### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- 2) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative Learning through Action)
- 3) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared Leadership) ในการนำเสนองานวิชาการ
- 4) การให้ความเห็นและการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับอย่างไตร่ตรอง (Reflective thinking)
- 5) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 6) การเรียนรู้แบบรวมพลัง (Collaborative learning)
- 7) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู เป็นรายปีตลอดหลักสูตร

#### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้าหรือแก้โจทย์ปัญหา
- 3) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอเป็นกลุ่ม การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการปฏิบัติงานร่วมกัน
- 4) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 5) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
- 2) สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องกลุ่มต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม
- 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้อการทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การติดตาม วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวสารบนสื่อสังคมออนไลน์
- 2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) การจัดทำอินโฟกราฟิกเพื่อสรุปประเด็นสาระสำคัญของงานที่นำเสนอ
- 4) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-Integrated Learning: WIL)
- 5) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) วัดและประเมินจากการติดตาม วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา
- 2) วัดและประเมินจากผลการสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญการศึกษาที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 2.6. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

### 2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดปรัชญาการศึกษา สามารถตัดสินใจเลือกใช้ปรัชญาตามความเชื่อในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิดได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่
- 2) มีความสามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการ และกลไกการช่วยเหลือ แก้ไข และส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย
- 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับ



การเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด

4) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงาน และสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวก และร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญา รู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตาม ศักยภาพ

5) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการ สื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำ ทักษะเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาตนเอง

### 2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

1) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

(Work-integrated learning: WIL)

2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะผนวกวิธี สอนกับเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK)

3) การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

4) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา

(Work-Integrated Learning: WIL)

5) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

6) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-Based Approach)

7) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive-based learning)

### 2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

1) วัดและประเมินจากการฝึกทักษะจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง

2) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

3) วัดและประเมินจากรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียน

4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอด

หลักสูตร

## 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ				5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี			6. วิธีวิทยาการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5
1	EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	●		●		●	●		●			●		●	●	●		●							●
2	EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	●		●		●	●	●	●			●		●	●	●		●			●	●			●
3	EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	●		●		●	●	●	●			●		●	●	●		●			●	●			●
4	EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	○	●	●		●	●		●	○	○	●		●	●	●	○		●	●	●	●	●	●	●
5	EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●		●	●	●	○			●	●	●	●	●	●
6	EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	●				●					●				●	●		●		●	●				
7	EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	●		●			●		●	●		●			●	●				●	●				●
8	EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	●	●	●	○	○	●		●			○		●	●			●		●		●	○		●
9	EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์	●	●	●			●		●			○		●	●			●	○	●		●	○		●
10	EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	●		●		●	●		●	●		●	●		●	●		●		●					●
11	EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	●				●					●				●	●		●		●		●			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี			6. วิธีวิทยาการจัด การเรียนรู้				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	
		คณิตศาสตร์																								
12	EME407	ประวัติและพัฒนาการ ทางคณิตศาสตร์	●	○	●			●		●		●		○		●	●			○	●		●			●
13	EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับ ครูคณิตศาสตร์	●		●		●	●		●		●	●			●	●			●						●
14	EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ มัธยมศึกษา	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●		●	●	●	○			●	●	●	●	●	●
15	ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	●	●	●	○	●	●	●		○	○	●	○	●	●	●	●		●	●	●	●	●	○	●
16	ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู		●	●			●		●		●			●					●		○				
17	ETP108	ความเป็นครู		●			●					●			●					●	●					
18	ETP203	การพัฒนาหลักสูตร	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○
19	ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการ เรียนรู้					●	●	○			●	○	○		●		●	●		●	●	○		●	○
20	ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●
21	ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	●				●					●				●	●		●	●	●					
22	ETP306	การบริหารการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา			●			●				●						●		●					●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ลำดับ	รหัสวิชา	รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี			6. วิธีวิทยาการจัด การเรียนรู้					
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5		
23	ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนา ผู้เรียน	●			○	●					●	●			○	●		●		●						
24	ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ	●	○			●	●	●			○	●	○	○	●	●	●	●		●	○	○	●	●	●	○
25	ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา	●			○	●					●		●		○	●		●		●		●				
26	ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	●	
27	ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา				●	●	○				●	○	○		●		●	●		●	●	○		●	○	
28	ETP403	ครุภัณฑ์	●	●		●	●	●	●	○	○		○	●			●	●	●		●	●		●		●	
29	ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30	ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31	ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3	●	●		○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32	ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
33	SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1	●	●			●	●				●				●			●		●					●	
34	SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู		●	●	●	●	●		●		●	●		●	●		●		●						●	
35	SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู	●	●			●	●				●														●	
36	SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2					●	●	●																		
37	SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู	●	●			●	●				●								●						●	



## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับกระบวนวิชาให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

2.1.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตรครุศาสตร์(คณิตศาสตร์)

- 1) ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิตทำงานตรงสาขา
- 2) การทวนสอบจากผู้ประกอบการ
- 3) การทวนสอบจากสถานศึกษาอื่น

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัย สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของ หลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต 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

### 2.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษาทุกปีการศึกษา ผู้เรียนและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถตรวจสอบได้ว่าเมื่อเรียนจบในแต่ละชั้นปีแล้ว ผู้เรียนมีสมรรถนะอย่างไร ได้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรระบุไว้หรือไม่ สำหรับเป็นข้อมูลสะท้อนกลับให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	นักศึกษามีความรู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์สำหรับการเป็นครูคณิตศาสตร์ รู้หน้าที่ในการปฏิบัติงานครู (นักศึกษาครูคณิตศาสตร์)
2	นักศึกษามีทักษะในการร่วมออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (นักศึกษาเรียนรู้หลักการสอนคณิตศาสตร์)
3	นักศึกษามีทักษะในการออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (ผู้ช่วยสอนคณิตศาสตร์)
4	นักศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยบูรณาการการวิจัยนวัตกรรม และเทคโนโลยีแบบครุมีอาชีพ (ครูฝึกสอนคณิตศาสตร์)

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เรียนครบจำนวน 140 หน่วยกิต และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 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 การวัดและการประเมินผล การวิจัยและการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.3 ส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการและวิชาชีพและตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการทำผลงานเพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

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 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

#### 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ 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 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลที่เกิดกับนักศึกษามีรายงานผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

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

## 4. อาจารย์

### 4.1. การบริหารคณาจารย์

#### 4.1.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

#### 4.1.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

#### 4.1.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

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

### 4.2 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

#### 4.2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ
- 3) ประเมินกระบวนการการดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์

4) มีการปรับปรุง/ พัฒนา/ บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน

#### 4.2.2 คุณภาพอาจารย์

1) อาจารย์ต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกร้อยละ 20 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตร

2) อาจารย์ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 60 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตร

3) มีค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตรร้อยละ 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 คุณลักษณะบัณฑิตและพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ

3) ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพอีกทั้งแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการใช้หลักสูตร

4) เสนออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาทำการประเมินประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

5) ส่งเสริม สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

6) รับผิดชอบในการกำหนดแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสมจัดอาจารย์จัดอาจารย์นิเทศ เตรียมความพร้อมของนักศึกษา และการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

7) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ในการสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์และอื่นๆ อันจะเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

## 5.2 การบริหารจัดการเรียนการสอน

### 5.2.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดการเรียนการสอน

1) แต่งตั้งอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา

2) หลักสูตรมอบหมายผู้สอนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมทั้งการติดตามผลการเรียนการสอนและการจัดทำรายงาน

### 5.2.2 การติดตามการจัดการเรียนการสอน

1) สาขาวิชาจัดทำระบบสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอนเพื่อให้ทราบปัญหาอุปสรรค และขีดความสามารถของผู้สอน

2) สาขาวิชาสนับสนุนให้ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน และใช้สื่อประสมอย่างหลากหลาย

3) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนสาขาวิชา/มหาวิทยาลัยจัดทำระบบการประเมินผลผู้สอนโดยผู้เรียนผู้สอนประเมินการสอนของตนเองและผู้สอนประเมินผลรายวิชา

4) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาสาขาวิชาติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

5) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี สาขาวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปีซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินคุณภาพการสอนรายงานรายวิชาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเสนอต่อคณบดี

6) คณะกรรมการประจำหลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปีและใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนทักษะของอาจารย์ผู้สอนในการใช้กลยุทธ์การสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตรและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอคณบดี

## 5.3 การติดตามประเมินผลหลักสูตร

5.3.1 จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำของการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาให้บังเกิดประสิทธิผล

5.3.2 มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตก่อนสำเร็จการศึกษา

5.3.3 มีระบบการประเมินอาจารย์ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.3.4 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

5.3.5 เมื่อครบรอบ 5 ปี สาขาวิชาเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตรโดยประเมินจากการเยี่ยมชมร่างรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรและจัดประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

5.3.6 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของสกอ. เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

#### 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 บูรณาการ 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 ใช้สถานที่ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย มีดังนี้

#### 1.1 อาคารและสถานที่

ลำดับ	อาคารสถานที่	จำนวนห้องที่มีอยู่
<b>อาคารเรียน 6</b>		
1	ห้องสบายใจ (อาคารกิจการนักศึกษา)	1
2	ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ศึกษา	1
3	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ศึกษา	1
4	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3
5	ห้องปฏิบัติการสื่อปฐมวัย	3
<b>อาคารเรียน 7</b>		
6	ห้องเรียน	7
7	ห้องประชุม	3

ลำดับ	อาคารสถานที่	จำนวนห้องที่มีอยู่
8	ห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย Smart Classroom, Education Lab, Edutainment Room และ Microteaching Room	4

### 1.2 อุปกรณ์การสอน

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
1	อุปกรณ์ระบบเครือข่าย	-
2	เครื่องคอมพิวเตอร์	6
3	เครื่องฉายโปรเจคเตอร์	1
4	อุปกรณ์ถ่ายภาพ	-
5	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการ	-
6	เครื่องถ่ายเอกสาร	5
7	กระดานอัจฉริยะ	1

### 1.3 เทคโนโลยี

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
<b>คณะครุศาสตร์</b>		
1	ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (education) , ระบบถ่ายทอดสัญญาณ	-
2	ระบบถ่ายทอดสัญญาณ VDO ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	-
3	ระบบการจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย (NAS)	-
<b>มหาวิทยาลัย</b>		
4	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-saraban)	-
5	ระบบรายงานการติดตามผลการดำเนินโครงการและงบประมาณ (VRU Project Monitoring System)	-
6	ระบบการจัดการชั้นเรียน (CMS)	-
7	ระบบบริหารด้านงบประมาณ งานการเงินและบัญชี และพัสดุ (ERP)	-



ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
<b>คณะครุศาสตร์</b>		
8	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (SIS)	-
9	ระบบบริหารงานบุคคล (E-hrm)	-

#### 1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ อาคารพยาบาล, อาคารที่พักอาจารย์และบุคลากร, หอพักนักศึกษา, ศูนย์อาหาร, ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ, สนามกีฬากลาง, ธนาคาร, บริการรถราง, ห้องสอน online, VRUMindspace, UniLearningSpace, ห้องพักอาจารย์, Co-Working, ห้องประชุม, Smart Classroom, Education Lab, Edutainment Room และ Microteaching Room

#### 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 ทีวีดีรอมการศึกษา 300 เรื่อง และซีดีรอม 5,400 แผ่น เพื่อเป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติม

#### 6.1.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

ในส่วนของคณะฯ จะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะฯ จะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ และเครื่องฉายสไลด์

#### 6.1.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คณะฯ มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคณะฯ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ 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	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
13. มีการประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ				X	X

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับหลักสูตร และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุงทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และ กำหนดประธานกรรมการประจำหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้านทั้งด้านทักษะกลยุทธ์ การสอนการตรงต่อเวลาการชี้แจงเป้าหมายวัตถุประสงค์รายวิชาชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชาการประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการประเมินโดย นักศึกษาในแต่ละวิชาการสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีม ผู้สอน ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่จาก มคอ. 3 การทดสอบผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาเทียบเคียงกับสถาบันการศึกษาอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

### 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  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562  
และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564



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

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551 เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือหน่วยงานที่มีหลักสูตรระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ที่นักศึกษาสังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะ

“คณะกรรมการวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการวิชาการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการคณะที่นักศึกษาสังกัด

“คณะกรรมการประจำหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

“นายทะเบียน” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ให้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานทะเบียนของนักศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละหมู่เรียน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า อาจารย์ที่สังกัดในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิต ในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ 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 การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาใช้



โดยไม่ต้องศึกษารายวิชาหรือชุดวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

“แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)” หมายความว่า เอกสารหลักฐานที่แสดงว่ามีความรู้ตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ 4 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด

## หมวด 1

### ระบบการบริหารงานวิชาการ

ข้อ 6 มหาวิทยาลัยจัดการบริหารงานวิชาการ โดยให้มีหน่วยงาน 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
- 9.3 นายทะเบียน เป็นกรรมการ
- 9.4 ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและเลขานุการ

เป็นกรรมการ

9.5 รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จำนวน 1 คน เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 10 ให้คณะกรรมการวิชาการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

10.1 พิจารณากลับกรองร่างประกาศ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาก่อนนำเสนอสภาวิชาการ

10.2 พิจารณากลับกรองบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

10.3 กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และนโยบายของมหาวิทยาลัย

10.4 พิจารณากลับกรองแผนการรับนักศึกษา

10.5 พิจารณากลับกรองผู้สำเร็จการศึกษาและเสนอชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติจะสำเร็จ การศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรีต่อสภาวิชาการ

10.6 พิจารณาแผนพัฒนาหลักสูตรและกลับกรองโครงการพัฒนาหลักสูตร

10.7 ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ 11 ให้คณะเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิตตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งบริหาร งานวิชาการโดยคณบดีและคณะกรรมการวิชาการคณะ ซึ่งคณะกรรมการวิชาการคณะประกอบด้วย

11.1 คณบดี เป็นประธาน

11.2 ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร เป็นกรรมการ

11.3 รองคณบดีที่ดูแลงานวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

11.4 หัวหน้าสำนักงานคณบดี เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 12 ให้คณะกรรมการวิชาการคณะมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

12.1 พิจารณากลับกรองหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล การศึกษา

12.2 พิจารณากลับกรองโครงการพัฒนาสาขาวิชา เอกสาร ตำรา และสื่อ ประกอบ การเรียนการสอน

12.3 พิจารณาและกลับกรองรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของ ประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงานผลการดำเนินการ ของประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ. 7) ทุกสาขาวิชา

