

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
คณะ/สาขาวิชา	คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา 4092405 ชื่อรายวิชา การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	4091402 แคลคูลัส 2
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)	ผู้สอน อาจารย์วัชระ วงศา กลุ่มเรียน นักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 หมู่ที่ 1 และหมู่ 2
4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา	2/2561
5. สถานที่เรียน	ตึก 5 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ได้ สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจาก แผนการสอนหากมีความแตกต่าง เกิน 25%
ระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบน เส้นจำนวนจริง ลำดับของ จำนวนจริง ลิมิตและความ ต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ และ ปริพันธ์ รีมันน์ อนุกรมของ จำนวนจริง	48 ชั่วโมง	48 ชั่วโมง	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่ทำการสอน ไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอน ไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด รายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการ แก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	1.2 มีระเบียบวินัย ชี้แจงนักศึกษาในการเข้าเรียนเพื่อ รับทราบข้อตกลงร่วมกัน	√		
ความรู้	2.1 มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี ทางคณิตศาสตร์ โดยการสอนแบบ บรรยาย	√		
ทักษะทางปัญญา	3.1 สามารถวิเคราะห์อย่างเป็น ระบบและมีเหตุผลตามหลักการและ วิธีการทางคณิตศาสตร์ 3.3 มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จาก แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้ อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การ สร้างนวัตกรรม โดยการสอนแบบบรรยายและสร้าง ชิ้นงานเป็นบทความวิชาการ	√ √		
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				
ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	5.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทาง คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการ วิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหา และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม โดยการนำเสนอผลงาน	√		

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน				53 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา				53 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน (W)				-
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)				
ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ	สัญลักษณ์	
A	3	5.66		
B+	2	3.77		
B	4	7.54		
C+	5	9.43		
C	6	11.32		
D+	14	26.42		
D	11	20.75		
F	8	15.09		
ไม่สมบูรณ์ (I)	1	1.87		
ผ่าน (S)	-	-		
ตก (U)	-	-		
ถอน (W)	-	-		
5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)				
-				
6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา				
6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน				
ความคลาดเคลื่อน			เหตุผล	
-			-	
6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)				
ความคลาดเคลื่อน			เหตุผล	

-	
7. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	
วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- แบบประเมิน วท.ค.01	<p>มีการวัดและประเมินผลด้านต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม <ul style="list-style-type: none"> - มีระเบียบวินัย มีการวัดและประเมินผลจากการตรวจสอบการตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน 2. ความรู้ <ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ มีการวัดและประเมินผลจากการสอบเนื้อหาที่เรียน 3. ทักษะทางปัญญา <ul style="list-style-type: none"> - สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลตามหลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์ มีการวัดและประเมินผลจากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน - มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม มีการวัดและประเมินผลจากบทความทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้จากค้นคว้าความรู้พื้นฐานและสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และเขียนเป็นบทความได้ 4. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี <ul style="list-style-type: none"> - สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ไม่มีการวัดและประเมินผลจากชิ้นงานกลุ่ม

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหาร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสารการประเมินรายวิชา)	
1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา ได้คะแนนประเมิน 4.38 ไม่มีข้อคิดเห็นจากการประเมิน	
1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 -	
2 ผลการประเมินรายวิชาโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา / สาขาวิชา -	
2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน -	
2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 -	

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียนที่ผ่านมา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินงาน
-	-

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา
-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- มีการปรับปรุงแผนการสอนของรายวิชาอยู่เสมอ และศึกษาเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา /ผู้รายงาน : อาจารย์วัชระ วงศา

ลงชื่อ วันที่รายงาน 4 เมษายน 2562

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : อาจารย์ สำคัญ ฮ่อบรรทัด

ลงชื่อวันที่รายงาน

**แบบประเมินตนเองของนักศึกษาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หลักสูตร วท.บ.. สาขาวิชา คณิตศาสตร์**

ชื่อวิชา การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์

รหัสรายวิชา 4092405

ชื่ออาจารย์ผู้สอน อาจารย์วัชระ วงศา

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 วันที่ประเมิน 2562 มีนาคม 15

คำชี้แจง การประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว จึงขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการประเมินตนเองตามความเป็นจริงโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เห็นว่าใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ดังนี้

5	หมายถึง	มีมากที่สุด	4	หมายถึง	มีมาก
3	หมายถึง	มีปานกลาง	2	หมายถึง	มีน้อย
1	หมายถึง	มีน้อยมาก	0	หมายถึง	ไม่มี/ไม่สามารถ

