รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
คณะ/สาขาวิชา	คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 1143802 ชื่อรายวิชา การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระวัดและเรขาคณิต

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

1142801 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระจำนวนและพีชคณิต

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษสุดา บูรณพันศักดิ์

นักศึกษาสาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 หมู่ 1 และหมู่ 2

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

5. สถานที่เรียน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
- ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของรายวิชา **บทที่ 1 หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์** - หลักสูตรทางคณิตศาสตร์ของประเทศไทยและต่างประเทศ ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต** - สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระการวัด - สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระเรขาคณิต	16	16	-
บทที่ 2 การจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ - เทคนิคการสอน วิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ - รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ - ทักษะการสอนคณิตศาสตร์ - แนวการฝึกปฏิบัติหลักการสอน (Core Teaching Practices) ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต**	8	8	-
บทที่ 3 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ - ทักษะการแก้ปัญหา - ทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ - ทักษะการเชื่อมโยง - ทักษะการให้เหตุผล - ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต**	8	8	-
บทที่ 4 สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์	8	8	-

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
- สื่อทางคณิตศาสตร์ - นวัตกรรมทางคณิตศาสตร์ - เทคโนโลยีการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต**			
บทที่ 5 การวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ - การวัดและประเมินผลด้านความรู้ - การวัดและประเมินผลด้านทักษะ - การวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ - การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง - การประเมินความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ตามแนวทางการประเมิน PISA ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต**	8	8	-
บทที่ 6 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ - ความหมาย/ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ - หลักการเขียนแผลการจัดการเรียนรู้ - องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ - รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ ***เน้นสาระการวัดและเรขาคณิต**	8	8	-
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สาระการวัดและเรขาคณิต	4	4	-
รวม	**60**	**60**	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่ทำการสอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม (1.3) สามารถจัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูเชิงสัมพัทธ์โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม	1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปราย นำเสนอ หรือแสดงความคิดเห็นร่วมกันเป็นกลุ่ม 2) ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นในการทำงานร่วมกัน	✓		-
ด้านความรู้ (2.2) มีความรอบรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาชีพครูและวิชาคณิตศาสตร์อย่างกว้างขวางลึกซึ้ง และเป็นระบบ (2.3) มีความตระหนักรู้หลักการ ทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ ทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์และการบูรณาการกับโลกแห่งความเป็นจริง (2.4) มีความเข้าใจ	1) ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลสาระการวัดและเรขาคณิต ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เป็นรายบุคคล คู่ กลุ่ม และ/หรือทั้งชั้นเรียน โดยผู้สอนคอยซักถาม ชี้แนะแนวทาง และเสริมคต่อความคิด ซึ่งนักศึกษาสามารถหาความรู้จาก	✓		-

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาคณิตศาสตร์อย่างลึกซึ้ง ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้ (2.5) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ	แหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือแหล่งความรู้ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกการอภิปรายขยายความรู้ร่วมกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน 3) ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานหรือวิธีการหาคำตอบของตนเองและของกลุ่มหน้าชั้นเรียน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและลงข้อสรุปร่วมกัน 4) ผู้สอนให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง **หมายเหตุ** ในแต่ละคาบใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบระดมสมอง			
ด้านทักษะทางปัญญา (3.4) มีความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาวิชาคณิตศาสตร์อย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม	1) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ เช่น การบรรยาย การทบทวน อภิปรายแสดงความคิดเห็น การตั้งคำถาม การฝึกปฏิบัติ การสัมมนา และเทคนิคการสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม	✓		-

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	2) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 3) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 4) จัดกิจกรรมอภิปรายกลุ่ม กรณีตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง และสะท้อน			
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (4.2) มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น มีมุมมองเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม (4.3) มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์	1) มอบหมายงานรายคู่และ/หรือกลุ่ม 2) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วมในการนำเสนองานวิชาการ 3) การคิด ให้ความเห็น และการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับ	✓		-
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5.2) มีความไวในการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ ภาษาพูดและภาษาเขียน อันมีผลให้	1) นำเสนอผลงานศึกษาค้นคว้าเป็นรายคู่และหรือกลุ่มโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์/โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสื่อสารแบบออนไลน์	✓		-