12.4 พิจารณากลับกรองอัตรากำลังผู้สอน

12.5 พิจารณากลับกรองการขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

12.6 พิจารณากลับกรองการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

- 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 ประกอบการเรียน  
การสอน และจัดทำแนวการสอน รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์  
ภาคสนาม (มคอ. 4) ทุกรายวิชา
- 14.3 พิจารณาและกลับกรองรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงาน  
ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ  
หลักสูตร (มคอ. 7) ทุกสาขาวิชา
- 14.4 จัดทำอัตรากำลังผู้สอนเสนอต่อคณบดีและมหาวิทยาลัย
- 14.5 เสนอขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ประสานงาน  
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 โดยมีหน้าที่  
ให้คำปรึกษาดูแล สนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน แผนการเรียน และให้มีส่วนในการ  
ประเมินผลความก้าวหน้าในการศึกษาของนักศึกษา 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 และภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

18.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 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) เป็นการจัดการศึกษาที่กำหนดให้นักศึกษาเรียนครั้งละรายวิชาตลอดหลักสูตร ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.7 การศึกษาแบบนานาชาติ (International Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมดซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษาหรือหน่วยงานในประเทศ 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 ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 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 หลักสูตรระดับอนุปริญญา 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 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลาให้ใช้เวลากการศึกษา ดังนี้

20.2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา 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) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 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 หลักสูตรระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรี 5 ปี ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.3 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

22.4 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

22.5 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 23 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาสะสมหน่วยกิต

23.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

23.2 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

23.3 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

23.4 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

## หมวด 5

### การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 24 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

24.1 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

24.2 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 25 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

25.1 นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

25.2 นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

ข้อ 26 การลงทะเบียนเรียน

26.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษาหากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีการชำระเงินเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

26.2 กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

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

หรือภาคการศึกษาที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา 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 สัปดาห์ ในกรณีมีความจำเป็นอาจจัดเวลาการเรียนการสอน 6 สัปดาห์ โดยต้องมีจำนวนชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาเท่ากันกับการเรียนการสอนในภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาที่เรียนแบบเต็มเวลาอาจลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

26.3.1 วิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน และจะต้องมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 10 คน

26.3.2 วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ จะเปิดสอนให้แก่นักศึกษาที่เคยเรียนวิชานั้นมาก่อนและมีผลการประเมินไม่ผ่านเท่านั้น

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 และขอรับปริญญาได้ทั้งสองหลักสูตร ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

26.7 นักศึกษามีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.8 นักศึกษาที่เรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว จะลงทะเบียนเรียนอีกไม่ได้ เว้นแต่ศึกษา



อยู่ในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด หรือเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติ  
2 ประโยชน์

26.9 ในกรณีที่มีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจดสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง หรือ  
จำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

26.10 นักศึกษาต้องตรวจสอบสถานสภาพการเป็นนักศึกษา ก่อน ถ้าไม่มีสิทธิใน  
การลงทะเบียนเรียน แต่ได้ลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปแล้ว จะไม่มีสิทธิขอ  
ค่าธรรมเนียมการศึกษานั้น ๆ คืน

26.11 ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการ  
เป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่า การลงทะเบียนเรียนนั้นไม่สมบูรณ์

26.12 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความเห็นชอบ  
ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 27 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

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

ข้อ 28 การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

28.1 รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ D<sup>+</sup> หรือ D นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้  
ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด โดยจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของ  
รายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

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 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา รายวิชา ให้เป็นไปตามหมวด 7 การวัดและการประเมินผล

## หมวด 6

### การเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา

#### ข้อ 34 การเรียน

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์สอบปลายภาค ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ให้ยื่นคำร้องขอมิสิทธิ์สอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของการขาดเรียนต่ออาจารย์ผู้สอน 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 และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม หรือใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนรายวิชา 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 หากลงทะเบียนซ้ำให้วันการนับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

ข้อ 40 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามโครงสร้างของหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลการเรียนว่าผ่านเท่านั้น

ข้อ 41 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ 42 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย 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<sup>+</sup> หรือ D หรือเลือกเรียนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ถึง 2.00 กรณีเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมให้ฝ่ายทะเบียนนำค่าระดับคะแนนทุกรายวิชามาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และต้องอยู่ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ข้อ 47 ในกรณีที่มีความจำเป็นอันไม่อาจก้าวล่วงเสียได้ 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 ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

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 ภาคการศึกษาปกติ 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 ต้องเป็นรายวิชาที่ศึกษาจากมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่โอนย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือก

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 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า สามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

53.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือได้ ค่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับ และได้ผลการ ประเมินผ่านในรายวิชาที่ไม่ประเมินผลเป็นค่าระดับไม่ต่ำกว่า P ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของ หลักสูตรนั้นกำหนด

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 ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความ เห็นชอบแล้ว

53.1.8 กรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อ 53.1.1 – 53.1.7 ให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประจำหลักสูตร

53.2 การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบ

53.2.1 การเทียบความรู้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ประสบการณ์ทำงาน จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอน ในมหาวิทยาลัย

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) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่คณะหรือหลักสูตรจัดสอบเองให้บันทึกเป็น “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 ภาคการศึกษา โดยมีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาได้เพียงครั้งเดียว

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 และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 57 การลาพักการเรียน

57.1 นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

57.1.1 ถูกเกณฑ์หรือเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

57.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

57.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

57.1.4 เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้อยคำเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

57.1.5 เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

57.2 นักศึกษาที่ต้องลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน โดยการอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้เป็นอำนาจของคณบดี

นักศึกษามีสิทธิ์ขอลาพักการเรียนโดยขออนุมัติต่อคณบดีไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า 1 ภาคการศึกษา หรือเมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอพักการเรียนใหม่และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

57.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนเข้าร่วมในระยะเวลาการศึกษาด้วย

57.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ 58 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นหนังสือลาออก และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน การลาออกจึงจะสมบูรณ์

ข้อ 59 การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

59.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

59.2 ได้รับอนุมัติให้ลาออก

59.3 ไม่รักษาสภาพนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

59.4 ได้ระดับคะแนนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา หรือรายวิชาสหกิจศึกษา ต่ำกว่า C เป็นครั้งที่ 2 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับวุฒินุปริญญาในสาขาเดียวกัน

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

สำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้นำภาคฤดูร้อนมารวมเป็นภาคการศึกษาด้วย

ในกรณีที่ภาคการศึกษานั้นมีผลการเรียน “1” ไม่ต้องนำมาคิด ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนน

59.6 ใช้เวลาการศึกษาเกินระยะเวลาที่กำหนด

59.7 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 22 อย่างใดอย่างหนึ่ง

59.8 ตาย

ข้อ 60 นักศึกษาฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากการไม่รักษาสภาพนักศึกษาสามารถยื่นคำร้อง พร้อมแสดงเหตุผลอันสมควร ขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงิน ค่าธรรมเนียมขอการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

## หมวด 11 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 61 นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

61.1 มีความประพฤติดี

61.2 สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์  
การประเมินผล

61.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

61.4 สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.5 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.6 มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ 62 การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

62.1 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จ  
การศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนง  
ขอสำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ 61 และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุ  
สารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย เพื่อขออนุมัติโอนปริญญาหรือปริญญาตรี

62.2 คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าครบถ้วนตาม  
ข้อบังคับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และให้ถือวันที่คณะกรรมการวิชาการ  
ตรวจสอบคุณสมบัติว่าครบถ้วนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ในกรณีที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และ  
จำเป็นต้องยุติการศึกษา สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตาม  
ประกาศของมหาวิทยาลัย โดยศึกษารายวิชามาไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิชาศึกษาทั่วไปไม่  
น้อยกว่า 30 หน่วยกิต วิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต วิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และ  
คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 หรือ

กรณีศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี สอบได้รายวิชา  
ต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 1.75 สามารถยื่นขอ  
สำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 63 นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและจะได้รับเกียรติคุณ ต้องมีคุณสมบัติ  
ดังนี้

63.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี หรือปริญญาตรี 5 ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตร  
แล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนน  
เฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจาก  
ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจาก  
การศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้รับ  
ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.25 ขึ้นไป และเรียนครบ  
หลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.25  
แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

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 และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาใช้เวลาไม่เกิน 15 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.3.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาใช้เวลาไม่เกิน 8 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.4 ต้องไม่เคยขอยกเว้นการเรียนรายวิชา ยกเว้นกรณีการเทียบโอนผลการเรียนของมหาวิทยาลัย

63.5 นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ 64 การให้รางวัลเหรียญทองซึ่งมีรูปร่างลักษณะและขนาดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

64.1 ได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75

64.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกันในแต่ละคณะ

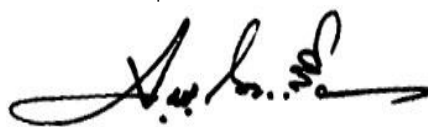
## หมวด 12

### การควบคุมคุณภาพ

ข้อ 65 ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง และให้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ 66 ให้คณะและหลักสูตรมีการวิจัยเพื่อติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องภายใน 5 ปี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2557



(นายจรูญ ถาวรจักร์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2)  
พ.ศ. 2561**

.....

โดยที่เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 เพื่อให้การจัดการศึกษา และการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 (2) และมาตรา 58 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 10/2561 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2561 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมข้อความใน ข้อ 3 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และ การพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 2 คน”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 และข้อ 8 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557

ข้อ 5 ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ 16 เป็นวรรคสอง แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“กรณีที่หลักสูตรใดมีเหตุอันสมควร สภามหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้ภาคการศึกษาของหลักสูตรนั้น แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ได้ ทั้งนี้ต้องไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ”

ข้อ 6 ให้ยกเลิกข้อความใน ข้อ 18.12 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“18.12 การศึกษาหลักสูตรอบรมระยะสั้น (Short Course Curriculum) เป็นการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มบุคคลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์การเรียนรู้ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ 7 ให้เพิ่มข้อ 18.13 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“18.13 การศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม ตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ 8 ให้เพิ่มข้อ 23/1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 23/1 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย

- (1) ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง
- (2) ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ
- (3) มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ 9 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 24 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 24 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา สำหรับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

24.1 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

24.2 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 ให้เพิ่มข้อ 24/1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 24/1 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา สำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ 11 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 25 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 25 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

25.1 นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

25.2 นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

25.3 นักศึกษาตามหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ 12 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 26.3.1 26.3.2 26.3.3 26.3.4 และ 26.3.5 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้ แทน

“26.3.1 วิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน อาจเป็นรายวิชาที่เคยเรียนมาก่อนและผลการประเมินไม่ผ่าน หรือรายวิชาที่จำเป็นต้องเรียนเพื่อให้ครบโครงสร้างในการสำเร็จการศึกษา

26.3.2 วิชาที่คณะหรือหลักสูตรเปิดสอนในภาคฤดูร้อน นอกเหนือไปจากรายวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนเป็นรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ได้

ทั้งนี้กรณีที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 10 คน ให้เสนอต่อคณะกรรมการวิชาการพิจารณา”

ข้อ 13 ให้เพิ่มข้อ 26/1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 26/1 การลงทะเบียนเรียน สำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการลงทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ 14 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 35 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน



“ข้อ 35 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่

35.1 นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรถ้าผู้ใดปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์

35.2 ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ นักศึกษาจะต้องประพฤติตนตามระเบียบและปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกประการ หากฝ่าฝืน อาจารย์นิเทศหรือพี่เลี้ยงในหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ อาจพิจารณาส่งตัวกลับและดำเนินการให้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ อีกครั้ง

35.3 นักศึกษาต้องผ่านรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา หรือการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเป็นอย่างอื่นก่อน จึงจะสามารถลงทะเบียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ ได้”

ข้อ 15 ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้เป็นวรรคสี่ ของข้อ 36.2 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“กรณีการประเมินผลสำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการประเมินผลให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ 16 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 37.4.2 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“37.4.2 กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบปลายภาคต่อคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป เมื่อได้รับอนุญาตจากคณบดีให้สอบปลายภาค ให้ขณะที่รายวิชานั้นสังกัด จัดวัน – เวลา และคณะกรรมการคุมสอบ หากไม่มาสอบภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามคะแนนที่มีอยู่หากอาจารย์ไม่ส่งผลการเรียนตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F””

ข้อ 17 ให้เพิ่มข้อ 46/1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 46/1 ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามกำหนดการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา หรือประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ 18 ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ 61 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“สำหรับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)”

ข้อ 19 ให้เพิ่มข้อ 61/1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 61/1 นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการประเมินผลให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ 20 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 63.2 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“63.2 สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า “D” ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ “NP” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน”

ข้อ 21 ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ 63.3 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ดังนี้

“ข้อ 63.3.4 การสำเร็จการศึกษาสำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ประกาศ ณ วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2561



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 3)  
พ.ศ. 2562**

.....

โดยที่เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 เพื่อให้การจัดการศึกษา และการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 (2) และมาตรา 58 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 12/2562 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ยังคงมีสภาพนักศึกษาในวันที่ประกาศฉบับนี้ ประกาศใช้บังคับเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 28 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 28 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

28.1 รายวิชาใดที่มีการลงทะเบียนเรียน และมีผลการศึกษาเป็น F หากมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมนั้นซ้ำครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ให้ใช้ผลการศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุดเป็นผลการศึกษา แต่รายวิชาที่มีผลการศึกษาเป็น F จะยังคงปรากฏอยู่ในหลักฐานทางทะเบียนของภาคการศึกษานั้น

28.2 รายวิชาใดที่มีการลงทะเบียนเรียน และมีผลการศึกษา เป็น D หรือ D<sup>+</sup> หากมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมนั้นซ้ำครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ให้ใช้ผลการศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุดเป็นผลการศึกษา แต่รายวิชาที่มีผลคะแนนที่ลงทะเบียนก่อนหน้านั้น จะยังคงปรากฏอยู่ในหลักฐานทางทะเบียนของภาคการศึกษานั้น

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 43 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“43 รายวิชาที่ได้ผลการศึกษาเป็น “F” ให้เป็นไปตามข้อ 28”

ข้อ 5 ให้ยกเลิกความในข้อ 48.1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“48.1 นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตร  
เดิม ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาและมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.00 ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่  
ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนและไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรมาก่อน  
หรือแล้วแต่เงื่อนไขของหลักสูตรที่ได้รับโอนย้าย”

ประกาศ ณ วันที่ 7 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 4)  
พ.ศ. 2564**

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 เพื่อเป็นการกำหนดคุณสมบัติการให้เกียรตินิยมนแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีความสอดคล้องกับระบบการประเมินผลการเรียนการสอนในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความ ในมาตรา 18 (2) และมาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติ สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 5 เดือนสิงหาคม 2564 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 ”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ยังคงมีสภาพการเป็นนักศึกษาในวันที่ข้อบังคับนี้ประกาศใช้เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 63.1 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และให้ใช้ข้อความดังนี้

