

แบบ มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสืออ้างอิงที่นักศึกษาจะสามารถค้นคว้าได้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวดที่ 2 | จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ |
| หมวดที่ 3 | ลักษณะและการดำเนินการ |
| หมวดที่ 4 | การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |
| หมวดที่ 5 | แผนการสอนและการประเมินผล |
| หมวดที่ 6 | ทรัพยากรประกอบการเรียน |
| หมวดที่ 7 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา |

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ Faculty of Science Computer Science

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา 4121402	ชื่อรายวิชา คณิตศาสตร์ดิสครีต Discrete Mathematics
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต	3(2-2-5) (บรรยาย-ศึกษาด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา		
3.1 สำหรับ <input checked="" type="checkbox"/>	หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์	
สำหรับ <input type="checkbox"/>	หลายหลักสูตร	
3.2 <input checked="" type="checkbox"/> ประเภทของรายวิชา	<input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป	
	<input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา <input type="checkbox"/> แขน <input checked="" type="checkbox"/> เอกบังคับ <input type="checkbox"/> เอกเลือก	
	<input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
อาจารย์ชลัท รังสิมาเทวัญ		
4.2 อาจารย์ผู้สอน		
อาจารย์ชลัท รังสิมาเทวัญ		
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน		
ภาคการศึกษาที่ 2/2563 ชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 1		
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)		
ไม่มี		
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)		
ไม่มี		

8. สถานที่เรียน	
ห้อง 534 อาคาร 5 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	
ภาคการศึกษาที่	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ปีการศึกษา 2563 วันที่ 1 กันยายน 2563

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีคุณธรรม จริยธรรมในตนเองและส่วนรวมแสดงออกถึงความมีวินัย ซื่อสัตย์และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2) มีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสามารถนำหลักการทฤษฎีประยุกต์เพื่อการเรียนรู้ในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะสังคมปัจจุบัน 3) มีความสามารถในการวางแผนแก้ปัญหาและเลือกแนวทางการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม 4) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานเพียงพอที่จะไปศึกษาในระดับสูงต่อไป 5) เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาความรู้ความสามารถ และศักยภาพของตนเองที่มีอยู่เดิม และสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่จะได้รับในรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจ มีการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ 2) เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน เป็นการเตรียมความพร้อมด้านปัญญาในการนำความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนในวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางธุรกิจได้

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ตรรกะประพจน์ ตรรกะประโยคเปิด ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น วิธีการพิสูจน์ ทฤษฎีเซต การพิสูจน์สมบัติของเซต การนับและความน่าจะเป็น การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม สามเหลี่ยมพาสคาล ความน่าจะเป็นอย่างมีเงื่อนไข ฟังก์ชัน หลักการ ช่องนกพิราบ ความสัมพันธ์ ความสัมพันธ์ลำดับบางส่วน ความสัมพันธ์ลำดับสมบูรณ์ ลำดับ อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ กราฟและต้นไม้ วิธีและวงจร ต้นไม้ทวิภาค และต้นไม้ทอดข้าม

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	-	-	90 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

วันจันทร์ถึงศุกร์ ช่วงเวลา 16.00 – 17.00 น. ที่อาคาร 5 ชั้น 2 ห้อง Learning Center (Computer Science Program)

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม							2. ด้านความรู้								3. ด้านทักษะทางปัญญา				4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการสื่อสาร								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4					
หมวดวิชาเฉพาะ																																		
4123406 การออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี		●		○	○			●	○										●		○							●					○	○

ผลการเรียนรู้	วิธีการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ○ 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ○ 1.5 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของทางมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ยกกรณีศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรมและเปิดให้นักศึกษาได้วิจารณ์ได้อย่างอิสระ - ประเมินจากกระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - ประเมินผลการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลา - ประเมินผลพฤติกรรมกรรมการเข้าห้องเรียน

ผลการเรียนรู้	วิธีการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>2. ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2.1 มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ ● 2.2 มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ ● 3.4 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากการทดสอบปฏิบัติในห้องเรียน - สอบกลางภาคและปลายภาค
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 4.4 มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - การติดตามความก้าวหน้าของการทำงานเพื่อติดตามความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย - การปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล และงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้ - ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
<p>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 5.2 มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - การนำเสนอผลงานด้วยวาจาประกอบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - การส่งผลงาน การตรวจสอบผลงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากการสอบปฏิบัติ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน

ผลการเรียนรู้	วิธีการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
○ 5.3 มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจ าเป็น		

*หมายเหตุ ผลการเรียนรู้แต่ละด้าน โดยที่
 หัวข้อย่อยเป็น ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก
 หัวข้อย่อยเป็น ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

