

## แบบรายงาน มคอ.5

(รายละเอียดของรายรายวิชา: Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
คณะ / สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัส 4091401 แคลคูลัส 1

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre - requisite)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วชิรารักษ์ โอรสรัมย์

4. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 นักศึกษาชั้นปีที่ 1

5. สถานที่เรียน

อาคาร 5

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### 2.1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง สอนตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	เหตุผลการสอนจริงต่างจากแผนการ สอน (หากมีความแตกต่างกันเกิน ร้อยละ 25)
ชี้แจงรายวิชา วิธีการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล <b>บทที่ 1 ลิมิตและความต่อเนื่อง</b> - บทนิยามของลิมิต	3	3	
- ทฤษฎีบทของลิมิต - ลิมิตที่เกี่ยวข้องกับอนุพันธ์	3	3	
- ความต่อเนื่องของฟังก์ชัน	3	3	
<b>บทที่ 2 อนุพันธ์</b> - ส่วนเปลี่ยนแปลงและอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ย	3	3	
ชี้แจงรายวิชา วิธีการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล <b>บทที่ 1 ลิมิตและความต่อเนื่อง</b> - บทนิยามของลิมิต	3	3	
- ทฤษฎีบทของลิมิต - ลิมิตที่เกี่ยวข้องกับอนุพันธ์	3	3	
- ความต่อเนื่องของฟังก์ชัน	3	3	
<b>บทที่ 2 อนุพันธ์</b> - ส่วนเปลี่ยนแปลงและอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ย	3	3	
<b>บทที่ 3 การประยุกต์ของอนุพันธ์</b> - ความเร็ว และความเร่ง - อัตราสัมพัทธ์	3	3	
- สมการเส้นสัมผัส และเส้นปกติ - ค่าสูงสุดค่าต่ำสุด และกราฟ	3	3	
- หลักเกณฑ์โลปีตาล	3	3	
<b>บทที่ 4 ฟังก์ชันหลายตัวแปร และอนุพันธ์ย่อย</b> - ฟังก์ชันหลายตัวแปร	3	3	
- ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร	3	3	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง สอนตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	เหตุผลการสอนจริงต่างจากแผนการ สอน (หากมีความแตกต่างกันเกิน ร้อยละ 25)
- อนุพันธ์ย่อย	3	3	
นักศึกษานำเสนองานที่ได้ค้นคว้าเรื่องการ ประยุกต์ใช้แคลคูลัสทำให้เกิดชิ้นงาน	3	3	
นักศึกษานำเสนองานที่ได้ค้นคว้าเรื่องการ ประยุกต์ใช้แคลคูลัสทำให้เกิดชิ้นงาน	3	3	

## 2.2 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม	นัยสำคัญของการสอนที่ไม่ ครอบคลุม	แนวทางการชดเชย
ไม่มี		

## 2.3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1คุณธรรม จริยธรรม	1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักใน การปฏิบัติตามจรรยาบรรณทาง วิชาการและวิชาชีพ วัดและ ประเมินผลจากการสุ่มตรวจ การบ้านอย่างน้อย 2 ครั้งใน ภาคเรียน	×		
ความรู้	2.1 มีความรู้ในหลักการและ ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ วัดและ ประเมินผลจากการสอบเนื้อหา ที่เรียน	×		
	2.2 มีความรู้พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่ จะนำมาอธิบายหลักการและ ทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ วัดและ ประเมินผลจากการสอบเนื้อหา ที่เรียน	×		

ทักษะทางปัญญา	<p>3.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลตามหลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์ วัดและประเมินผลจากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน</p> <p>3.2 นำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม วัดและประเมินผลจากการสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่เรียน</p> <p>3.3 มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม วัดและประเมินผลจากบทความทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้จากค้นคว้าความรู้พื้นฐานและสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และเขียนเป็นบทความได้</p>	×		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-			
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	-			

