

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ/สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณิตศาสตร์

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4093301 พีชคณิตนามธรรม

Abstract Algebra

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6) จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ผู้สอน
กลุ่ม 58/5 อาจารย์ สุภารัตน์ ถิรนนทนาก
กลุ่ม 58/6 อาจารย์ สุภารัตน์ ถิรนนทนาก

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2561

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา
 - 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรุป กรู๊ปย่อย ริง อินทิกรัลโดเมน และฟิลด์
 - 1.2 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ใฝ่เรียน และทักษะในการศึกษาค้นคว้าวิชาการต่างๆ อย่างกว้างขวางได้ด้วยตนเอง
 - 1.3 เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
 - 1.4 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานเพียงพอที่จะไปศึกษาในระดับสูงต่อไป
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกรุป กรู๊ปย่อย ริง อินทิกรัลโดเมน และฟิลด์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการเรียน -

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
45 ชั่วโมง	ไม่มี	90 ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ

หมวดที่ 4. การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.ตระหนักในคุณค่าของ คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต	1. กิจกรรม	1. การเข้าชั้นเรียน/การเข้าร่วมกิจกรรม
○	2.มีวินัย ตรงต่อเวลา และความ รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม		

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
○	3.มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ		
○	4.เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		
○	5.เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		
○	6.มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพครู		

2. ความรู้

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.มีความรู้ ความเข้าใจในองค์ความรู้เรื่องวิชาชีพครู ความรู้ทั่วไป และความรู้ด้านวิชาชีพครูอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย	1. การสอบข้อเขียน/สอบย่อย 2. การสอบกลางภาค 3. การสอบปลายภาค
●	2.ตระหนักในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ	1. การอภิปราย 2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 3. การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search)	1. การสอบข้อเขียน/สอบย่อย 2. การประเมินรายงาน/โครงงาน
○	3.มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาชีพครูอย่างลึกซึ้ง		
●	4.มีความรู้และเห็นความสำคัญของการใช้งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย	1. การประเมินรายงาน/โครงงาน

3. ทักษะทางปัญญา

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
○	1.มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพครู		
●	2.สามารถสืบค้น ทำความเข้าใจ และ	1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. การประเมินรายงาน/โครงงาน

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	ประเมินข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์	2. การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search)	
○	3.สามารถวิเคราะห์และใช้วิจารณ์งานในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนโดยคำนึงถึงความรู้ภาคทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติและผลกระทบจากการตัดสินใจ		

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
○	1.พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็นกัลยาณมิตร		
●	2.มีความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม รวมทั้งมีส่วนช่วยเหลือต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์	1. กิจกรรม	1. การเข้าชั้นเรียน/การเข้าร่วมกิจกรรม
○	3.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม		
○	4.มีความรับผิดชอบในการเรียนอย่างต่อเนื่องพัฒนาตนเอง และวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือทางคณิตศาสตร์ ภาษาพูด ภาษาเขียน อันมีผลให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหาได้อย่างชัดเจน	1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2. การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search)	1. การประเมินรายงาน/โครงการงาน
○	2.มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล การประมวลผล แปล		

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	ความหมาย และการเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง		
●	3.มีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสมคำนึงถึงบุคคลและกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน	1. การอภิปราย	1. การประเมินรายงาน/โครงการ

6. ทักษะพิสัย

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
○	1.มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ การวัด ประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผล และการวิจัยในชั้นเรียน		
○	2.สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน บริหารจัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้และทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล		
○	3.สามารถจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย		
○	4.ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล		