หมายเหตุ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. แผนการสอน										
ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง/ผู้สอน	จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อที่ใช้	การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา				
						1	2	3	4	5
1	1. ชี้แจงรายวิชา 2. วิธีการเรียนการสอน 3. การวัดและประเมินผล	3	เข้าใจภาพรวมเกี่ยวกับการเรียนในรายวิชา	1. การบรรยาย 2. มอบหมายให้แต่ละคนมีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์ อีกทั้งสอดแทรกเรื่องการช่วยเหลือสังคม	1. เอกสารประกอบการสอน 2. มคอ.3	•	•			
2	ตรรกะประพจน์ ตรรกะประโยคเปิด	3	อธิบายวิธีการของตรรกะประพจน์ ตรรกะประโยคเปิดได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็นการบ้านให้คิดวิเคราะห์	1. เอกสารประกอบการสอน	•	•	•	•	•
3	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น วิธีการพิสูจน์	3	อธิบายวิธีการของทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น วิธีการพิสูจน์ได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็นการบ้านให้คิดวิเคราะห์	1. เอกสารประกอบการสอน	•	•	•	•	•
4	ทฤษฎีเซต การนับและความน่าจะเป็น การเรียงสับเปลี่ยน	3	อธิบายวิธีการของทฤษฎีเซต การนับและความน่าจะเป็น การเรียงสับเปลี่ยนได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็นการบ้านให้คิดวิเคราะห์	1. เอกสารประกอบการสอน	•	•	•	•	•
5	การจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม สามเหลี่ยมปาสคาล	3	อธิบายวิธีการของการจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม สามเหลี่ยมปาสคาลได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็นการบ้านให้คิดวิเคราะห์	1. เอกสารประกอบการสอน	•	•	•	•	•
6	ความน่าจะเป็นอย่างมีเงื่อนไข ฟังก์ชัน หลักการช่องนกพิราบ	3	อธิบายวิธีการของความน่าจะเป็นอย่างมีเงื่อนไข ฟังก์ชัน หลักการช่องนกพิราบได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็นการบ้านให้คิดวิเคราะห์	1. เอกสารประกอบการสอน	•	•	•	•	•

7	สรุป และทบทวน เนื้อหา ในสัปดาห์ที่ 2 - 6	3	นักศึกษาสามารถ วิเคราะห์ประเด็นปัญหา จากบทเรียนได้	1. บรรยาย 2. มอบหมายงาน กลุ่ม	1. เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ในการนำเสนอ ผลงาน	•	•	•	•	•
สอบกลางภาค ตามตารางสอบของมหาวิทยาลัย										
9 - 10	ความสัมพันธ์ ความสัมพันธ์ ลำดับบางส่วน ความสัมพันธ์ ลำดับสมบูรณ์	6	อธิบายวิธีการของ ความสัมพันธ์ ความสัมพันธ์ ลำดับบางส่วน ความสัมพันธ์ ลำดับสมบูรณ์ได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
11	ลำดับ อุปนัยเชิง คณิตศาสตร์	3	อธิบายวิธีการของลำดับ อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
12	กราฟและต้นไม้	3	อธิบายวิธีการของกราฟ และต้นไม้ได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
13	วิถีและวงจรถังไม้ ทวิภาค	3	อธิบายวิธีการของวิถีและ วงจรถังไม้ทวิภาคได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
14	ต้นไม้ทอดข้าม	3	อธิบายวิธีการของต้นไม้ ทอดข้ามได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
15	ต้นไม้ทอดข้าม	3	อธิบายวิธีการของต้นไม้ ทอดข้ามได้	1. การบรรยาย 2. มอบหมายงานเป็น การบ้านให้คิด วิเคราะห์	1. เอกสาร ประกอบการสอน	•	•	•	•	•
16	สรุป และทบทวน เนื้อหา ในสัปดาห์ที่ 9 - 15	3	นักศึกษาสามารถ วิเคราะห์ประเด็นปัญหา จากบทเรียนได้	1. บรรยาย 2. มอบหมายงาน กลุ่ม	1. เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ในการนำเสนอ ผลงาน	•	•	•	•	•
สอบปลายภาคเรียน ตามตารางสอบของมหาวิทยาลัย										

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	- การสุ่มตรวจการบ้านอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน ภาคเรียน - สังเกตพฤติกรรมในการแบ่งงานกลุ่มให้ นักศึกษาคั่นคว่ำแล้วแสดงความคิดเห็น - ประเมินจากการช่วยเหลืออาจารย์หรือมี หลักฐานว่าท างานด้านจิตสาธารณะ	ตลอดภาค การศึกษา	20%
2 , 3 , 4 , 5	- วัดและประเมินผลจากบทความทาง วิชาการของนักศึกษาที่ได้จากคั่นคว่ำ ความรู้พื้นฐานและสามารถนำมาวิเคราะห์ พร้อมทั้งประยุกต์เข้ากับสถานการณ์ - ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - ประเมินจากชิ้นงานของนักศึกษา	7 และ 16	20%
2 , 3 , 5	การสอบกลางภาคเรียน	8	30%
2 , 3 , 5	การสอบปลายภาคเรียน	17	30%
รวม			100%

3. เกณฑ์การประเมินผล

การตัดเกรดโดย Normalize T-Score ระบบจะทำการนำคะแนนรวมไปจัดเป็นคะแนน T แล้วแบ่งช่วงคะแนนตามค่าสูงสุดต่ำสุด ตามแบบ Normal Curve (อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

ผลการประเมิน(เกรด)
A
B ⁺
B
C ⁺
C

D ⁺
D
F
I

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก จีระยุทธ เวทย์วีระพงศ์. (2549). คณิตศาสตร์ดิสครีต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ 2.1 www.google.co.th 2.2 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ -ไม่มี-
4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน
4.1 ผลงานวิจัย -ไม่มี-
4.2 งานบริการวิชาการ -ไม่มี-
4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม -ไม่มี-
5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา - สื่อการสอนบางส่วนเป็นภาษาอังกฤษ
6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก -ไม่มี-
7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา -ไม่มี-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <p>การประเมินประสิทธิผลในรายวิชาโดยนักศึกษา ได้นำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา จาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอน
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการสอน การดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนบริหารการสอน - แบบประเมินผลการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาผลการสอนแต่ละประสัปดาห์ แล้วนำไปปรับปรุงสัปดาห์ถัดไปให้ดีขึ้น
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทวนสอบจากผลคะแนน และการสัมภาษณ์นักศึกษา
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำข้อมูลที่ได้จากการประเมิน ข้อ 1 และ ข้อ 2 มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอน

(อาจารย์ชลัท รังสิมาเทวีญ)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563