## 2.4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีการสอน

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 3.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 6 คน
- 3.2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จำนวน 6 คน
- 3.3 จำนวนนักศึกษาที่ถอนวิชาเรียน จำนวน - คน
- 3.4 การกระจายของระดับคะแนน(เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละของทั้งหมด
A	-	0.00
B+	1	16.67
B	1	16.67
C+	-	0.00
C	-	0.00
D+	2	33.33
D	2	33.33
E/F	-	0.00
I	-	-
W	-	-

#### 3.5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

-

#### 3.6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

##### 3.6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

##### 3.6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

#### 3.7 การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทบทวน	สรุปผล
ทวสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สุ่มตรวจการบ้านโดยอาจารย์ผู้สอน</li> <li>2. มีการทดสอบตามเนื้อหาที่เรียน</li> <li>3. ไม่มีการมอบหมายให้นักศึกษาทำบทความทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้จากค้นคว้าความรู้พื้นฐาน และสามารถนำมาวิเคราะห์พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์และเขียนเป็นบทความได้</li> </ol>

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการศึกษา

### 4.1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน ทำให้เสียเวลาในการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ในการสอนทุกครั้ง	ทำให้การเรียนการสอนเริ่มช้ากว่ากำหนดเพราะต้องเสียเวลาในการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในห้องเรียน

### 4.2 ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
นักเรียนในห้องเรียนมีจำนวนมากเกินไปทำให้ห้องเรียนเกิดความอึดอัดและการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างยาก	ห้องเรียนเป็นห้องเรียนแบบธรรมดา ทำให้นักเรียนที่อยู่หลังห้องมองไม่เห็นกระดานที่ใช้ในการเรียนการสอน

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

### 5.1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

#### 5.1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

จุดแข็ง 1. มีวิธีการสอนที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนสนใจ

2. นักศึกษามีโอกาสในการซักถาม กล้าสอบถามในเนื้อหาส่วนที่ไม่เข้าใจ

จุดอ่อน 1. เป็นวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการคำนวณ ซึ่งนักศึกษาในห้องนี้ส่วนมากไม่ถนัด

2. เป็นรายวิชาที่นักศึกษาบางคนไม่เคยเรียนมาก่อน เพราะเป็นวิชาคำนวณ และนักศึกษาหลายคนไม่คุ้นเคย ทำให้เข้าใจ ได้ยาก

#### 5.1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.1.1

เห็นด้วยกับข้อวิพากษ์ เป็นวิชาที่นักศึกษาบางคนไม่เคยได้เรียนมาก่อนทำให้การเรียนการสอนเป็นไป ได้ช้ามาก .แต่ก็สามารถเรียนได้ครบทุกเนื้อหา

### 5.2 ผลการประเมินรายวิชาโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา / สาขาวิชา

ได้ผลการประเมินเฉลี่ย = 4.02 จากคะแนนเต็ม 5

#### 5.2.1 ข้อพิพากษ์ที่สำคัญ จากผลการประเมินโดยคณะกรรมการ

จุดแข็ง 1. มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จุดอ่อน 1. มีเนื้อหาที่เป็นการคำนวณ นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาค่อนข้างยาก

#### 5.2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.2.1

เห็นด้วยกับข้อวิพากษ์ เพราะเนื้อหาเป็นการคำนวณ นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาค่อนข้างยาก

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1 ความก้าวหน้าของแผนการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาค / ปีการศึกษา ครั้งที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ไม่มี เนื่องจากเปิดสอนตามรายละเอียดรายวิชาเป็นครั้งแรก	ไม่มี

6.2 การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

การเพิ่มเติมการเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตัวเอง

6.3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงรายวิชาสำหรับภาค / ปีการศึกษาครั้งถัดไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ไม่มี		

6.4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ควรมีการจัดการเรียนการสอนในภาคเช้าและควรมีการแบ่งคาบสอนไม่ควรนานเกินไปในแต่ละครั้ง เพราะทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากเรียนในท้ายชั่วโมง

ลายมือชื่อ.....อาจารย์ผู้สอน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ลายมือชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชา

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....