“ข้อ 63.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี หรือปริญญาตรี 5 ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตรแล้วนักศึกษาที่จะได้รับเกียรตินิยมนอันดับหนึ่ง จะต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 และนักศึกษา ที่จะได้รับเกียรตินิยมนอันดับสอง จะต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมนอันดับหนึ่ง และสำหรับนักศึกษาที่ได้รับระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมนอันดับสอง และสำหรับนักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมนอันดับสอง”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 63.2 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“63.2 สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า “D” ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ “NP” หรือ “U” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน”

ประกาศ ณ วันที่ 5 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ข  
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**  
**ปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08)**  
**พ.ศ. 2559**

**1. ชื่อหลักสูตร**

ชื่อภาษาไทย : วิชาศึกษาทั่วไป

ชื่อภาษาอังกฤษ : General Education

**2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

งานวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**3. ความเป็นมาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2559**

กระทรวงศึกษาธิการได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2548 โดยในข้อ 8.1 ให้ความหมายวิชาศึกษาทั่วไปไว้ว่า “วิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้ความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรมทั้งของไทย และของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี” สำหรับวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยราชภัฏ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เดิมมีการใช้หลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตรกลางของสถาบันราชภัฏ ในปี พ.ศ. 2549 ได้มีการพัฒนาวิชาศึกษาทั่วไปใช้ในมหาวิทยาลัย และในปี พ.ศ. 2556 ได้พัฒนาวิชาศึกษาทั่วไปขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา TQF โดยให้สอดคล้องกับกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ที่ระบุไว้ว่า มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไป ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือ ลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยให้ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โดยมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

วิชาศึกษาทั่วไปตามหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น มีลักษณะบูรณาการศาสตร์เนื้อหาวิชาต่าง ๆ (Integrated) อันได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา และการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวม 5 รายวิชา รายวิชาละ 6 หน่วยกิต รวม 30 หน่วยกิต โดยจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม (Active Learning) ให้นักศึกษาได้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learning Skills) ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง เรียนรู้จากเหตุการณ์ สถานการณ์จริงนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตอาสา ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากกระบวนการวิจัย (Research-based) และ ทำโครงการต่าง ๆ (Project-based) ให้นักศึกษานำมาอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน (Discussions) โดยให้อาจารย์สอนเป็นทีม (Team Teaching) ลดการสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากเอกสารประกอบการสอน เว็บไซต์



บทเรียนออนไลน์ และการฝึกทักษะภาษาอังกฤษด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณลักษณะ และความรู้ของนักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพต่อไปในบริบทของสังคมไทย และสังคมโลกได้ โดยมีความตระหนัก และสำนึกในความเป็นไทย สำหรับ อาจารย์ผู้สอน มหาวิทยาลัยได้พิจารณาคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนและจัดอบรมอาจารย์ผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจในโครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนรู้

หลังจากที่ใช้หลักสูตรดังกล่าวมาเป็นเวลา 2 ปี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึงได้จัดประชุม เพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับข้อดี-ข้อเสียของหลักสูตร และแนวทางในการแก้ปัญหา พบว่ายังขาดการฝึกทักษะบางส่วน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อนักศึกษาในอนาคต จึงเห็นควร ปรับปรุงแก้ไขโดยจัดทำเป็นเอกสาร สมอ.08 นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2559 ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. การเปิดเสรีทางการค้าเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ ทำให้นักศึกษามีความจำเป็นต้องเรียนรู้ และมีทักษะด้านภาษา ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น ได้บูรณาการวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ในรายวิชา GE101 ภาษา การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้เน้นหนักไปในทางบูรณาการ ไม่ได้ฝึกทักษะของภาษาอย่างโดดเด่นจริงจัง รวมถึงไม่มีรายวิชาด้านภาษาปรากฏในใบรายงานผลการเรียน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาต่อหรือการทำงานในอนาคต คณะกรรมการบริหารจึงเห็นควรให้เพิ่มรายวิชา ภาษาไทย 1 รายวิชา และภาษาอังกฤษ 2 รายวิชา เพื่อให้การฝึกทักษะชัดเจนขึ้น และปรากฏในใบรายงานผลการเรียน

2. การเรียนรู้เกี่ยวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับพระราชประวัติ พระอัจฉริยภาพ และการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น รายวิชาตามหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น ได้บูรณาการรวมกับความเป็นพลเมือง จิตอาสา และหลักสูตรต่อไปไม่ไกลของสำนักงานป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ทำให้การเรียนรู้ และฝึกทักษะตามรอยเบื้องพระยุคลบาทไม่ชัดเจน

3. การเพิ่มรายวิชา 4 รายวิชา จึงจำเป็นต้องปรับลดจำนวนหน่วยกิตบางรายวิชาลง เพื่อให้จำนวนหน่วยกิต รวมไม่เกิน 30 หน่วยกิต

4. จากการประชุมคณบดี และประธานหลักสูตร เพื่อปรับรหัสวิชาของทุกรายวิชาในมหาวิทยาลัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถจำแนกสังกัดของรายวิชา รวมถึงระดับความยากง่าย เพื่อให้สามารถจัดแผนการเรียนได้สะดวกขึ้น ที่ประชุมดังกล่าวมีมติให้ปรับตัวอักษรนำหน้าวิชาจาก GE เป็น VGE ประกอบกับการเพิ่มรายวิชา ตามข้อ 1 และ 2 งานวิชาศึกษาทั่วไป จึงได้ปรับรหัสรายวิชาใหม่ ให้สอดคล้องตามมติที่ประชุม

5. จากการประชุมคณบดี และประธานหลักสูตร เพื่อปรับปรุงการพัฒนาผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ของทุกหลักสูตรในมหาวิทยาลัย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จึงมีความจำเป็นต้องปรับกระบวนการพัฒนาผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ให้สอดคล้องตามมติของที่ประชุม

หลังจากที่ใช้หลักสูตรดังกล่าวมาเป็นเวลา 2 ปี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ปรึกษาหารือเกี่ยวกับข้อดี-ข้อเสียของหลักสูตร และแนวทางในการแก้ปัญหา พบว่า จึงเห็นควรปรับปรุงแก้ไขโดยจัดทำเป็นเอกสาร สมอ.08 นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติในการประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2564 ด้วยเหตุผล

1. เพื่อความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องปรับจำนวนหน่วยกิตทุกรายวิชา เป็น 3 หน่วยกิต ทั้ง 10 รายวิชา รวมเป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

2. เพื่อพัฒนา และปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาของทุกรายวิชาให้มีเนื้อหาที่ทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณลักษณะ พัฒนาความรู้ของนักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learning Skills) เพื่อการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพต่อไป ในบริบทของสังคมไทย และสังคมโลกได้ โดยมีความตระหนัก และสำนึกในความเป็นไทยให้นักศึกษา ได้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

#### 4. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 4.1 ปรัชญา

เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ รู้ เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาค่านิยมอย่างต่อเนือง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม มีความรักและความปรารถนาดี พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทย และสังคมโลก

##### 4.2 วัตถุประสงค์

วิชาศึกษาทั่วไปมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

4.2.1 มีความรู้พื้นฐานการดำรงชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม ได้แก่ การรู้จักตนเอง รู้จักท้องถิ่น รู้จักประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก รู้เท่าทันเทคโนโลยี

4.2.2 มีความสามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ

4.2.3 มีทักษะในการดำรงชีวิต การใช้ภาษา การติดต่อสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต

4.2.4 ใช้คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต น้อมนำแนวทางการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีจิตอาสา มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาพัฒนาสังคม

#### 5. กำหนดการเปิดสอน

เปิดสอน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2559 ตั้งแต่ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

## 6. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนมีทั้งอาจารย์ประจำจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณาจารย์คณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี และอาจารย์พิเศษ ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน และเข้ารับการอบรมวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning และกิจกรรมเป็นฐาน (Project Based Learning : PBL) ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จไปเป็นบัณฑิต ที่มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเดียวกัน จะต้องร่วมกันจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) เพื่อให้การสอนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

## 7. นักศึกษา

นักศึกษาทุกคนที่เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2564 จะต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2559 ให้ครบตามโครงสร้าง ซึ่งถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรของสาขาวิชานั้น

## 8. หลักสูตร และคำอธิบายรายวิชา

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2548 โดยในข้อ 8.1 สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

<b>8.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า</b>	<b>30 หน่วยกิต</b>
<b>8.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็น 10 รายวิชา บัณฑิตเรียนทั้งหมด ดังนี้</b>	
<b>8.2.1 กลุ่มวิชาภาษา และการสื่อสาร</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>
VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร Critical Thai Language for Communication	3(2-2-5)
VGE112 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก English for Global Communication	3(2-2-5)
VGE113 ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต English for Life-long Learning Skills Development	3(2-2-5)
<b>8.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท To Follow in the Royal Footsteps of Their Majesties the Kings	3(2-2-5)
VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills	3(2-2-5)
VGE116 การเปลี่ยนวิถีใหม่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Change of the new normal for sustainable development	3(2-2-5)
VGE117 การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ VRU Spiritual Identity	3(2-2-5)
<b>8.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>
VGE114 การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม Scientific Thinking and developing Innovation	3(2-2-5)
VGE115 การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health Promotion for Quality of Life	3(2-2-5)
VGE118 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล Digital Transformation	3(2-2-5)

## 8.3 คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อ และคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
VGE101	<p><b>ตามรอยพระยุคลบาท</b>  <b>To Follow in the Royal Footsteps of Their Majesties the Kings</b></p> <p>พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทร มหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว พระอัจฉริยภาพ หลักทศพิธราชธรรม หลักการทรงงาน พระราชกรณียกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>Biographies of His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great and His Majesty King Maha Vajiralongkorn Phra Vajiraklaochaoyuhua, royal talents, the Ten Virtues of the King, royal working principles, royal activities, the development of human resources, natural resources and environment, royal initiative projects, and the Philosophy of Sufficiency Economy.</p>	3(2-2-5)
VGE102	<p><b>การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณ์ญาณเพื่อการสื่อสาร</b>  <b>Critical Thai Language for Communication</b></p> <p>ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณาสาร การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณ์ญาณ และการใช้สื่อผสมในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p> <p>The significance of Thai for communication is to improve listening, speaking, reading and writing skills. Besides, Finding main idea, describing, translating, considering texts, presenting by speaking critically and using academic integrated media in real-life situations are also improved.</p>	3(2-2-5)
VGE111	<p><b>ทักษะการรู้สารสนเทศ</b>  <b>Information Literacy Skills</b></p> <p>ทักษะการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นหาสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การเรียบเรียง และนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบผลงานวิชาการที่เป็นมาตรฐานอย่างมีจริยธรรม</p>	3(2-2-5)

<b>รหัสวิชา</b>	<b>ชื่อ และคำอธิบายรายวิชา</b>	<b>น(ท-ป-ศ)</b>
-----------------	--------------------------------	-----------------

Information literacy skills in at graduate level and lifelong learning skills enhancement include; information literacy skills development process, analyzing the need for information, selecting sources of information and information resources, search tools information resources, search strategies information, information analysis and synthesis, evaluation of information values, information composition and presentation in the form of academic work that is standard and ethical.

<b>VGE112</b>	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก</b> <b>English for Global Communication</b>	<b>3(2-2-5)</b>
---------------	---	-----------------

ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูดในสถานการณ์ และหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย การท่องเที่ยว เวลาว่าง สื่อสังคมออนไลน์ การซื้อสินค้า และความบันเทิงในบริบทของสังคมไทย และสังคมโลก วิเคราะห์ความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษให้สัมฤทธิ์ผล

Practice and develop English communication skills focusing on listening and speaking in various situations and topics including campus life, travel, free time, social media, shopping and entertainment in both Thai and international social contexts. Analyze the cross-cultural differences that result in effective English communication.

<b>VGE113</b>	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</b> <b>English for Life-long Learning Skills Development</b>	<b>3(2-2-5)</b>
---------------	---	-----------------

ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นการอ่านข้อความจากแหล่งข้อมูลหลายประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ และเน้นการอ่านข้อความ จากลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การพูดคุยกันบนสื่อสังคมออนไลน์ และอินโฟกราฟิกส์ พัฒนากลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แก่ การใช้พจนานุกรมออนไลน์ การอ่านเร็วเพื่อจับใจความ การกวาดสายตาเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ การหาคำอ้างอิงถึงคำสรรพนาม การเดาความหมายจากบริบท และการสรุปความ

Practice and develop English for life-long learning skills focusing on reading texts from various sources such as printed and online media and reading different types of texts such as newspapers, magazines, emails, discussions on social media, and infographics. Develop essential reading strategies including using online

dictionaries, skimming, scanning, finding pronoun references, finding context clues, and summarizing.