หมวดที่ 5. แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสอน	กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและแหล่ง การเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	การประเมิน การเรียนรู้
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ					
1	ความรู้พื้นฐาน - เซต - ความสัมพันธ์และ ฟังก์ชัน	3	0	1. การ บรรยาย 2. การเรียนรู้ ด้วยตนเอง 3. การเรียนรู้ ด้วยการ สืบค้น (Learning to Search)		1. เอกสาร ประกอบการ สอน		1. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
2	ความรู้พื้นฐาน - การดำเนินการ - สมบัติของการ ดำเนินการ	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
3	กลุ่ม - บทนิยามของกลุ่ม - ตารางการ ดำเนินการ	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
4	กลุ่ม(ต่อ) - สมบัติพื้นฐานของ กลุ่ม	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การสอบ ข้อเขียน/สอบ ย่อย 2. การ ประเมิน การบ้าน 3. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
5	กลุ่ม(ต่อ)	3	0	1. การ	เพิ่มเติมให้	1. เอกสาร	แบบฝึกหัด	1. การ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสอน	กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและแหล่ง การเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	การประเมิน การเรียนรู้
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ					
	- กรู๊ปย่อย - อินเตอร์เซกชันและ ยูเนียนของกรู๊ปย่อย			บรรยาย 2. การ อภิปราย	นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	ประกอบการ สอน		ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
6	กรุปการเรียง สับเปลี่ยน - การเรียงสับเปลี่ยน - กรุปการเรียง สับเปลี่ยน - การแทนวิธีการเรียง สับเปลี่ยนด้วยวัฏจักร	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย 3. กิจกรรม 4. การเรียนรู้ ด้วยตนเอง	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ และ มอบหมาย งานให้ค้นคว้า เพิ่มเติมเพื่อ เสริมสร้าง ทักษะใน ศตวรรษ ที่ 21	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบทดสอบ ย่อย แบบฝึกหัด	1. การสอบ ข้อเขียน/สอบ ย่อย 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
7	กรุปการเรียง สับเปลี่ยน(ต่อ) - การเรียงสับเปลี่ยนคู่ และคี่ - กรุปสลับ - กรุปสมมาตรของ รูป n เหลี่ยมปกติ	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย 3. การเรียนรู้ ด้วยตนเอง	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
8	สอบกลางภาค	0	0					1. การสอบ กลางภาค
9	กรุปวัฏจักรและโคเซต - กรุปวัฏจักร - กรุปย่อยวัฏจักร - ตัวก่อกำเนิด	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสอน	กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและแหล่ง การเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	การประเมิน การเรียนรู้
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ					
					แบบฝึกหัด ท้ายคาบ			ร่วมกิจกรรม
10	สรุปวัฏจักรและโคเซต (ต่อ) - สมบัติพื้นฐานของ สรุปวัฏจักร	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
11	สรุปวัฏจักรและโคเซต (ต่อ) - อันดับของสมาชิกใน กลุ่มและทฤษฎีบทที่ เกี่ยวข้อง	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย 3. การเรียนรู้ ด้วยการ สืบค้น (Learning to Search)	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบและ มอบหมาย งานให้ค้นคว้า เพิ่มเติมเพื่อ เสริมสร้าง ทักษะใน ศตวรรษ ที่ 21	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
12	สรุปวัฏจักรและโคเซต (ต่อ) - โคเซต	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การ ประเมิน รายงาน/ โครงงาน 3. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
13	สรุปผลหาร - กรุย่อยปกติ	3	0	1. การ บรรยาย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้	1. เอกสาร ประกอบการ	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการสอน	กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและแหล่ง การเรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	การประเมิน การเรียนรู้
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ					
	- กรู๊ปผลหาร			2. การ อภิปราย	ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	สอน		การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
14	สาทิสสัณฐานและสม สัณฐาน - สมบัติพื้นฐานของ สาทิสสัณฐาน	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบฝึกหัด	1. การ ประเมิน การบ้าน 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
15	สาทิสสัณฐานและสม สัณฐาน(ต่อ) - ทฤษฎีบทของเคเลย์ - ทฤษฎีบทหลักมูล ของสาทิสสัณฐาน	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	เพิ่มเติมให้ นักศึกษาได้ ทบทวน ความรู้โดย การทำ แบบฝึกหัด ท้ายคาบ	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	แบบทดสอบ ย่อย แบบฝึกหัด	1. การสอบ ข้อเขียน/สอบ ย่อย 2. การ ประเมิน การบ้าน 3. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
16	ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับริง อินทิกรัล โดเมน และฟิลด์ - บทนิยามของ ริง อินทิกรัล โดเมน และฟิลด์ - ริงย่อย - ริงสาทิสสัณฐาน - ไอเดิล	3	0	1. การ บรรยาย 2. การ อภิปราย	ร่วมกัน อภิปรายสรุป องค์ความรู้ที่ เรียนมา	1. เอกสาร ประกอบการ สอน		1. การ ประเมิน รายงาน/ โครงการ 2. การเข้าชั้น เรียน/การเข้า ร่วมกิจกรรม
17	สอบปลายภาค	0	0					1. การสอบ ปลายภาค
	รวม	45.00						

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	งานที่ใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่ประเมิน	คะแนน	สัดส่วนการประเมิน
1	การสอบข้อเขียน/สอบย่อย	6, 15	25.00	25.00
2	การประเมินรายงาน/โครงงาน	16	10.00	10.00
3	การเข้าชั้นเรียน/การเข้าร่วมกิจกรรม	ตลอดภาค การศึกษา	5.00	5.00
4	การสอบกลางภาค	8	30.00	30.00
5	การสอบปลายภาค	17	30.00	30.00
		รวม	100.00	100.00

หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- เอกสารและตำราหลัก
 - D. S. Dummit and R. M. Foote, *Abstract Algebra*, 3rd ed., 2004.
 - C. C. Pinter, *A book of Abstract Algebra*, 3rd ed., 2004.
- เอกสารและข้อมูลสำคัญ
 - T. W. Hungerford, *Algebra*, Graduate Texts in Mathematics No. 73, Springer-Verlag, New York, 1974.
 - J. B. Fraleigh, *A First Course in Abstract Algebra*, 7th ed., Addison-Wesley Publ. Co., Boston, 2003.
 - I. N. Herstein, *Topics in Algebra*, 2nd ed., Wiley, 1975.
- เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

- กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
 - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

 - ผลการสอบ
 - ความสนใจและการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้เรียน
 - งานที่ได้รับมอบหมายและการนำเสนอ
- การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- ผู้สอนทบทวนกลยุทธ์การสอนทุกภาคการศึกษา
- ผู้สอนประชุมหารือถึงปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข
- เรียกพบนักศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะจุด

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

4.1 การทวนผลสัมฤทธิ์โดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาตอบแบบประเมินตนเองเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 7 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ด้านที่ 2 ด้านความรู้

ด้านที่ 3 ด้านทักษะทางปัญญา

ด้านที่ 4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ด้านที่ 5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านที่ 6 ด้านการจัดการเรียนรู้

ด้านที่ 7 ด้านอัตลักษณ์บัณฑิต "จิตอาสา พัฒนาท้องถิ่น"

4.2 การทวนผลสัมฤทธิ์โดยอาจารย์ผู้สอน

1. การสัมภาษณ์นักศึกษาแบบสุ่ม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

6. แผนการปรับปรุงรายวิชา ให้มีความทันสมัย