ตอบได้

1. รายการประเมิน

ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		
1.1 ซื่อสัตย์ สุจริต	4.72	0.45
1.2 มีวินัย	4.64	0.49
1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	4.68	0.47
1.4 เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น	4.72	0.45
1.5 มีจิตสาธารณะ	4.51	0.62
2. ด้านความรู้		
2.1 มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางคณิตศาสตร์	4.17	0.79
2.2 มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ	4.13	0.95
2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาคำถามใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณิตศาสตร์	4.19	0.71
2.4 มีความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.23	0.56
3. ด้านทักษะทางปัญญา	4.34	0.67

3.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลตามหลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์		
3.2 นำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม	4.32	0.70
3.3 มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม	4.28	0.77
ความรู้ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
4.1 มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี	4.40	4.65
4.2 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมทั้งพัฒนาตนเองพัฒนางาน	4.45	0.62
4.3 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร	4.43	0.62
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
5.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	4.28	0.65
5.2 มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	4.30	0.72
5.3 มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น	4.15	0.78
5.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์	4.30	0.62
ค่าระดับคะแนน	4.38	0.13

2. ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น

.....

.....

.....

แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับกระบวนวิชา ข้อ 1 2 และ 3
 ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4
 โดย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
 ภาควิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2561

ตอนที่ 1 การทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้

รหัสวิชา ชื่อวิชา/ ผู้รับผิดชอบรายวิชา	มาตรฐานผลการเรียนรู้		วิธีทวนสอบ	ผลการทวนสอบ (เขียนบรรยาย)
	ด้าน	รายละเอียด (เลือกมาเฉพาะความรับผิดชอบ) (หลัก)		
1.ชื่อวิชา การวิเคราะห์เชิง คณิตศาสตร์)4092405(2.ชื่อผู้รับผิดชอบ อ เฉลิมวุฒิ คำเมือง. 3. อาจารย์ผู้สอน อวัชระ วงศา.	1. คุณธรรม จริยธรรม	1. มีระเบียบวินัย วัดและ 2 ประเมินผลจากการตรวจสอบการตรง ต่อเวลาในการเข้าเรียน	สัมภาษณ์และนักศึกษา ประเมินตัวเอง	มีการวัดผลประเมินผลจากการ ตรวจสอบการตรงต่อเวลาในการ เข้าเรียน

	2. ความรู้	2 .มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี 1 ทางคณิตศาสตร์ วัดและประเมินผลจากการสอบเนื้อหาที่เรียน	สัมภาษณ์และนักศึกษาประเมินตัวเอง	มีการวัดและประเมินผลจากการสอบเนื้อหาที่เรียน
	3.ทักษะทางปัญญา	3 .สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็น 1 ระบบและมีเหตุผลตามหลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์ วัดและประเมินผลจากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน	สัมภาษณ์และนักศึกษาประเมินตัวเอง	มีการวัดและการประเมินผลจากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน
		3 . มีความใฝ่รู้ 3สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมวัดและประเมินผลจากบทความทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้จากค้นคว้าความรู้พื้นฐานและสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และเขียนเป็นบทความได้	สัมภาษณ์และนักศึกษาประเมินตัวเอง	มีการวัดและประเมินผลจากบทความทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้จากการค้นคว้าความรู้พื้นฐานและสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และเขียนเป็นบทความได้
	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-		

	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5 .สามารถประยุกต์ความรู้ทาง 1 คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหา และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม วัดและประเมินผลจากชิ้นงานกลุ่ม	สัมภาษณ์และนักศึกษา ประเมินตัวเอง	ไม่มีการวัดและประเมินผลจาก ชิ้นงานกลุ่ม
--	--	---	-----------------------------------	---

ตอนที่ 2 ผลการพิจารณาสัดส่วนของคะแนนเก็บและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

คะแนนเก็บ

(✓) เหมาะสมเนื่องจาก

ไม่เหมาะสม ()เนื่องจาก

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

(✓) เหมาะสมเนื่องจาก

ไม่เหมาะสม ()เนื่องจาก

แนวทางการแก้ไข ดังนี้

.....

รายงานคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ลงนามรับรองการทวนสอบครั้งนี้

ลงชื่อ.....
(.....)
กรรมการทวนสอบ

ลงชื่อ.....
(.....)
ประธานกรรมการทวนสอบ