รหัสวิชา	ชื่อ และคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
VGE114	<p><b>การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม</b>  <b>Scientific Thinking and developing Innovation</b></p> <p>การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทักษะกระบวนการคิด อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีวิจรรณญาณ เพื่อให้เกิดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนาทักษะ การคำนวณ เพื่อสร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>Development of scientific process skills and innovation, Logical thinking skills with creatively and critically; to achieve a scientific attitude and also improve calculation skills to create innovation and then apply it in daily life.</p>	3(2-2-5)
VGE115	<p><b>การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต</b>  <b>Health Promotion for Quality of Life</b></p> <p>ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการสร้างสุขภาพกาย จิต สังคม และสุขภาพทางจิตวิญญาณ มีทักษะชีวิต รู้เท่าทันโรคมะเร็ง และโรคเครียด มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกาย ป้องกันอุบัติเหตุ เตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และสามารถรับความรู้สึก ความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะได้</p> <p>To promote and develop students' positive behaviors for building physical, mental, social health and spiritual health. Essentially, having good life skills and knowing depression and stress disorders, to understand the contents of the consumer health, including, drug using, exercising, preventing of accidents, preparing first aid for emergency situations and having an ability to perceive the sense of beauty and aesthetic in art.</p>	3(2-2-5)
VGE116	<p><b>การเปลี่ยนวิถีใหม่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>  <b>Change of the new normal for sustainable development</b></p> <p>การศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายศูนย์อำนาจโลกจากตะวันตกไปสู่บูรพาภิวัตน์ ผลกระทบ และการปรับตัวให้อยู่รอดในยุคการทำลายล้าง และยุคชีวิตวิถีใหม่ด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>The study of change that have occurred in politics, economy, society, technology and environment, the transformation from the Westernization to Easternization, the effects and adaptation to survive in the age of disruption and the new normal with sustainable development.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อ และคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
VGE117	<p><b>การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์</b>  <b>VRU Spiritual Identity</b>            ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีอัตลักษณ์บัณฑิตจิตอาสา มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</p> <p>To encourage and cultivate learners to be proud of VRUness in the aspects of being volunteer-spirits, responsible for the university and the society, reserving the natural environment as well as participating in community's problem solving and development.</p>	3(2-2-5)
VGE118	<p><b>การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล</b>  <b>Digital Transformation</b>            การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์ และความเป็นจริง สามารถจัดสรรเวลาหน้าจอ รับมือภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ รักษาความปลอดภัยของตนเอง ในโลกออนไลน์ รักษาข้อมูลส่วนตัว และบริหารจัดการข้อมูลเผยแพร่ไว้บนโลกออนไลน์ คิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยี และสื่อในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเกิดประโยชน์ มีความรับผิดชอบ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารผ่านการเล่าเรื่องด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทาย หรือสร้างโอกาสใหม่ ๆ</p> <p>Being digital citizenship that can maintain their identity in both online and reality, can allocate screen time, can cope the online threats, can keep yourself safe in online zone, can maintain private information and manage information published in online, and can think critically in the beneficial use of technology and media in the digital world. There will also be responsible and ethical in the use of digital technology, the skills of Digital storytelling and the application of digital technology to solve challenging problems or create new opportunities.</p>	3(2-2-5)



## 9. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 9.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 9.1.1 การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ในด้านความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง

2) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีจิตอาสา และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

#### 9.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง

2) กำหนดกติกาในห้องเรียน เช่น การเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา การแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

3) จัดทำโครงการ และกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ทั้งใน และนอกสถาบันการศึกษา โดยให้นักศึกษามีโอกาสคิด ตัดสินใจดำเนินการด้วยตนเอง

4) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม สอดแทรกในโครงการที่นักศึกษาทำ โดยอาจารย์เป็นผู้ชี้ให้นักศึกษาสามารถคิดตาม

#### 9.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อน และหลังเรียน

2) สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา

3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

4) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน และการจัดกิจกรรม

5) ประเมินผลจากโครงการที่ทำ และการรายงานผลโครงการ รวมทั้งการอภิปราย

6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

### 9.2 ความรู้

#### 9.2.1 การเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้ในหลักการแนวคิดทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชา หรือศาสตร์ของตน

2) มีความเข้าใจ และสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชา หรือศาสตร์ของตนได้อย่างถูกต้อง

#### 9.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity Based Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ โดยผ่านกระบวนการ และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เช่น

1) การจัดทำโครงการ/ โครงการประจำวิชา (Project Based Learning)

2) การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry, Inquiry Cycle)

3) อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งคำถามตามเนื้อหา โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

4) ศึกษานอกสถานที่ เช่น ศึกษาดูงาน เข้าร่วมโครงการกับหน่วยงานอื่น การทำโครงการร่วมกับชุมชน การศึกษาพื้นที่จริงก่อนทำโครงการ

### 9.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ตรวจสอบกระบวนการทำงาน ผลผลิต และผลลัพธ์ของงาน
- 2) ตรวจสอบงานการศึกษา ค้นคว้าที่มีเนื้อหาครบถ้วนถูกต้อง
- 3) ประเมินจากการรวบรวมข้อมูลประกอบโครงการ
- 4) การนำเสนอผลงานของนักศึกษา
- 5) ผลการทดสอบของนักศึกษา

## 9.3 ทักษะทางปัญญา

### 9.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถแสดงทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณ์อย่างสม่ำเสมอ
- 2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ของตน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

### 9.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การถามตอบ กรณีเนื้อหาภาคทฤษฎี โดยเน้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์จริง หรือใช้กรณีศึกษา
- 2) จัดกิจกรรมอภิปราย ระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงความรู้ และสรุปผลการเรียนรู้ เชื่อมโยงสู่การนำไปใช้จริง
- 3) จัดทำโครงการ โดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา และควบคุมดูแล

### 9.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากใบกิจกรรม การเขียนรายงานประกอบโครงการ และการนำเสนอโครงการ
- 2) ประเมินจากการอภิปราย และการนำเสนอผลที่ได้จากการอภิปรายในแต่ละครั้ง
- 3) ประเมินจากผลงานโครงการที่ได้รับมอบหมาย

## 9.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

### 9.4.1 การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) สามารถแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท และสถานการณ์
- 2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเอง และของส่วนรวม

### 9.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) มอบหมายงานเป็นกลุ่มย่อยหรือโครงการ และแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ
- 2) การจัดกิจกรรมของกลุ่ม

### 9.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) ให้ผู้เรียนประเมินซึ่งกันและกัน และประเมินตนเอง
- 2) สังเกตพฤติกรรมในการเรียน ความรับผิดชอบ การแสดงบทบาท ผู้นำ ผู้ตาม การเป็นสมาชิก และความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

- 3) ประเมินจากผลของงานที่ได้รับมอบหมาย
- 4) การจัดกิจกรรมสะท้อนความคิด (Reflection)

#### 9.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 9.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแก้ปัญหา ค้นคว้าข้อมูล และนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 2) สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ภาษาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน และนำเสนออย่างถูกต้องเหมาะสม

##### 9.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) บูรณาการ การใช้ภาษา และเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน และกิจกรรมในชั้นเรียน
- 2) มอบหมายให้สืบค้นข้อมูลในรูปแบบต่างๆ จาก หนังสือ เอกสาร งานวิจัย อินเทอร์เน็ต และฐานข้อมูลต่าง ๆ
- 3) การฝึกวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านต่าง ๆ

##### 9.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินผลจากการการใช้ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินโครงการ
- 2) ประเมินจากการสืบค้นข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์เชิงตัวเลขต่าง ๆ
- 3) ผลงานการทำรายงาน และการนำเสนองาน

#### 10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่กระบวนการเรียน (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ลำดับ รหัส ชื่อวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
1. VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท	●	●	●			●	●	●	●	●	●
2. VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร	●		●		●		●	●		●	●
3. VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●		●	●	●	●	●		●	●	●
4. VGE112 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก	●		●			●	●	●		●	●
5. VGE113 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	●		●			●	●	●		●	●
6. VGE114 การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม	●		●		●		●	●		●	●
7. VGE115 การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต	●			●	●	●	●	●		●	●
8. VGE116 การเปลี่ยนแปลงวิถีใหม่ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	●			●	●	●	●	●		●	●
9. VGE117 การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	○	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●
10. VGE118 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล	●		●		●	●	●	●	●	●	

ภาคผนวก ค  
คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ที่ ๖๖๘/๒๕๖๕  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ ๖๖๘/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ บังเกิดผลดี และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ดังนี้

- |   |   |
|---|---|
| ๑. อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยปออาจ                | ประธานผู้รับผิดชอบหลักสูตร              |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์  | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ                    |
| ๓. อาจารย์ ดร.ธัญญา กาศุณ                   | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ                    |
| ๔. นางสาวกฤตวรรณ เกิดนาวิ                   | กรรมการผู้แทนองค์กรวิชาชีพ              |
| ๕. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต               | กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| ๖. อาจารย์ ดร.วัสส์พร จิโรจพันธ์            | กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ | กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| ๘. อาจารย์รัญญา จิตต์อาจหาญ                 | กรรมการและเลขานุการผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ภาคผนวก ง  
รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

**รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร**  
**ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**  
**ครั้งที่ ๗/๒๕๖๔**  
**วันจันทร์ ที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๒.๓๐ น.**  
**ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม**  
**ราชูปถัมภ์**

\*\*\*\*\*

**กรรมการผู้มาประชุม**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๑. อาจารย์ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ                 | ประธานกรรมการ       |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ | กรรมการ             |
| ๓. อาจารย์ ดร.วิสต์พร จิโรจพันธ์            | กรรมการ             |
| ๔. อาจารย์รัญญา จิตต์อาจหาญ                 | กรรมการ             |
| ๕. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต               | กรรมการและเลขานุการ |

**ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)**

๑. อาจารย์ณัฐวัตร สุตจินดา

**เริ่มประชุม** เวลา ๑๒.๓๐ น.

**ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

๑.๑) ปฏิทินการศึกษาประจำภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๔ ว่าด้วยกำหนดการสอนกลางภาค ระหว่างวันที่ ๔ – ๗ มกราคม ๒๕๖๕ และการประกาศคะแนนสอบกลางภาค ระหว่างวันที่ ๑๐ – ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ ขอให้อาจารย์ผู้สอนประกาศคะแนนสอบกลางภาคกับนักศึกษา จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๒) กำหนดการจรรยาวิชาผ่านระบบออนไลน์ ภาคฤดูร้อน/๒๕๖๔ ของนักศึกษาปริญญาตรี เปิดระบบระหว่างวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ สำหรับนักศึกษารหัส ๖๑ และรหัส ๖๒ ที่จะทำเรื่องขอเปิดหมู่พิเศษต้องมีเงื่อนไขตามที่หลักสูตรกำหนด ตามเอกสารแนบ ๑ ขอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบข้อมูลและแจ้งนักศึกษา จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๓) กำหนดการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพครู ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ระหว่างวันที่ ๑๘ – ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ตามเอกสารแนบ ๒ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๔) ผลการสอบสัมภาษณ์นักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี (จันทร์ – ศุกร์) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕ ดังนี้

รอบ Portfolio ๑/๑ วันเสาร์ที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ รับจำนวน ๑๕ คน



รอบ Portfolio ๑/๒ วันเสาร์ที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๕ รับจำนวน ๒๗ คน  
จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๕) กำหนดการส่งผลการเรียนนักศึกษา (ทบ. ๕) รายวิชาฝึกปฏิบัติการสอนใน  
สถานศึกษา ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๔ ภายในวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โดยที่อาจารย์นิเทศก์  
ส่งผลการเรียนของนักศึกษาให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาภายในวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๖) ทางคณะครุศาสตร์ได้แจ้งรายชื่อโรงเรียนที่มีความประสงค์รับนักศึกษาฝึกปฏิบัติการ  
สอน (ชั้นปีที่ ๔ และ ๕) ตามเอกสารแนบ ๓ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และพิจารณา  
การส่งนักศึกษาออกฝึกปฏิบัติการสอน

## วาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

ครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ วันพฤหัสบดี ที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๑๒.๓๐ น.

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ไม่มีข้อแก้ไข

มติที่ประชุม: รับทราบ

## วาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

-

## วาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑) การเสนอขอปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปี  
พ.ศ. ๒๕๖๕ ทางฝ่ายวิชาการ มอบหมายให้หลักสูตรส่งแบบขอปรับปรุงหลักสูตร ประจำปี  
พ.ศ. ๒๕๖๕ ภายในวันจันทร์ ที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทางหลักสูตรจึงขอให้คณะกรรมการฯ กรอก  
ข้อมูล และส่งข้อมูลกลับมายังอีเมล [chaiwat.aui@vru.ac.th](mailto:chaiwat.aui@vru.ac.th) เพื่อส่งข้อมูลให้กับทางฝ่ายวิชาการใน  
ลำดับต่อไป


มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และดำเนินการกรอกข้อมูล พร้อมเสนอในการ  
ประชุมคณะกรรมการวิชาการ

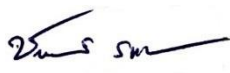
## ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

๕.๑) การนัดหมายประชุมครั้งถัดไป หลังวันประชุมคณะกรรมการบริหารคณะครุศาสตร์

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และนำไปปฏิบัติ

ปิดประชุม เวลา ๑๕.๐๐ น.

(ลงชื่อ) () ผู้จัดรายงานการประชุม  
อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต

(ลงชื่อ) () ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
อาจารย์ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ

**รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร**  
**ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**  
**ครั้งที่ ๘/๒๕๖๔**  
**วันจันทร์ ที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๒.๓๐ น.**  
**ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม**  
**ราชูปถัมภ์**

\*\*\*\*\*

**กรรมการผู้มาประชุม**

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| ๑. อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยปาอาจ     | ประธานกรรมการ       |
| ๒. อาจารย์ ดร.วัศส์พร จิโรจพันธ์ | กรรมการ             |
| ๓. อาจารย์รัญญา จิตต์อาจหาญ      | กรรมการ             |
| ๔. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต    | กรรมการและเลขานุการ |

**ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุม**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ

**ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)**

๑. อาจารย์ณัฐวัตร สุตจินดา

**เริ่มประชุม** เวลา ๑๒.๓๐ น.

**ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

๑.๑) แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะครุศาสตร์ว่าด้วยเรื่อง การตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ในหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ของ กพอ. รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๒) กำหนดการตามปฏิทินการศึกษา วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นวันสุดท้ายของการเรียนการสอน ระหว่างวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ - ๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นกำหนดการประเมินผู้สอนประจำรายวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาในรูปแบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นกำหนดการสอบปลายภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๔ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๒ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการแจ้งนักศึกษา

๑.๓) รายงานผลการยืนยันสิทธิ์เพื่อเข้าศึกษาในภาคเรียน ๑/๒๕๖๕ นักศึกษารหัส ๖๕ ขณะนี้มีผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ จำนวน ๒๖ คน ยืนยันสิทธิ์เพื่อเข้าศึกษาต่อ จำนวน ๒๒ คน รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๓ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๔) กำหนดการรับสมัครนักศึกษาใหม่รอบโคตา ระหว่างวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ - ๕ มีนาคม ๒๕๖๕ และกำหนดการสอบสัมภาษณ์ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๕) กำหนดการตามปฏิทินฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู และกำหนดการเปิดภาคเรียนของสถานศึกษาที่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ประจำปีภาคการเรียน ๑/๒๕๖๕ ได้กำหนดไว้ในวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๔ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๖) การจัดตารางสอนของคณาจารย์ประจำหลักสูตร และตารางเรียนของนักศึกษาทุกชั้นปี ประจำปีภาคการเรียน ๑/๒๕๖๕ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๕ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๗) แผนการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญภายนอกเพื่อวิพากษ์หลักสูตร สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ดังนี้ ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนสมุทรร แซงพันธ์ ๒) อาจารย์ ดร.ธัญญา กาศรุณ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๘) ทางคณะครุศาสตร์ได้แจ้งรายชื่อโรงเรียนที่มีความประสงค์รับนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอน (ชั้นปีที่ ๔ และ ๕) ตามเอกสารแนบ ๖ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และพิจารณาการส่งนักศึกษาออกฝึกปฏิบัติการสอน

## วาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

ครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ วันจันทร์ ที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๒.๓๐ น.

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ไม่มีข้อแก้ไข

มติที่ประชุม: รับทราบ

## วาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

-

## วาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑) การขอรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ทางหลักสูตรจึงขอให้คณะกรรมการฯ ที่มีประเด็นการปรับปรุงหลักสูตรส่งข้อมูลเพิ่มเติมมายังอีเมล [chaiwat.aui@vru.ac.th](mailto:chaiwat.aui@vru.ac.th) เพื่อรวบรวมข้อมูลและส่งให้กับทางฝ่ายวิชาการในลำดับต่อไป

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และดำเนินการกรอกข้อมูล พร้อมเสนอในการประชุมคณะกรรมการวิชาการ

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

๕.๑) การนัดหมายประชุมครั้งถัดไป หลังวันประชุมคณะกรรมการบริหารคณะครุศาสตร์

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และนำไปปฏิบัติ

ปิดประชุม เวลา ๑๕.๐๐ น.

