OBE.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (AUN-QA)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา : 4021201

ภาษาไทย : สถิติทางเคมี

ภาษาอังกฤษ : Statistics for Chemistry

2. จำนวนหน่วยกิต 2(1-2-3)

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัญญา มณีทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญพรรณ ฮ่อบรรทัด

4. ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา 2569

5. จำนวนผู้เรียน จำนวน 12 คน

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ปีที่ 1 หมู่ 1 รุ่น 69

6. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้

-

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2.1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สปด. ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงสอนภาคทฤษฎี		จำนวนชั่วโมงสอนปฏิบัติ		เหตุผลที่ชั่วโมงการสอนแตกต่างเกิน 25%
		ตามแผนการสอน	ที่สอนจริง	ตามแผนการสอน	ที่สอนจริง	
1	สถิติพื้นฐาน การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1	1	2	2	
2	การสำรวจความคลาดเคลื่อน	1	1	2	2	
3	ความแม่นยำและความเที่ยง	1	1	2	2	
4	ความคลาดเคลื่อนแบบควบคุมได้	1	1	2	2	
5	ความคลาดเคลื่อนแบบควบคุมไม่ได้	1	1	2	2	
6	ตัวเลขนัยสำคัญ	1	1	2	2	

2.1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สปด. ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงสอนภาคทฤษฎี		จำนวนชั่วโมงสอนปฏิบัติ		เหตุผลที่ชั่วโมงการสอนแตกต่างเกิน 25%
		ตามแผนการสอน	ที่สอนจริง	ตามแผนการสอน	ที่สอนจริง	
7	การตัดข้อมูลที่สงสัยออก	1	1	2	2	
8	สอบกลางภาค	-	-	-	-	
9	การตัดข้อมูลที่สงสัยออก (ต่อ)	1	1	2	2	
10	ความคลาดเคลื่อนต่อเนื่อง	1	1	2	2	
11	ความคลาดเคลื่อนต่อเนื่อง (ต่อ)	1	1	2	2	
12	พื้นฐานความน่าจะเป็นและการแจกแจงแบบปกติ	1	1	2	2	
13	หลักการทดสอบสมมติฐาน	1	1	2	2	
14	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแปรปรวน	1	1	2	2	
15	ใช้โปรแกรมประมวลผล t-test F-test	1	1	2	2	
16	สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	1	1	2	2	
17	ทดสอบปลายภาค	-	-			
	รวม	15	15	30	30	

2.2 หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)

	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน		

2.3 ประสิทธิผลของวิธีสอนและการวัดและประเมินผลที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการสอนและการวัดและประเมินผลที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาอุปสรรคของการใช้กลยุทธ์การสอน การวัดและประเมินผลและข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	
ความรู้ (Knowledge) CLO1 : อธิบายหลักการพื้นฐานทางสถิติได้อย่างถูกต้อง	ใช้การสอนแบบบรรยายแบบปฏิสัมพันธ์ ยกตัวอย่างแบบฝึกหัด การประเมินผลโดย	✓		-ไม่พบ-

	การทำแบบฝึกหัด สอบกลางภาค ปลายภาค			
ทักษะ (Skills) CLO2 : ปฏิบัติการใช้โปรแกรมทางสถิติพื้นฐานได้	สอนใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ ให้ตัวอย่างโจทก์ฝึกใช้โปรแกรม แปลผล สรุปผล ประเมินผลจากการใช้โปรแกรมการสรุปผลการคำนวณ	✓		-ไม่พบ-
จริยธรรม (Ethics) CLO3 : ตระหนักถึงความซื่อสัตย์	สอดแทรกในการสอนแต่ละครั้งและเน้นกิจกรรมอภิปรายร่วมกันและนำเสนอ การประเมินพฤติกรรมโดยใช้การสังเกตการเข้าเรียน การตอบคำถาม การอภิปราย การนำเสนอและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน	✓		-ไม่พบ-
ลักษณะบุคคล (Character) CLO4 : แสดงออกถึงการทำงานเป็นทีมและมีความรับผิดชอบ	สอดแทรกในการสอนแต่ละครั้งและเน้นกิจกรรมอภิปรายร่วมกันและนำเสนอ การประเมินพฤติกรรมโดยใช้การสังเกตการตอบคำถาม การอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน	✓		-ไม่พบ-

2.4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

3.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 12 คน

3.2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 12 คน

3.3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน

3.4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
A	4	33.33
B+	1	8.33
B	-	-
C+	2	16.67
C	1	8.33
D+	-	-
D	-	-
F	2	16.67
ถอน (W)	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (P, S)	-	-
ไม่ผ่าน (M)	2	16.67 (ลาออก)
รวม	12	100

3.5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี) นักศึกษาที่ผลการเรียนเป็น *F* เนื่องจากลาออกไปเรียนที่อื่น ขาดเรียน ขาดส่งงาน และขาดสอบ

3.6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

3.6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมินผล (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล

3.6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล

3.7 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	
วิธีการทวนสอบ	**สรุปผล**

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

4.1 ประเด็น<u>ด้านทรัพยากร</u>ประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	
ปัญหาด้านการใช้แหล่งทรัพยากร (ถ้ามี)	**ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**
4.2 ประเด็นด้านการ<u>บริหารหลักสูตร</u>	
ปัญหาด้านการบริหารหลักสูตร (ถ้ามี)	**ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**
4.3 ประเด็นด้านการ<u>บริหารองค์กร</u>	
ปัญหาด้านการบริหารองค์กร (ถ้ามี)	**ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

5.1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร) **5.1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา** **5.1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.1.1** **5.1.3 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป**
5.2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น **5.2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น** **5.2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.2.1**

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1 ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายวิชาครั้งที่ผ่านมา		
แผนการปรับปรุง	**ผลการดำเนินการ**	**เหตุผล**
	☐ ปรับปรุงแล้ว ☐ ไม่ได้ปรับปรุง ☐ ปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์	
6.2 การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา ในภาคการศึกษาที่รายงาน (ถ้ามี)		
6.3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป		
ข้อเสนอ		**ผู้รับผิดชอบ**

6.4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่อกรรมการบริหารหลักสูตร

6.4.1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก .....

6.4.2 ประเด็นด้านการบริหารหมวดรายวิชา .....

6.5 รายงานผลการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน

☐ **ไม่มี** ☐ **มี (ระบุความเสี่ยง)**

6.5.1 ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

.....

6.5.2 ผลการจัดการความเสี่ยง

.....

ลงชื่อ..... (ผศ.ดร.ศรัญญา มณีทอง) อาจารย์ผู้สอน วันที่ ...../...../.....	ลงชื่อ..... (รศ.ดร.คงศักดิ์ ปัตตาฤทธิ์) ประธานหลักสูตร วันที่...../...../.....