

แบบรายงาน มคอ.5

(รายละเอียดของรายรายวิชา: Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะ / สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัส 4093406 ตัวแปรเชิงซ้อน

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre – requisite)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วชิรารักษ์ โอรสรัมย์

4. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 /2562 นักศึกษาชั้นปีที่ 3

5. สถานที่เรียน

541 อาคาร 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

2.1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง สอนตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	เหตุผลการสอนจริงต่างจากแผนการ สอน(หากมีความแตกต่างกันเกิน ร้อยละ 25)
ชี้แจงรายวิชา วิธีการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล บทที่ 1. จำนวนเชิงซ้อน - จำนวนเชิงซ้อน	3	3	
- สมบัติของจำนวนเชิงซ้อน	3	3	
- จำนวนเชิงซ้อนในรูปแบบของคู่อันดับ - จำนวนเชิงซ้อนในรูปแบบเชิงขั้ว	3	3	
- การคูณและการหารจำนวนเชิงซ้อนในรูปแบบเชิง ขั้วมิติ -รากของจำนวนเชิงซ้อน	3	3	
บทที่ 2 ฟังก์ชันวิเคราะห์ - ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน - การส่ง -เซตของจุดในระนาบจำนวนเชิงซ้อน	3	3	
- ลิมิตและความต่อเนื่อง - อนุพันธ์ของฟังก์ชัน - สมการโคชี-รีมันน์ และฟังก์ชันวิเคราะห์บท	3	3	
ที่ 3 ฟังก์ชันมูลฐาน - ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง - ฟังก์ชันลอการิทึม	3	3	
- ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก - ฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผันและฟังก์ชัน ไฮเพอร์โบลิกผกผัน			
สอบกลางภาค			

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง สอนตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	เหตุผลการสอนจริงต่างจากแผนการ สอน(หากมีความแตกต่างกันเกิน ร้อยละ 25)
บทที่ 4 ปริพันธ์บนระนาบเชิงซ้อน - ปริพันธ์ฟังก์ชันค่าจริงของตัวแปรจริง - เส้นรอบขอบ	3	3	
- ปริพันธ์ตามเส้นรอบขอบ - ฏิกิริยานุพันธ์	3	3	
- ทฤษฎีบทโคชี-โคซา - สูตรปริพันธ์โคชีและอนุพันธ์ของฟังก์ชันวิเคราะห์	3	3	
บทที่ 5 ลำดับและอนุกรมในระนาบเชิงซ้อน - ลำดับของฟังก์ชันตัวแปรเชิงซ้อน - อนุกรมของฟังก์ชันตัวแปรเชิงซ้อน	3	3	
- อนุกรมกำลังของฟังก์ชันพื้นฐาน - การหาอนุกรมกำลังของฟังก์ชันอื่น ๆ	3	3	
- อนุกรมลอเรนต์	3	3	
บทที่ 6 การหาปริพันธ์โดยใช้ส่วนตกค้าง - ส่วนตกค้าง - การคำนวณค่าของปริพันธ์ตรีโกณมิติเชิงจริง	3	3	
- การคำนวณค่าของปริพันธ์ไม่ตรงแบบเชิงจริงของ ฟังก์ชันตรรกยะ	3	3	
สอบปลายภาค			

2.2 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม	นัยสำคัญของการสอนที่ไม่ ครอบคลุม	แนวทางการชดเชย
-	-	-

2.3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	1.2 มีระเบียบวินัย อดทนและ ประเมินผลจากการตรวจสอบ	×		

	การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน ทุกท่าน			
2. ความรู้	2.1 มีความรู้ในหลักการและ ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ วัดและ ประเมินผลจากการสอบเนื้อหา ที่เรียน	×		
3. ทักษะทางปัญญา	3.1 สามารถคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบและมีเหตุผล ตามหลักการและวิธีการทาง คณิตศาสตร์ วัดและประเมินผล จากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหา ที่เรียน	×		
	3.2 นำความรู้ทางคณิตศาสตร์ ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม วัด และประเมินผลจากการสอบวัด ความรู้ในเนื้อหาที่เรียน	×		
	3.3 มีความใฝ่รู้ สามารถ วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ หลากหลายได้อย่างถูกต้องและ เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม วัดและประเมินผลจากบทความ ทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้ จากค้นคว้าความรู้พื้นฐานและ สามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้ง ประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และ เขียนเป็นบทความได้		×	อาจารย์ผู้สอนไม่ได้ให้ผู้เรียนเขียน บทความวิชาการแต่ใช้การมอบหมายงาน ให้นักศึกษาไปค้นคว้าหาคำตอบจาก ข้อมูลให้แหล่งต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้
4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	-	-		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม วัดและประเมินผลจากชิ้นงานกลุ่ม	×		
--	--	---	--	--