(ลงชื่อ) () ผู้จัดรายงานการประชุม  
อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต

(ลงชื่อ) () ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยป่าอาจ

**รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร  
ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕**

วันพฤหัสบดี ที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๕.๐๐ น.  
ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์

\*\*\*\*\*

**กรรมการผู้มาประชุม**

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| ๑. อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยปออาจ     | ประธานกรรมการ       |
| ๒. อาจารย์ ดร.วัสส์พร จิโรจพันธ์ | กรรมการ             |
| ๓. อาจารย์รัญญา จิตต์อาจหาญ      | กรรมการ             |
| ๔. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต    | กรรมการและเลขานุการ |

**ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุม**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ

**ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)**

๑. อาจารย์ณัฐวัตร สุตจินดา

**เริ่มประชุม** เวลา ๑๕.๐๐ น.

**ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

๑.๑) การตรวจสอบประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ผลคะแนนรวมเท่ากับ ๓.๙๗ จากคะแนนเต็ม ๕.๐๐ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๒) แนวทางการดำเนินงานการจัดการความรู้ (KM) ระบบการดูแลช่วยเหลือนักศึกษา : จิตใจดี มีความสุขถ้าพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาที่มีกรณีที่ต้องได้รับการดูแลทางจิตใจขอให้ส่งข้อมูลกับ อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยปออาจ และ อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๓) รายงานการรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ มีจำนวน ๕๐ คน โดยมีอาจารย์ณัฐวัตร สุตจินดา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๔) ฝ่ายงานพัฒนานักศึกษา แจ้งระเบียบการแต่งกายของนักศึกษาหญิง สามารถใส่ รองเท้าคัชชูหุ้มส้นสีดำ ไม่มีลวดลายได้ และการพิจารณาทุนการศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้รับทุน จำนวน ๕ คน จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

๑.๕) กิจกรรมตามปฏิทินการศึกษา ภาคการศึกษา ๑/๒๕๖๕ กำหนดการเทียบโอนรายวิชาการเพิ่ม-ถอน รายวิชา และการขอยกเลิกรายวิชา รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๖) การประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครูของนักศึกษา ชั้นปีที่ ๔ (รหัส ๖๒) ครั้งที่ ๑ ภายในวันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และครั้งที่ ๒ ภายในวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ขอความอนุเคราะห์อาจารย์นิเทศ ประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ตามวันเวลาที่กำหนด จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และดำเนินการ

๑.๗) โครงการค่ายคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน จัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในระหว่างวันที่ ๖-๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ณ โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ และเข้าร่วมกิจกรรม

#### วาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

ครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ วันจันทร์ ที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เวลา ๑๒.๓๐ น.

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ไม่มีข้อแก้ไข

มติที่ประชุม: รับทราบ

#### วาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม

-

#### วาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑) การปรับ สมอ.๐๘ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้ดูแลองค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ เป็น อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และดำเนินการเสนอในการประชุมคณะกรรมการวิชาการ

๔.๒) การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ จากข้อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรเสนอแนะให้ปรับแผนการศึกษา โดยหมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย วิชา EME403 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครุคณิตศาสตร์ วิชา EME405 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา และ วิชา EME406 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรียงก่อนออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน ๒ วิชา จัดไว้ในชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และดำเนินการ

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

๕.๑) การนัดหมายประชุมครั้งถัดไป หลังวันประชุมคณะกรรมการบริหารคณะครุศาสตร์

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และนำไปปฏิบัติ

ปิดประชุม เวลา ๑๘.๐๐ น.

(ลงชื่อ) (.....) ผู้จัดรายงานการประชุม  
อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต

(ลงชื่อ) (.....) ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
อาจารย์ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ



ภาคผนวก จ  
รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ครั้งที่ 1/2565  
วันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565  
ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ

\*\*\*\*\*

**ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร**

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. อาจารย์ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |
| 2. ผศ.ดร.เจนสมุทรร แสงพันธ์ | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่           |
| 3. อ.ดร.ธัญญา กาสรุณ        | มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี  |
| 4. น.ส.กฤตวรรณ เกิดนาวิ     | กรรมการผู้แทนองค์การวิชาชีพ    |
| 5. อ.ดร.กาญจนา เวชบรรพต     | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |
| 6. อ.ดร.วัสส์พร จิโรจพันธ์  | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |
| 7. ผศ.พัชรินทร์ เศรษฐชัยชนะ | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |
| 8. อ.รัญญา จิตต์อาจหาญ      | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |
| 9. อ.ณัฐวัตร สุดจินดา       | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ |

**เริ่มการวิพากษ์หลักสูตร** เวลา 9.00 น.

**ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร**

ข้อเสนอแนะของ ผศ.ดร.เจนสมุทรร แสงพันธ์ มีดังนี้

1. กลุ่มวิชาเอกควรใช้ชื่อที่กระชับและชัดเจน เพื่อให้สื่อความหมายถึงลักษณะของรายวิชา โดยควรเปลี่ยน “วิชาการจัดการเรียนการสอนร่วมทางด้านคณิตศาสตร์” เป็น “วิชาเนื้อหาคณิตศาสตร์” เป็นต้น
2. รายวิชาด้านการสอนคณิตศาสตร์ควรแสดงให้เห็นถึงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่มีการบูรณาการศาสตร์หลายแขนงเข้าไปในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
3. รายวิชาการสอนอาจมีปริมาณมากเกินไป อาจพัฒนาหรือปรับปรุงบางรายวิชาให้เป็นการสอนเพื่อพัฒนาการคิดทางคณิตศาสตร์
4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ควรระบุความรับผิดชอบรองด้วย ไม่ควรเว้นไว้อันแสดงว่าไม่มี
5. การจัดลำดับของเนื้อหาในแผนการเรียน ควรมีความเหมาะสมมากขึ้น กล่าวคือ ควรคำนึงถึงลำดับการใช้งานองค์ความรู้ที่ได้รับจากรายวิชาให้สอดคล้องกับการออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษา เพื่อประโยชน์สูงสุดของการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะของ อ.ดร.ธัญญา กาครุณ มีดังนี้

1. มีความเห็นสอดคล้องกับ ผศ.ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์ ในด้านการวางลำดับเนื้อหาในแผนการเรียน โดยมีข้อเสนอแนะว่ารายวิชา EME405 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา และรายวิชา EME406 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ควรถูกจัดไว้ก่อนการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีที่ 4 ซึ่งทั้งสองรายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานครูที่สำคัญ นักศึกษาควรมีองค์ความรู้ที่ชัดเจนก่อนนำไปปฏิบัติจริง

2. รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก ทั้งวิชาด้านการสอนคณิตศาสตร์และวิชาด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์ ควรมีการกระจายกันมากขึ้น ไม่ควรถูกบีบอัดไว้ในภาคการศึกษาท้าย ๆ ก่อนการออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

**ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 12.30 น.**

(ลงชื่อ).....ผู้จตุรายนการวิพากษ์หลักสูตร

(อ.ดร.กาญจนา เวชบรรพต)

เลขาหลักสูตร

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร

(อ.ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ)

ประธานหลักสูตร

ภาคผนวก ฉ  
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. ชื่อ นางกัณฑ์ฤทัย นามสกุล คลังพหล

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

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

#### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

##### 1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กัณฑ์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2561). การพัฒนาคู่มือเพื่อสร้าง  
กฎเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ระดับประถมศึกษา.

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปีที่ 13  
ฉบับที่ 2. กรกฎาคม - ธันวาคม. 2561 : 1-16.

กัณฑ์ฤทัย คลังพหล, ศศิธร จันทมฤก และวัสส์พร จิโรจพันธ์. (2561). การประเมินผลหลักสูตร  
การศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัด  
ปทุมธานี. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์. ปีที่ 8 ฉบับที่ 3. กันยายน-ธันวาคม. 2561 :  
87-100.

#### 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

13 ปี

#### 1.5 ภาระงานสอน

1.5.1 วิชาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

1.5.2 วิชาวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา

1.5.3 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1.5.4 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

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

กาญจนา เวชบรรพต. (2561). การสะท้อนผลของครูคณิตศาสตร์โดยใช้แนวทางการสอนที่เน้นการแก้ปัญหา. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 4. 2-4 กุมภาพันธ์ 2561. (7-11). ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

กาญจนา เวชบรรพต, ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ และนฤมล อินทร์ประสิทธิ์. (2561). ผลของการฟังของครูในการสอนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการแบบเปิดที่มีต่อบทบาทการสอนของครู. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1. มกราคม-เมษายน. 2561 : 11 – 22.

วิสส์พร จิโรจพันธุ์ และกาญจนา เวชบรรพต. (2562). การศึกษาสภาพและปัญหาในการประเมินและการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน คำนิยมหลัก 12 ประการ ระดับมัธยมศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. พฤษภาคม-สิงหาคม. 2562: 182 – 196.

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

7 ปี

2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาการวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน

2.5.2 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์

2.5.3 วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

2.5.4 วิชาจำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน

2.5.5 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

### 3. ชื่อ นายชัยวัฒน์ นามสกุล อู่ยปาอาจ

#### 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

Piyachat Borisut and Chaiwat Auipa-arch. (2021). Positive Solution of Boundary Value Problem Involving Fractional Pantograph Differential Equation. **Thai Journal of Mathematics**. Volume 19. No. 3. September. 2021: 1056-1067.

Piyachat Borisut and Chaiwat Auipa-arch. (2021). Fractional-Order Delay Differential Equation with Separated Conditions. **Thai Journal of Mathematics**. Volume 19. No. 3. September. 2021: 842-853.

#### 3.4 ประสบการณ์ในการสอน

12 ปี

#### 3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

3.5.2 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

3.5.3 วิชาการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

3.5.4 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

3.5.5 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

3.5.6 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. ชื่อ นางสาวพัชรินทร์ นามสกุล เศรษฐีชัยชนะ

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2548
ปริญญาตรี	ค.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	2545

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

4.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

พัชรินทร์ เศรษฐีชัยชนะ. (2561). การเรียนรู้โดยใช้แผนผังแบบจำลองของ VRU สอนเรื่อง การประยุกต์ของกราฟ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9. 18 – 19 ตุลาคม 2561. (160 - 170). ปทุมธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

-

4.4 ประสบการณ์ในการสอน

11 ปี

4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

4.5.2 วิชาวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา

4.5.3 วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

4.5.4 วิชาการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์



## 5. ชื่อ นางสาววัสส์พร นามสกุล จิโรจพันธ์

### 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

### 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2561
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, วัสส์พร จิโรจพันธ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2561). การพัฒนาคู่มือเพื่อสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ระดับประถมศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. กรกฎาคม – ธันวาคม. 2561 : 1-16.

กันต์ฤทัย คลังพหล, ศศิธร จันทมฤก และวัสส์พร จิโรจพันธ์. (2561). การประเมินผลหลักสูตรการศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์. ปีที่ 8 ฉบับที่ 3. กันยายน-ธันวาคม. 2561 : 87-100.

วัสส์พร จิโรจพันธ์ และกาญจนา เวชบรรพต. (2562). การศึกษาสภาพและปัญหาในการประเมินและการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนน ค่านิยมหลัก 12 ประการ ระดับมัธยมศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. พฤษภาคม-สิงหาคม. 2562: 182 – 196.

### 5.4 ประสบการณ์ในการสอน

13 ปี

### 5.5 ภาระงานสอน

- 5.5.1 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- 5.5.2 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์
- 5.5.3 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์
- 5.5.4 วิชาประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์

## 6. ชื่อ นายณัฐวัตร นามสกุล สุดจินดา

### 6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

### 6.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557
ปริญญาตรี	ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552

### 6.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 5.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 5.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กาญจนา เวชบรรพต, พิมพ์ลักษณ์ มุลโพธิ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2562). การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโดยใช้การศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลย-อลงกรณ์. ปีที่ 13 ฉบับที่ 3. กันยายน-ธันวาคม 2562 : 15 – 29.

กันต์ฤทัย คลังพหล, วัศส์พร จิโรจพันธ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2561). การพัฒนาคู่มือเพื่อสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินค่านิยมหลัก 12 ประการ ระดับประถมศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. กรกฎาคม – ธันวาคม. 2561 : 1-16.

### 6.4 ประสบการณ์ในการสอน

7 ปี

### 6.5 ภาระงานสอน

- 5.5.1 วิชาวิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์
- 5.5.2 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์
- 5.5.3 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์
- 5.5.4 วิชาการวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา
- 5.5.5 วิชาประวัติและพัฒนากการทางคณิตศาสตร์

7. ชื่อ นางสาวรัญญา นามสกุล จิตต์อาจหาญ

7.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

7.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (จิตวิทยาเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2561
ปริญญาตรี	ศศ.บ. (จิตวิทยา)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2555

7.3 ผลงานทางวิชาการ

7.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

7.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

รัญญา จิตต์อาจหาญ. (2565). สถานะทางมิติสังคมกับการสนับสนุนงานสุขภาพจิตโรงเรียน. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปีที่ 16 ฉบับที่ 2. พฤษภาคม-สิงหาคม. 2565: 274 – 287.