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
สามารถเข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็ว (5.4) มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การเขียนและนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับบุคคลและกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน	2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ที่ต้องพัฒนา (6.3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์อย่างบูรณาการ	จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ได้แก่ การจัดทำแผนการสอน การผลิตสื่อประกอบการสอน การประเมินผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอน การสอนแบบจุลภาค	✓		-

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. **จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน** 49 **คน**
2. **จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา** 49 **คน**
3. **จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน (W)** - **คน**
4. **การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)**

ระดับคะแนน	1/2567		1/2568		1/2569	
	จำนวน (52 คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (47 คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (47 คน)	คิดเป็นร้อยละ
A	26	50	19	40.42	16	34.04
B+	16	30.78	13	27.66	18	38.29
B	8	15.38	12	25.53	10	21.28
C+	1	1.92	2	4.26	1	2.13
C	-		1	2.13	2	4.26
D+	-		-		-	
D	-	-	-	-	-	-
F	-	-	-	-	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	1	1.92	-	-	-	-
ผ่าน (S)	-	-	-	-	-	-
ตก (U)	-	-	-	-	-	-
ถอน (W)	-	-	-	-	-	-

5. **ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)**

-

6. **ความคลาดเลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของวิชา**

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	เนื่องจากได้มีการกำหนดเวลาในการส่งงาน การทดสอบเป็นไปตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้

7. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากคะแนนสอบ/เกรดของนักศึกษา พฤติกรรมการเรียนรู้ หรืองานที่ต้องใช้ความรู้ในรายวิชานี้ไปประยุกต์ใช้จากอาจารย์ผู้สอนท่านอื่นในสาขาวิชา - เนื้อหารายวิชา แบบทดสอบกลางภาค และแบบทดสอบปลายภาคได้รับการตรวจสอบจากหัวหน้าสาขาวิชาและคณะกรรมการของคณะถึงความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหา และความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ - แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา มคอ.5	- มีการทวนสอบผลการเรียนรู้จากผลงานของนักศึกษาจากการนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์หรือเจตคติ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง - มีการทวนสอบผลการเรียนรู้จากพฤติกรรมของนักศึกษาในรายวิชานี้กับรายวิชาอื่น - มีการทดสอบความรู้ด้วยแบบทดสอบกลางภาคและปลายภาค และประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้จากการทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้รายบุคคล

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหาร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสารการประเมินรายวิชา)
1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา การวางแผนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์รายบุคคลต้องใช้เวลาในการศึกษาและออกแบบ
1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 วางแผนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็นกลุ่มตามระดับชั้นที่จัดกลุ่มไว้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 เพื่อให้สามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองได้ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3

2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น
2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น -
2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 -

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียนที่ผ่านมา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินงาน
ควรใช้แนวทางเดิมของปีการศึกษา 2568 แต่อาจออกแบบหัวข้อเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยและความต้องการทางการศึกษามากขึ้น	ดำเนินการให้นักศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาสาระสำคัญของสาระการวัดและเรขาคณิต โดยการค้นคว้า นำเสนอ และอภิปรายเกี่ยวกับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์ในสาระจำนวนและพีชคณิตของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้รู้ เข้าใจ และนำไปใช้วางแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น แต่ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ให้นักศึกษาศึกษามโนทัศน์และมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์ในสาระการวัดและเรขาคณิตในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ที่ให้นักศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง เพื่อวางแผนออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ตามที่สนใจ	ภาคเรียนที่ 1/2570	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เนื่องจากเป็นรายวิชาแรกเกี่ยวกับศาสตร์การสอนที่นักศึกษาต้องเรียนในหลักสูตร ทำให้มีเนื้อหาสาระในรายวิชาที่ต้องให้นักศึกษาได้เรียนเป็นพื้นฐานจำนวนมากเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2550 และมาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ก่อนที่จะได้เริ่มเน้นเฉพาะเจาะจงที่สาระการวัดและเรขาคณิต บางเนื้อหาในแต่ละบทต้องยืดหยุ่นและปรับการทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับแผนการสอนและประเมินผลตามที่วางแผนไว้ให้ไม่แตกต่างเกินร้อยละ 25

ลงชื่อ .....อาจารย์ผู้สอน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษสุดา บูรณพันศักดิ์)
วันที่รายงาน .....

ลงชื่อ .....หัวหน้าสาขาวิชา
(อาจารย์ ดร.วรัชยา ทองแสน)
วันที่รายงาน .....