2.4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีการสอน

การทำงานเป็นกลุ่มทำให้ควบคุมเวลาในการเรียนไม่ได้เพราะพื้นฐานความรู้ของนักศึกษาแต่ละคนแตกต่างกันทำให้บางกลุ่มทำงานช้ากว่ากำหนด

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

3.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 48 คน

3.2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จำนวน 48 คน

3.3 จำนวนนักศึกษาที่ถอนวิชาเรียน จำนวน คน

3.4 การกระจายของระดับคะแนน(เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละของทั้งหมด
A	2	4.167
B+	4	8.333
B	7	14.583
C+	12	25.000
C	11	22.916
D+	7	14.583
D	3	6.250
E/F	2	0
I	-	0

3.5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

ไม่มี

3.6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

3.6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

3.6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

3.7 การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทบทวน	สรุปผล
การสัมภาษณ์และการประเมินตนเองของนักศึกษา	1. มีคะแนนการเข้าเรียน 2. สอบกลางภาคและปลายภาค 3. มีการสอดแทรกเนื้อหาระหว่างเรียน 4. แนะนำการเอาไปใช้เป็นพื้นฐานวิชาอื่น ๆ 5. ไม่มีการทำบทความวิชาการ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

4.1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน ทำให้เสียเวลาในการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ในการสอนทุกครั้ง พัดลมไม่เพียงพอ	ทำให้การเรียนการสอนเริ่มช้ากว่ากำหนดเพราะต้องเสียเวลาในการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ห้องเรียน

4.2 ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
นักเรียนในห้องเรียนมีจำนวนมากเกินไปทำให้ห้องเรียนเกิดความอึดอัดและการเรียนการสอนเป็นไปได้ยาก	ห้องเรียนเป็นห้องเรียนแบบธรรมดา ทำให้นักเรียนที่อยู่หลังห้องมองไม่เห็นกระดานที่ให้ในการเรียนการสอน

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

5.1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

5.1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

จุดแข็ง 1. - อาจารย์สอนดี วางแผนการสอนลงตัวและถ่ายทอดให้ผู้รับเข้าใจได้ง่าย

จุดอ่อน 1. - เนื้อหาเยอะมากเกินไป

5.1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.1.1

ปรับเนื้อหาให้กระชับจะได้สอนได้ครบทั้ง 7 บท

5.2 ผลการประเมินรายวิชาโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา / สาขาวิชา

ได้ผลการประเมินเฉลี่ย = 4.83 จากคะแนนเต็ม 5

5.2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญ จากผลการประเมินโดยคณะกรรมการ

จุดแข็ง 1. -

จุดอ่อน 1. -

5.2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.2.1

-

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1 ความก้าวหน้าของแผนการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาค / ปีการศึกษา ครั้งที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ไม่มี	ไม่มี

6.2 การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

การเพิ่มเติมการเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตัวเอง

6.3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงรายวิชาสำหรับภาค / ปีการศึกษาครั้งถัดไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ไม่มี		

6.4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ควรมีการจัดการเรียนการสอนในภาคเช้าและควรมีการแบ่งคาบสอนไม่ควรนานเกินไปในแต่ละครั้ง เพราะทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากเรียนในท้ายชั่วโมง

ลายมือชื่อ.....อาจารย์ผู้สอน

(ผศ.วชิรารักษ์ โอรสรัมย์)

วันที่ 22 เดือน ตุลาคม .พ.ศ. 2562

ลายมือชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชา

(ผศ.สำคัญ ฮ่อบรรทัด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.