7.4 ประสบการณ์ในการสอน

5 ปี

7.5 ภาระงานสอน

7.5.1 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครุคณิตศาสตร์

7.5.2 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์

7.5.3 วิชาภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคผนวก ข  
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 2565 จำนวน 128 คน กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และบัณฑิตใหม่ จำนวน 21 คนและกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และการจัดการศึกษาของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565

2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และบัณฑิตใหม่

3. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้บัณฑิต

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 ผลที่ได้จากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และการจัดการศึกษาของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565**

**ตารางที่ 1** นักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 จำแนกตามกลุ่มเพศ (N = 128)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	35	27.34
หญิง	93	72.65
<b>รวม</b>	<b>128</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันปีการศึกษา 2565 มีเพศชาย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 27.34 และเพศหญิง จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 72.65

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 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
<b>รวม</b>	<b>128</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 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)

ข้อความคำถาม	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. กระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาให้นักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.02	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.96</b>	<b>มาก</b>

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 กระบวนการจัดการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาให้นักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02

**ตารางที่ 4** การดำเนินงานของหลักสูตรและการจัดการศึกษาด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ (N = 128)

ข้อความ	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
<b>รวม</b>	<b>3.99</b>	<b>มาก</b>

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
<b>รวม</b>	<b>3.88</b>	<b>มาก</b>

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
<b>รวม</b>	<b>3.72</b>	<b>มาก</b>

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
<b>รวม</b>	<b>128</b>	<b>100.00</b>

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
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>มากที่สุด</b>

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
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

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
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

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 4 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามระดับการศึกษา (N = 21)

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	21	100.00
ปริญญาโท	0	0.00
ปริญญาเอก	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 5 และบัณฑิตใหม่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 12 นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และบัณฑิตใหม่จำแนกตามรหัสนักศึกษา (N = 21)

รหัสนักศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รหัสนักศึกษา 60	10	47.62
รหัสนักศึกษา 61	0	0.00
รหัสนักศึกษา 62	11	52.38
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และบัณฑิตใหม่มีรหัสนักศึกษา 60 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.62 และมีรหัสนักศึกษา 62 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38

ตารางที่ 13 ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านหลักสูตร (N = 21)

ข้อความ	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
<b>รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรด้านหลักสูตร อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

การจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 มีการจัดแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรอย่างชัดเจน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีปฏิทินการศึกษา และโปรแกรมการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาอย่างชัดเจน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 หลักสูตร มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 วิชาเรียน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา 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
<b>รวม</b>	<b>4.24</b>	<b>มากที่สุด</b>

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
<b>รวม</b>	<b>4.45</b>	<b>มากที่สุด</b>

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. สนามกีฬาที่ออกกำลังกายที่นั่งอ่านหนังสือเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา	4.05	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.95</b>	<b>มาก</b>

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 สนามกีฬาออกกำลังกายที่นั่งอ่านหนังสือเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05

ตารางที่ 17 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน (N = 21)

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

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม ความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับ “มาก” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 การใช้สื่อประกอบการสอนอย่างเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 วิธีการสอนส่งเสริมให้นิสิตได้ประยุกต์แนวคิดศาสตร์ทางวิชาชีพและ/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
<b>รวม</b>	<b>4.30</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อหลักสูตรด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าวิธีการวัดประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 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
<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>มากที่สุด</b>

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 ผลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผู้ใช้บัณฑิต**

**ตารางที่ 20** ผู้ใช้บัณฑิตจำแนกตามกลุ่มเพศ (N = 6)

กลุ่มเพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	3	50.00
หญิง	3	50.00
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.00</b>

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
<b>รวม</b>	<b>26</b>	<b>100.00</b>

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
<b>รวม</b>	<b>6</b>	<b>100.00</b>

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
	<b>6.00</b>	<b>100.00</b>

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 ผู้ใช้บัณฑิตที่อยู่ภายใต้หน่วยงานต้นสังกัดราชการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 และสังกัดหน่วยงานเอกชน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

ตารางที่ 25 การพิจารณาบัณฑิตเข้าทำงานในหน่วยงาน/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 ผู้ใช้บัณฑิตมีเหตุปัจจัยการพิจารณาบัณฑิตใหม่เข้าทำงานในหน่วยงานหรือการศึกษาต่อด้วยเหตุระดับการศึกษา 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
<b>รวม</b>	<b>4.50</b>	<b>มากที่สุด</b>

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
<b>รวม</b>	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>

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
<b>รวม</b>	<b>4.50</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวม คุณลักษณะของบัณฑิตด้านบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน/การศึกษาของบัณฑิต อยู่ในระดับ “มากที่สุด” คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีภาวะความเป็นผู้นำ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน/การศึกษาคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 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
<b>รวม</b>	<b>4.50</b>	<b>มากที่สุด</b>

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 มีความซื่อสัตย์ ในการปฏิบัติหน้าที่ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีระเบียบวินัยในการทำงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

**ตารางที่ 31** คุณลักษณะของบัณฑิตด้านผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตและความพึงพอใจของผู้ใช้ บัณฑิต(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
<b>รวม</b>	<b>4.26</b>	<b>มากที่สุด</b>

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

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง  
 ตารางเปรียบเทียบรายการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

1. เปรียบเทียบชื่อปริญญา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)	เหตุผล
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	คงเดิมและเป็นไปตามประกาศกระทรวง ศึกษาธิการว่าด้วยเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2559

## 2. เปรียบเทียบโครงสร้าง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 12 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต  2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต วิชาชีพครูบังคับ 28 หน่วยกิต วิชาชีพครูเลือก 3 หน่วยกิต วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต  3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 12 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต  2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต วิชาชีพครูบังคับ 28 หน่วยกิต วิชาชีพครูเลือก 3 หน่วยกิต วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเอก 61 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต  3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	โครงสร้างหลักสูตรคงเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.1
<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</b> <b>ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต</b>	<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</b> <b>ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต</b>	<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอด</b> <b>หลักสูตรคงเดิมที่ 140 หน่วยกิต</b>



เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.

### 3. เปรียบเทียบรายวิชากลุ่มวิชาเอก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 61 หน่วย		วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 61 หน่วย		- จำนวนหน่วยกิตคงเดิม คือ ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.1 - เปลี่ยนชื่อรายวิชา EME403 สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา เป็น EME408 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับกบยทศสตร์ การผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้ มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ - ปรับเนื้อหาสาระรายวิชา EME308 และ EME311 ให้เป็นเนื้อหาทางการจัดการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษา ผ่านรายวิชา EME409 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
กิต			กิต	40 หน่วยกิต		
วิชาเอกบังคับ	40 หน่วย		วิชาเอกบังคับ			
กิต			กิต			
EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)	EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)	
EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)	EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)	
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)	EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3(2-2-5)	
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	3(2-2-5)	EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	
EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	
EME403	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1(0-2-1)	EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์	1(0-2-1)	
SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1	3(2-2-5)	SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1	3(2-2-5)	
SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู	3(2-2-5)	SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู	3(2-2-5)	
SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)	SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)	
SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2	3(2-2-5)	SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2	3(2-2-5)	
SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู	3(2-2-5)	SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู	3(2-2-5)	
SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)	SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู	3(2-2-5)	
SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู	3(2-2-5)	SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู	3(2-2-5)	
SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู	3(2-2-5)	SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู	3(2-2-5)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)	หมายเหตุ
วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	
EME103 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับ โรงเรียน 3(2-2-5)	EME103 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 3(2-2-5)	- เปลี่ยนแปลงรายวิชา EME313 การแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ จากวิชาเอก เลือก เป็นวิชาเอกบังคับ ตาม ข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นว่าการ แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ควรเป็นวิชาที่นักศึกษาครู จำเป็นต้องได้เรียนทุกคน - จำนวนหน่วยกิตคงเดิม
EME106 จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	EME106 จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5)	
EME109 การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5)	EME109 การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5)	
EME210 การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	EME210 การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	
EME310 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	EME310 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	
EME313 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	EME405 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3(2-2-5)	
EME405 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3(2-2-5)	EME406 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	
EME406 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	EME407 ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	
EME407 ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	SEM301 วิทยุคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู) 3(2-2-5)	
SEM301 วิทยุคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู) 3(2-2-5)	SEM302 พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู 3(2-2-5)	
SEM302 พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู 3(2-2-5)	SEM401 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู 3(2-2-5)	
SEM401 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู 3(2-2-5)		

#### 4. เปรียบเทียบรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพครู

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
วิชาชีพครูบังคับ	28	หน่วยกิต	วิชาชีพครูบังคับ	28	หน่วยกิต	- มีการย้ายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.1 และปรับวิชา เพื่อให้ครอบคลุมตามร่างสมรรถนะวิชาชีพครู ปี พ.ศ. 2562
ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)	ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)	
ETP105	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	3(2-2-5)	ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5)	
ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5)	ETP108	ความเป็นครู	3(2-2-5)	
ETP107	การออกแบบและการพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	ETP109	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	
ETP205	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	
ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)		การศึกษาและการเรียนรู้		
ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	
ETP305	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	
ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)	ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)	
ETP403	คุรุนิพนธ์	1(0-2-1)	ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)	
			ETP403	คุรุนิพนธ์	1(0-2-1)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			- มีการลดวิชาชีพครูเลือก เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ. 1
ETP221	การพัฒนาทักษะกระบวนการคิด	3(3-0-6)	ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ	3(2-2-5)	
ETP223	จิตวิทยาการแนะแนว	3(2-2-5)	ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)	
ETP224	การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2-2-5)	ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	3(2-2-5)	
ETP321	การศึกษาแบบเรียนรวม	3(3-0-6)	ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2-2-5)	
ETP322	การศึกษาในอาเซียน	3(3-0-6)				
ETP323	การวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)				
ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ	3(3-0-6)				
ETP325	การวางแผนและการบริหารโครงการพัฒนาการศึกษา	3(3-0-6)				
ETP421	การสัมมนาทางการศึกษา	3(2-2-5)				
ETP422	ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)				
ETP424	รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)				
ETP425	การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา	3(2-2-5)				

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
วิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต			วิชาประสบการณ์วิชาชีพครู 12 หน่วยกิต			
ETP413	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	1(45)	ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระหว่างเรียน 1 : ครอบรู้้งานครู	1(45)	
ETP414	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	1(45)	ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้้งานสอน	1(45)	
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	1(45)	ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระหว่างเรียน 3 : ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน	1(45)	
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	9(450)	ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู	9(450)	

5. เปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
EME403	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1(0-2-)	EME403	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์	1(0-2-1)	-ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับ มคอ.1 และหลักการ PLC
	Seminar in Mathematics Education			Professional Learning Community for Mathematics Teacher		
ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอเกี่ยวกับองค์ความรู้หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์			สร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์			
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(2-2-5)	EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(2-2-5)	- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน และง่ายต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพครูต่อไปในอนาคต
	Mathematical Skills and Processes in School Mathematics			Mathematical Skills and Processes in School Mathematics		
ศึกษาโมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ซอเอ็นเฟลด์ (Schoenfeld) เลสเตอร์ (Lester) และนักคณิตศาสตร์ศึกษาอื่น ๆ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ กระบวนการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทางคณิตศาสตร์			ศึกษากระบวนการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) และนักคณิตศาสตร์ศึกษาอื่น ๆ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการสอนแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ทักษะการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และการพิสูจน์ ทักษะการสื่อสาร สื่อความหมายและการนำเสนอทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ศึกษาแนวทางการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นการ			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
	ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนและแนวคิดทางคณิตศาสตร์กับขอบเขตเนื้อหาอื่น ๆ ศึกษาการสร้างและการใช้การแสดงแทนในการจัดการ บันทึกลงและสื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ การเลือก การประยุกต์ใช้และการแปลความหมายระหว่างการแสดงแทนทางคณิตศาสตร์หลากหลายแบบเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ความสำคัญของการให้เหตุผลและการพิสูจน์ในฐานะที่เป็นแง่มุมหนึ่งของคณิตศาสตร์			พัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน		
EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน		EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)	- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพรุต่อไปในอนาคต
	Numbers and Algebra in School Mathematics			Numbers and Algebra in School Mathematics		
	ศึกษาเกี่ยวกับการสอนจำนวนและการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1-4 ได้เข้าใจจำนวน วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนและระบบจำนวน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจความหมายของการดำเนินการและเข้าใจได้ว่าการดำเนินการแต่ละประเภทเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคำนวณได้อย่างคล่องแคล่วและประมาณค่าได้อย่างเหมาะสม การศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนพีชคณิตในระดับโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าใจแบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน แสดงและวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต ใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงและทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้			ศึกษาเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และวิธีสอนเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนและการดำเนินการ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจจำนวน วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวน และระบบจำนวน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจความหมายของการดำเนินการและเข้าใจได้ว่าการดำเนินการแต่ละประเภทเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคำนวณได้อย่างคล่องแคล่วและประมาณค่าได้อย่างเหมาะสม การศึกษาเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และวิธีสอนเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ เรื่อง พีชคณิต เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าใจแบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน แสดงและวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต การใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงและทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้ ซึ่งสาระดังกล่าวสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
			ขั้นพื้นฐาน			
EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)	EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)	- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพรุต่อไปในอนาคต
	Measurement and Geometry in School Mathematics			Measurement and Geometry in School Mathematics		
<p>ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่าง ๆ และหน่วยต่าง ๆ ทั้งแบบเจาะจงและไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่าง ๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุงการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติและ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้ง ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์ และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพ การให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจำลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา</p>			<p>ศึกษาเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ และวิธีสอนเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ เรื่อง การวัดและเรขาคณิต เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่างๆ และหน่วยต่างๆ ทั้งแบบเจาะจง และไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่างๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุงการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติและ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้ง ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพ การให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจำลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งสารดังกล่าวสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>			
EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)	EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)	- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพรุในสถานการณ์โรคระบาด
	Mathematics Learning Management for Elementary Level			Mathematics Learning Management for Elementary Level		



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา			ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา			
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)	EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)	- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพรูท ในสถานการณ์โรคระบาด
	Mathematics Learning Management for Lower Secondary Level			Mathematics Learning Management for Lower Secondary Level		
ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา			- ปรับ คำอธิบายรายวิชา EME308 และ EME311 ให้มีสาระสำคัญทางการจัดการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษา
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	3(2-2-5)	EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		- ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพรูท ในสถานการณ์โรคระบาด
	Mathematics Learning Management for Upper Secondary Level			Mathematics Learning Management for Upper Secondary Level		
ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้			ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และ			- ปรับ คำอธิบายรายวิชา EME308 และ EME311 ให้มีสาระสำคัญทางการจัดการ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
	เรื่องจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติความน่าจะเป็น และแคลคูลัส ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย			เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา		เรียนรู้อัตนระดับมัธยมศึกษา
ETP105	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและจิตวิญญาณความเป็นครู	3(2-2-5)	ETP108	ความเป็นครู	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ.2562
	Virtue, Morality, Ethics and Spirit of Being a Professional Teacher			Being Professional Teacher		
	ประพถติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำรงตนให้เป็นทีเคารพศรัทธาของผู้เรียนและสมาชิกในชุมชน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมของครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู คุณธรรม จริยธรรมสำหรับครู จิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายสำหรับครู สภาพการณ์การพัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ ทัศนศึกษา การฝึกปฏิบัติใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง			มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ พัฒนาตนสู่ความเป็นครูมืออาชีพ มีอุดมการณ์ความเป็นครู มีคุณลักษณะของการเป็นครูที่ดี เข้าใจสภาพงานครู มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละให้สังคม ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก เท่าทันสังคม สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้		
ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)	ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)	ปรับแก้เนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐาน
	Educational Psychology for Teachers			Educational Psychology for Teachers		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
<p>วิเคราะห์ แก้ปัญหา ประยุกต์ใช้ความรู้ทางจิตวิทยาสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและช่วงวัย ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษา ทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ การส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียนตามช่วงวัย เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แนวทางการให้คำแนะนำกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน การศึกษารายกรณี การสะท้อนคิด เพื่อให้สามารถออกแบบดูแลช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง</p>			<p>จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมให้เต็มตามศักยภาพและช่วงวัยเป็นรายบุคคล โดยอาศัยการเข้าใจธรรมชาติผู้เรียนบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ในทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ และทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาพฤติกรรม ปัญหาการเรียน หรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาและการแนะแนว ร่วมกับทักษะการให้คำปรึกษา การศึกษารายกรณี และการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลและส่งเสริมผู้เรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น</p>			<p>ความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ณ.4 พ.ศ.2562</p>
ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5)	ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5)	<p>ปรับแก้เนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่องรายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วย</p>
	Communication Language for Teachers			Communication Language for Teachers		
<p>หลักการ และเทคนิควิธีการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ฝึกปฏิบัติการฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน สามารถใช้วาจาวิทยาสำหรับครูเพื่อสื่อความหมาย ในการเรียนการสอนและการสื่อสาร สืบค้น</p>			<p>ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยประยุกต์หลักการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารในการเรียนการสอนหรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันต่อการ</p>			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
	สารนิเทศ เพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทนต่อการเปลี่ยนแปลง ฝึกออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในด้านการฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน		เปลี่ยนแปลง			มาตรฐานวิชาชีพ ณ.4 พ.ศ.2562
ETP107	การออกแบบและการพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	ETP๒๐๓	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)	ปรับแก้เนื้อหาสาระให้ทันสมัย ต่อศาสตร์
	Curriculum Design and Development			Curriculum Development		
<p>ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก ที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชน นำหลักสูตรไปใช้ และประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร พื้นฐานทางปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้มีทักษะในการสร้าง การใช้ และการประเมินหลักสูตร ใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง ประเมินหลักสูตร ใช้การสะท้อนคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง การฝึกปฏิบัติการหลักสูตรในสถานศึกษา</p>			<p>วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ใช้หลักสูตรและประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>			
ETP205	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้ สอดคล้องกับ ปร ะ กาศ
	Learning Management			Learning Design and Management		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
<p>วางแผนและจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติสาขาวิชาเอกที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด และมีความเป็นนวัตกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่ และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียน แต่ละบุคคล จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน ตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยี ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การบูรณาการปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการเนื้อหาและภาษา การบูรณาการ สื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาเรียนรู้รวม การชี้แนะผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอน แบบจลภาค การปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนในสถานศึกษา เป็นผู้มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ</p>			<p>ออกแบบและจัดทำแผนการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย บูรณาการสื่อเทคโนโลยีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอน ทฤษฎี การเรียนรู้ การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ฝึกปฏิบัติการสอนแบบจลภาค</p>			<p>คณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐาน ความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ.2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์</p>
ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	
	Learning Assessment			Learning Measurement and Evaluation		<p>ปรับแก้เนื้อหาสาระให้ทันสมัย ต่อศาสตร์</p>
<p>วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของสาระสำคัญในเรื่องที่ประเมิน บริบท และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็น พิเศษ สะท้อนผลการประเมินเพื่อพัฒนาการของผู้เรียนและพัฒนาคุณภาพ</p>			<p>วัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักวัดประเมินผลที่ดี พฤติกรรมทางการศึกษา เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตาม</p>			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่องรายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ. 2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
	Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning			Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning		
การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญาารู้คิดและมีความเป็นนวัตกร ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือกและประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาสามารถใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความ			ออกแบบและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย การออกแบบ การเลือก การพัฒนาและประเมินสื่อการสอน การเลือกใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับผู้เรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษาร่วมสมัย การเข้าใจสื่อและเทคโนโลยีอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้ การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
เปลี่ยนแปลง						
ETP305	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Research and Development of Learning Innovation	3(2-2-5)	ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน Research for Solving Problem and Developing Learners	3(2-2-5)	เปลี่ยนชื่อรายวิชาและปรับเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ครุ ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ. 2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
วิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี			ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การเขียนโครงร่างการวิจัย การออกแบบการวิจัย นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นเรียน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการแปลผลการวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียน ตลอดจนเลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้			
ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)	ETP๓๐๖	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา Educational Administration and Quality Assurance	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ครุ ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ. 2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
วิเคราะห์บริบท นโยบาย ยุทธศาสตร์ เพื่อจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาสถานศึกษาและชุมชน ออกแบบ ดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสถานศึกษา ด้วยองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา การประกัน			จัดการคุณภาพ พัฒนา และประเมินคุณภาพการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ หลักการ และแนวคิดทางการบริหารการศึกษา การจัดการคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา แผน และโครงการพัฒนาสถานศึกษา รายงานการประเมินตนเอง และการรับรองคุณภาพการศึกษา			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
คุณภาพการศึกษา และแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละระดับการศึกษา และประเภทของการศึกษา โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาตนเองให้มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง พื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีงานทำ มีอาชีพ เป็นพลเมืองดี รอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก สังคมทันสมัย และทันต่อความเปลี่ยนแปลง การสังเกตการบริหารและประกันคุณภาพ						
ETP403	ครูนิพนธ์	1(0-2-1)	ETP403	ครูนิพนธ์	1(0-2-1)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่องรายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ. 2562
	Individual Development Plan : ID Plan			Individual Development Plan : ID Plan		
จัดทำครูนิพนธ์ในรูปแบบรายงานวิชาการ ผลงานการศึกษาวิจัย และผลงานสร้างสรรค์ที่สะท้อนสมรรถนะการปฏิบัติหน้าที่ครู แสดงถึงคุณลักษณะความเป็นครูผ่านกระบวนการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การร่วมพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน มีรายงานและผลงานอย่างต่อเนื่อง และมีพัฒนาการความเป็นครูมืออาชีพ			จัดทำครูนิพนธ์ โดยการเขียนรายงานสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ของวิชาชีพครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียน (AAR) จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ			
ETP422	ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระให้ทันสมัยต่อศาสตร์
	Skills and Techniques of Learning Management			Creative Teaching Skills and Learning Activity Design		
ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอน ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน การสร้างความสนใจ การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียนการสอน การเล่าเรื่อง การเสริมแรง การใช้กิริยาท่าทางและวาทะ การอธิบายยกตัวอย่างและการสรุปบทเรียน			ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กระบวนการทัศนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทักษะ			



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
	การสอนกลุ่มใหญ่ การสอนกลุ่มย่อยการสอนรายบุคคล การใช้เพลงประกอบการเรียน การสอนบทบาทสมมติ เทคนิคการสอนแบบมีส่วนร่วม เทคนิคการสอนโดยเน้นกระบวนการคิด เทคนิคการสอนสำหรับชั้นเรียนรวม เทคนิคการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ฝึกปฏิบัติการ		21	การสอนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับครูในศตวรรษที่ 21		
ETP323	การวิจัยทางการศึกษา Education Research	3(2-2-5)	ETP323	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระให้ทันสมัยต่อ ศาสตร์
	ความหมาย วัตถุประสงค์และทฤษฎีพื้นฐานของการวิจัยทางการศึกษา ความสำคัญของการวิจัยทางการศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องรูปแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การเลือกปัญหาในการวิจัย การค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรและสมมติฐาน การออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การแปลผลและสรุปผล การเขียนเค้าโครงการวิจัย และรายงานการวิจัยทางการศึกษา การอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิดและความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัย			ทำวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้ปรัชญาการแสวงหาความรู้ และการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย กระบวนการของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและการวิจัยผสมวิธี ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนารอบแนวคิด หลักการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและตัวอย่าง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการจัดทำบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่การประเมินคุณภาพงานวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย เน้นการให้เหตุผลเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย		
ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ Psychology of Exceptional Children	3(3-0-6)	ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ Psychology of Exceptional Children	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาสาระให้ทันสมัยต่อ ศาสตร์
	ลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ปัญหาที่มีต่อการพัฒนาจิตใจของเด็กและบุคคลในครอบครัวของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แนวทางการ			ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในเบื้องต้น โดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอาการต่าง ๆ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหา		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
	ปฏิบัติต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แหล่งบริการและการช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ			ในแต่ละด้านของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการชั้นเรียนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับการช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนตามศักยภาพ พร้อมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสู่ความดูแลของหน่วยงานที่ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการใช้ทักษะการสื่อสารเชิงบวกเพื่อให้คำแนะนำและสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ		
			ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ Digital Technology for Education and Learning	3(2-2-5)	พัฒนารายวิชาให้ทันสมัยต่อศาสตร์
				เข้าใจความหมาย ความสำคัญ หลักการและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในศึกษาและการเรียนการสอน การเข้าใจ เข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล การสร้างบทเรียนดิจิทัลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ (AI, AR,VR Metaverse ฯ) การปรับเปลี่ยนทักษะในยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แนวปฏิบัติในสังคมยุคดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สิทธิและความรับผิดชอบ พรบ.คอมพิวเตอร์ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		
ETP413	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	1(45)	ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้ งานครู	1(45)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง
	Internship 1			Practicum in Teaching Profession 1 :		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
				Learning How to Be a Teacher		รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ณ.4 พ.ศ.2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
	สังเกตและบันทึกสภาพทั่วไปของโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน ศึกษากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียน บริบทชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เรียนรู้การปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอน และครูประจำชั้น			ศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์สารสนเทศและสภาพการณ์จริงของโรงเรียน เกี่ยวกับบทบาท คุณลักษณะความเป็นครู และงานในหน้าที่ครู ได้แก่ งานบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา งานวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน งานพัฒนาผู้เรียน และงานบริหารทั่วไป แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น		
ETP414	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	1(45)	ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน	1(45)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่องรายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ณ.4 พ.ศ.2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
	Internship 2			Practicum in Teaching Profession 2 : Learning How to Teach		
	ปฏิบัติงานผู้ช่วยครูร่วมกับครูในโรงเรียน โดยร่วมออกแบบและจัดการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ นวัตกรรม การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้และการสะท้อนความคิด เพื่อพัฒนาทั้งศาสตร์ด้านวิชาชีพครูและวิชาเอก			ปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในห้องเรียน เกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ และการเป็นครูประจำชั้น เรียนรู้และทำงานร่วมกับครูพี่เลี้ยงในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ ดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำดูแลของอาจารย์นิเทศ การสะท้อนคิดถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก		ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่องรายละเอียดของมาตรฐาน
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	1(45)	ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 : ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน	1(45)	
	Internship 3			Practicum in Teaching Profession 3 : Being a Teacher Assistant		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (4 ปี)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (4 ปี)			หมายเหตุ
รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)	
ฝึกปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การผลิตสื่อ การวัดและประเมินผล การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ผลการเรียนและปัญหาของผู้เรียนในรูปแบบการศึกษากรณี (Case Study) ตลอดจนวางแผนแนวทางแก้ไขและพัฒนา ศึกษาการบริหาร สถานศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน วิเคราะห์และ แสดงความคิดเห็นสะท้อนกลับ (AAR) เพื่อพัฒนาตนเองในศาสตร์ด้านวิชาชีพครู			ปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยสอน วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ การลงมือปฏิบัติและกระบวนการคิดขั้นสูงของผู้เรียน การออกแบบและ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอน บทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมี ความสุขในการเรียน การประเมินผลการเรียนรู้ การวิเคราะห์ทบทวนการ ปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาความเป็นครูของ ตนเอง			ความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ.2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	9(450)	ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู	9(450)	ปรับเนื้อหาสาระเพื่อให้ สอดคล้องกับประกาศ คณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐาน ความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพ ฉ.4 พ.ศ.2562 และให้ทันสมัยต่อศาสตร์
	Internship 4			Internship : Being a Pre-service Teacher		
ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูโดยออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนากระบวนการคิด การ ออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิง วิชาชีพ (PLC) การวิจัยในชั้นเรียน การเสนอรายงานการวิจัยและนำ ผลการวิจัยไปสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การประพัตตนเป็นแบบอย่าง ที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมสัมพันธ์กับ ผู้ปกครองและชุมชน			ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณ ความเป็นครู พัฒนาตนเองประพัตตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสาธารณะ มี จรรยาบรรณต่อตนเอง วิชาชีพ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และสังคม วิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ใน เนื้อหาวิชาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัดเรียนการ สอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญาผู้คิด และมีความเป็นนวัตกร วัดและประเมิน เพื่อพัฒนาผู้เรียน วิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างเครือข่าย ความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้อะไรและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ศึกษาบริบทชุมชน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมเพื่อ ส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอยู่ร่วมกันบน พื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนา ตนเองในความเป็นครู			



ภาคผนวก ฅ  
แผนบริหารความเสี่ยง  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

แผนบริหารความเสี่ยง  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ระบุความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์</b>	
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาวตั้งแต่ปี 2566 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2570 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน</b>	
1. สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและการพัฒนาหลักสูตร
2. ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย	การให้ความสำคัญและประสิทธิภาพในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์ยังมีน้อย
3. กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะยังไม่เป็นรูปธรรม	การติดต่อประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน</b>	
1. งบประมาณได้รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการให้มีคุณภาพ	งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการศึกษาและการบริหารงานให้มีคุณภาพ

## การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง (2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์</b>					
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาว ตั้งแต่ปี 2566 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2570 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน	3	3	9	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน</b>					
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)
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน</b>					
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)
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์</b>						
1	แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและ ทันสมัย	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร วิเคราะห์และปรับแผนกลยุทธ์ให้ สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	○	○	.... ยอมรับ ✓ ควบคุม .... ถ้าย้อน .... หลีกเลี่ยง	
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน</b>						
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 .... ถ่ายโอน .... หลีกเสี่ยง	
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน</b>						
1	งบประมาณได้รับจัดสรรไม่ เพียงพอต่อการบริหารจัดการ ให้มีคุณภาพ	- คณะครุศาสตร์ได้จัดทำแผนการ ดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่างๆให้ สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และ ปรับแผนปฏิบัติการ พร้อมทั้งการ รวบรวมตัวชี้วัดในการดำเนินร่วมกัน ทุกสาขาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล คุ่มค่าในการดำเนินงาน โครงการ /กิจกรรมต่างๆ และ สามารถตอบโจทย์การประกัน คุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล	●	○	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม .... ถ่ายโอน .... หลีกเสี่ยง	

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

ช่อง 4 ● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหมาย ○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์ × ไม่ได้ผลตามที่คาดหมาย

## 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)
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์</b>						
1. การวิเคราะห์และจัดทำ แผนกลยุทธ์ให้สอดคล้อง กับบริบทและสภาพที่ เป็นอยู่ปัจจุบัน	คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร วิเคราะห์และปรับ แผนกลยุทธ์ให้ สอดคล้องกับบริบท และสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	9	ควบคุม	บุคลากรของสาขายังไม่มี ส่วนร่วมวิเคราะห์และปรับ แผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับ บริบทและสภาพที่เป็น ปัจจุบัน	จัดการประชุมสัมมนาเชิง ปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผน กลยุทธ์โดยให้บุคลากรทุก คนมีส่วนร่วม	ปีการศึกษา 2566-2570 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน</b>						
1. โครงการพัฒนา บุคลากรของสาขาวิชา คณิตศาสตร์	1.1 จัดทำโครงการ พัฒนาบุคลากรให้มี คุณวุฒิทางการศึกษา และผลงานทาง วิชาการที่สูงขึ้น	9	ควบคุม	1.1 สัดส่วนของอาจารย์ ผู้สอนยังไม่เป็นไปตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิทำ ให้มีผลต่อการบริหาร จัดการและการพัฒนา	1.1 จัดทำแผนพัฒนา บุคลากรให้สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	ปีการศึกษา 2566-2570 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)
				หลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับ		
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 2566-2570 คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร
3. จัดกิจกรรมการสร้าง เครือข่ายกิจการ นักศึกษาและศิษย์เก่า	3.1 จัดกิจกรรมการ สร้างเครือข่าย กิจการนักศึกษา	12	ควบคุม	การติดต่อประสานงานและ การสร้างเครือข่ายความ ร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่	จัดกิจกรรมการสร้าง เครือข่ายกิจการนักศึกษา และศิษย์เก่า	ปีการศึกษา 2566-2570 คณะกรรมการ

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)
	และศิษย์เก่า			เป็นระบบที่ชัดเจน		บริหารหลักสูตร
<b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ความเสี่ยงด้านการเงิน</b>						
1. งบประมาณได้รับ จัดสรรไม่เพียงพอต่อการ บริหารจัดการให้มีคุณภาพ	-งบประมาณที่ ได้รับการจัดสรร ไม่เพียงพอต่อ การบริหารจัด การศึกษาและ การบริหารงาน ให้มีคุณภาพ	12	ควบคุม	- สาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้ จัดทำแผนการดำเนิน โครงการ /กิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และปรับแผนปฏิบัติ การพร้อมทั้งการรวบรวม ตัวชี้วัดในการดำเนินการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล คุ่มค่าใน การดำเนินงานโครงการ / กิจกรรมต่างๆ และสามารถ ตอบโจทย์การประกัน คุณภาพได้อย่างมี	- จัดทำแผน การดำเนิน โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ให้ สอดคล้อง ประเด็น ยุทธศาสตร์ พันธกิจ ตัวชี้วัด เป้าประสงค์ เป้าหมายของ คณะครุศาสตร์ และ มหาวิทยาลัย - ปรับแผนปฏิบัติการของ คณะครุศาสตร์ โดยจัดทำ กิจกรรมที่สอดคล้องและ ตอบสนอง ตัวชี้วัดได้ ครอบคลุมประเด็น	ปีการศึกษา 2566-2570 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)
				ประสิทธิภาพ		

## การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจ หลัก/กิจกรรมของ หลักสูตร)	รายละเอียดความ สูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง (2)	คะแนน ความเสี่ยง(ระดับ ความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง

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

## การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของ หลักสูตร) (1)	การควบคุม ที่ควรจะมี (2)	การควบคุม ที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีการ จัดการ ความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
					....ยอมรับ ....ควบคุม ....ถ่ายโอน ....หลีกเลี่ยง	

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

ช่อง 4 ● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหวัง ○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์  
× ไม่ได้ผลตามที่คาดหวัง

ผู้รายงาน .....

ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร.

วันที่            เดือน            พ.ศ. 2566



ภาคผนวก ญ  
ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชา  
ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566  
กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2566

## มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2566

องค์ความรู้ใน มคอ.1 มีดังนี้

### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

1.2 มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องาน ที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตน เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.3 มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

1.4 มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

### 2. ด้านความรู้

2.1 มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน(TPACK) การสอนแบบ STEM ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

2.2 มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตามเอกสารแนบท้าย

2.3 มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

2.4 มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม(Platform)และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

3.2 เป็นผู้นำทางปัญญา สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

3.3 สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

3.4 ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

### 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม

4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.3 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ต่อบุคคล ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

## 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

5.1 วิเคราะห์เชิงตัวเลข สำหรับข้อมูลและสารสนเทศ ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

5.2 สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลาย ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

5.3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

## 6. ด้านวิถีวิทยาการจัดการเรียนรู้

6.1 มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถออกแบบและสร้างหลักสูตรรายวิชาในชั้นเรียน วางแผนและออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัลและวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

6.2 มีความสามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปออกแบบ จัดเนื้อหาสาระ การบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการต่างๆ เพื่อช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

6.3 จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไข

ปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียน  
สำคัญที่สุด

6.4 สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้ แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี  
วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการ  
ประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อ  
อำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญารู้คิดและเกิดการใฝ่รู้  
อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

6.5 นำทักษะศตวรรษที่ ๒๑ และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน  
และพัฒนาตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะการรู้เรื่อง(Literacy Skills)และ  
ทักษะชีวิต (Life Skills) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของ  
เศรษฐกิจพอเพียง

**ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชา**  
**ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566**  
**กับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2566**

รายวิชา		ความสอดคล้องกับองค์ความรู้ ใน มคอ.1 ด้านที่					
		1	2	3	4	5	6
EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน		✓		✓	✓	✓
EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน		✓		✓		✓
EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน		✓				✓
EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา		✓		✓		✓
EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์		✓			✓	✓
EME308	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		✓		✓	✓	✓
EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME311	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		✓		✓	✓	✓
EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME403	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์		✓		✓	✓	✓
EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	✓	✓		✓	✓	✓
EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์	✓	✓		✓	✓	✓
EME407	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์		✓		✓		
ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP105	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณ ความเป็นครู	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP107	การออกแบบและการพัฒนาหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP205	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP221	การพัฒนาทักษะกระบวนการคิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP223	จิตวิทยาการแนะแนว	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP224	การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและดิจิทัล เพื่อการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓

รายวิชา		ความสอดคล้องกับองค์ความรู้ ใน มคอ.1 ด้านที่					
		1	2	3	4	5	6
ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP305	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP321	การศึกษาแบบเรียนรวม	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP322	การศึกษาในอาเซียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP323	การวิจัยทางการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP325	การวางแผนและการบริหารโครงการพัฒนาการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	
ETP403	ครูนิพนธ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP413	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	✓	✓	✓	✓	✓	
ETP414	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP415	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP416	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP421	การสัมมนาทางการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP422	ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP424	รูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETP425	การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	
SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1		✓				
SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู		✓				
SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู		✓				
SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2		✓				
SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู		✓				
SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู		✓				
SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู		✓				
SEM301	วิยุตคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู)		✓				
SEM302	พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู		✓				
SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู		✓				

ผู้รายงาน

(อาจารย์ชัยวัฒน์ อ้อยปออาจ)

ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

วันที่ เดือน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ก  
ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษ  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561





ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษ  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ และข้อ ๖.๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่จะสำเร็จการศึกษาทุกคนต้องสอบภาษาอังกฤษผ่านหรือได้รับการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔ ให้นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ หรือผู้ที่ทำการเทียบโอนเพื่อศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ทุกคน เข้ารับการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ (VRU-TEP) ของมหาวิทยาลัยตามวัน เวลา ในประกาศของมหาวิทยาลัย หรือในกรณีที่นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ หรือผู้ที่ทำการเทียบโอนเพื่อศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี มีผลการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษของ TOEFL TOEIC IELTS และ CU-TEP สามารถใช้แทนผลการทดสอบภาษาอังกฤษ (VRU-TEP) ได้

ข้อ ๕ ในกรณีที่นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ หรือผู้ที่ทำการเทียบโอนเพื่อศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ประสงค์ขอใช้ผลการทดสอบภาษาอังกฤษตามข้อ ๔ ต้องยื่นหลักฐานผลการทดสอบภาษาอังกฤษที่มีผลการสอบไม่เกิน ๒ ปี ในวันที่มายื่นต่อมหาวิทยาลัย นับตั้งแต่วันที่ผลการสอบได้รับการรับรอง

ข้อ ๖ มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษและ เกณฑ์การประเมินความรู้ภาษาอังกฤษ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร (ภาษาไทย) ทุกคนต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับคะแนนดังต่อไปนี้

ประเภทของการทดสอบ	ระดับคะแนนที่ผ่าน
VRU-TEP	๖๐ ขึ้นไป (เต็ม ๑๐๐)
TOEFL (Internet-Based Test)	๕๑ ขึ้นไป (เต็ม ๑๒๐)
TOEFL (Institutional Test Program)	๕๓๗ ขึ้นไป (เต็ม ๖๗๗)

๒

ประเภทของการทดสอบ	ระดับคะแนนที่ผ่าน
TOEIC	๔๐๕ ขึ้นไป (เต็ม ๙๙๐)
IELTS (Academic)	๕.๐ ขึ้นไป (เต็ม ๙.๐)
CU-TEP	๕๐ ขึ้นไป (เต็ม ๑๒๐)

ข้อ ๗ มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษและ เกณฑ์การประเมินความรู้ภาษาอังกฤษ นักศึกษา ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาภาษาอังกฤษทุกหลักสูตร และสาขาวิชาอื่นๆของหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรสอง ภาษา หลักสูตรภาษาอังกฤษทุกหลักสูตรทุกคนต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษ ในระดับคะแนนดังต่อไปนี้

ประเภทของการทดสอบ	ระดับคะแนนที่ผ่าน
VRU-TEP	๖๕ ขึ้นไป (เต็ม ๑๐๐)
TOEFL (Internet-Based Test)	๕๓ ขึ้นไป (เต็ม ๑๒๐)
TOEFL (Institutional Test Program)	๔๗๗ ขึ้นไป (เต็ม ๖๗๗)
TOEIC	๖๐๐ ขึ้นไป (เต็ม ๙๙๐)
IELTS (Academic)	๕.๐ ขึ้นไป (เต็ม ๙.๐)
CU-TEP	๖๐ ขึ้นไป (เต็ม ๑๒๐)

ข้อ ๘ นักศึกษาที่มีผลประเมินความรู้ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ในระดับคะแนนตามข้อ ๖ หรือ ข้อ ๗ ให้มีสิทธิยกเว้นการลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต (Non-Credit) วิชาภาษาอังกฤษ ที่จัดสอนโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จำนวน ๒ รายวิชา คือ VLE101 College English Skills Preparation (การเตรียมความพร้อมทักษะภาษาอังกฤษระดับอุดมศึกษา) และ VLE205 English for Career Preparation (ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมพร้อมเข้าสู่งานอาชีพ) ทั้งนี้ ให้ ดำเนินการก่อนสำเร็จการศึกษา

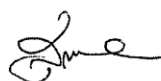
ข้อ ๙ นักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในระดับคะแนนตามข้อ ๖ หรือข้อ ๗ ต้องลงทะเบียนเรียนแบบ ไม่นับหน่วยกิต วิชาภาษาอังกฤษจำนวน ๔ รายวิชาที่จัดสอนโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เพื่อให้ได้รับการประเมินผลการเรียนเป็น S (Satisfactory) ได้แก่ VLE101 College English Skills Preparation (การเตรียมความพร้อมทักษะภาษาอังกฤษระดับอุดมศึกษา) VLE205 English for Career Preparation (ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมพร้อมเข้าสู่งานอาชีพ) VLE210 Listening and Speaking Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การฟัง-พูดสำหรับผู้เรียน ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ) และ VLE310 Reading and Writing Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การอ่าน-เขียนสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ) โดยทุกรายวิชาต้องได้รับผลการประเมินในระดับ S ในกรณีที่นักศึกษาไม่ประสงค์ลงทะเบียนเรียนรายวิชา VLE210 หรือ VLE310 ให้เข้ารับการอบรมหลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นและชำระค่าลงทะเบียน ตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด ในระหว่างเรียนรายวิชาตามข้อ ๙ ถ้านักศึกษามีผลคะแนนทดสอบผ่าน เกณฑ์ตามข้อ ๖ หรือข้อ ๗ มาขึ้นต่อมหาวิทยาลัย จะได้รับการยกเว้นรายวิชาเรียนตามข้อ ๘

ข้อ ๑๐ ให้นักศึกษาชั้นปีที่ ๓ ขึ้นไปทุกคนต้องสอบประเมินผลความรู้ภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จ การศึกษา เพื่อมหาวิทยาลัยจะออกหลักฐานรับรองความสามารถภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา

๓

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มีปัญหาและไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้ คณะกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัยเสนอความเห็นต่ออธิการบดี และอธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด คำวินิจฉัยชี้ขาดนี้ให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑



(อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
เรื่อง หลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นและค่าลงทะเบียนอบรม  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๖๑

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จึงได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง หลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นและค่าลงทะเบียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “หลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นและค่าลงทะเบียนอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไปที่มีผลประเมินความรู้ภาษาอังกฤษไม่ผ่านเกณฑ์ สามารถเลือกเข้ารับการอบรมหลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นตามลำดับรวมจำนวน ๔ หลักสูตร หลักสูตรละ ๒๔ ชั่วโมง หรือรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๙๐ ชั่วโมง ที่จัดสอนโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ดังนี้ หลักสูตร English Communication Skills Sharpener 1 (เสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1), หลักสูตร English Communication Skills Sharpener 2 (เสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2), หลักสูตร English Reading and Writing Skills Booster 1 (เสริมทักษะการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษ 1) และ หลักสูตร English Reading and Writing Skills Booster 2 (เสริมทักษะการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษ 2) โดยนักศึกษาชำระค่าลงทะเบียนอบรมหลักสูตรละ ๕๐๐ บาท

ข้อ ๔ สามารถเทียบโอนหลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นทั้ง ๔ หลักสูตร กับรายวิชาภาษาอังกฤษ VLE210 Listening and Speaking Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การฟัง-พูดสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ) หรือ VLE310 Reading and Writing Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การอ่าน-เขียนสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ) ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อให้ได้รับการประเมินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ หลักสูตร English Communication Skills Sharpener 1 (เสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1) และ หลักสูตร English Communication Skills Sharpener 2 (เสริมทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2) เทียบโอนได้กับรายวิชาภาษาอังกฤษ VLE210 Listening and Speaking Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การฟัง-พูดสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ), หลักสูตร English Reading and Writing Skills Booster 1 (เสริมทักษะการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษ 1) และหลักสูตร English Reading and Writing Skills Booster 2 (เสริมทักษะการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษ 2) เทียบโอนได้

๒

กับรายวิชาภาษาอังกฤษ VLE310 Reading and Writing Strategies for Learners of English as a Foreign Language (กลยุทธ์การอ่าน-เขียนสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ)

ข้อ ๕ ในกรณีที่มีปัญหาและไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้คณะกรรมการศูนย์ภาษาของมหาวิทยาลัยเสนอความเห็นต่ออธิการบดี และอธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด คำวินิจฉัยชี้ขาดนี้ให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๑



(อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์