

มคอ.3

คม101 เคมีทั่วไป 2

ภาควิชาเคมี

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2556

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

คม101 เคมีทั่วไป 2

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต 3(3-0-6) (บรรยาย – ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาเคมี วิชาแกนเฉพาะสาขา

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**อาจารย์ผู้สอน**

รศ.ดร.อภิญา ชัยวิสุทธิธำรงกูร	ห้องทำงาน : 19-604	Email Address : apinyac@swu.ac.th
ผศ.ดร.พรพิมล ประยงค์พันธ์	ห้องทำงาน : 15-620	Email Address : pornpim@swu.ac.th
ผศ.ดร.แพน ทองเรือง	ห้องทำงาน : 19-607	Email Address : ptongraung@gmail.com
อ.ดร.งามจิต ไพรงาม	ห้องทำงาน : 15-950	Email Address : ngamjit@hotmail.com
ผศ.ดร.วีณา เสียงเพราะ	ห้องทำงาน : 15-720	Email Address : weena@swu.ac.th
อ.ดร.ประเสริฐ พัฒนาประทีป	ห้องทำงาน : 15-222	Email Address : prasert@swu.ac.th
อ.ดร.พัชรินทร์ ชัยสุวรรณ	ห้องทำงาน : 15-724	Email Address : phatcharin@swu.ac.th
อ.ดร.นวลละออ รัตนวิมานวงศ์	ห้องทำงาน : 15-724	Email Address : nuanlaorr@swu.ac.th
อ.ดร.สุจิตรา ศรีสังข์	ห้องทำงาน : 15-820	Email Address : sujittras@swu.ac.th
อ.นิรันดร์ พงษ์พันธุ์	ห้องทำงาน : 19-604	Email Address : nirand@swu.ac.th
อ.อนัญญา ไตรบำรุงสุข	ห้องทำงาน : 15-225	Email Address : ananya@swu.ac.th
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
ผศ.ดร.พรพิมล ประยงค์พันธ์	ห้องทำงาน : 15-620	Email Address : pornpim@swu.ac.th
ผศ.ดร.แพน ทองเรือง	ห้องทำงาน : 19-607	Email Address : ptongraung@gmail.com
อ.ดร.สุจิตรา ศรีสังข์	ห้องทำงาน : 15-820	Email Address : sujittras@swu.ac.th

ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : 1/ชั้นปีที่ 1 และ 2

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) คม 100 เคมีทั่วไป

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) ไม่มี

7. สถานที่เรียน

01-19-401 อาคาร 19 ห้อง 403 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

เม.ย.2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานทางพันธะเคมี ตารางธาตุและสมบัติของธาตุ สมบัติของธาตุเรฟริเซนเททีฟ และแทรนสิชัน อุลทราฟอสฟอรัส จลนพลศาสตร์ เคมีไฟฟ้า และเคมีอุตสาหกรรม สามารถนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับการศึกษาในชั้นสูงได้สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาพันธะเคมี ตารางธาตุและสมบัติของธาตุ สมบัติของธาตุเรฟริเซนเททีฟ และแทรนสิชัน อุลทราฟอสฟอรัส จลนพลศาสตร์ เคมีไฟฟ้า และเคมีอุตสาหกรรม
จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตัวเอง
บรรยาย 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ตามความเหมาะสม	ไม่มี	6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	<u>ความรับผิดชอบ</u>
1.1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต	หลัก
1.1.2 มีระเบียบวินัย	หลัก
1.1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	รอง
1.1.4 เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น	หลัก
1.1.5 มีจิตสาธารณะ	รอง
1.2 วิธีการสอน	
สอดแทรกเนื้อหาในด้านทางคุณธรรม จริยธรรม โดยปลูกฝังเกี่ยวกับ	
1.2.1 ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น	
1.2.2 การตรงเวลา การแต่งกาย การมีวินัยในห้องเรียน การรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	
1.2.3 มีการวินัยในตนเอง พัฒนาตนเองทางวิชาการและวิชาชีพอยู่เสมอ	
1.2.4 การประพฤติตนที่เหมาะสมเช่น ไม่ส่งเสียงดัง ไม่รับประทานอาหารในห้องเรียน	
1.2.5 ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อเพื่อนนิสิตอย่างสร้างสรรค์	
1.3 วิธีการประเมินผล	
1.3.1 พฤติกรรมในชั้นเรียน	
1.3.2 การตรงต่อเวลา และการแต่งกาย	
1.3.3 ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	<u>ความรับผิดชอบ</u>
2.1.1 มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางด้านเคมี วิทยาศาสตร์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	หลัก
2.1.2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และด้านเคมีที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์ต่าง ๆ ได้	หลัก
2.1.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเคมี และวิทยาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รอง
2.1.4 ความรอบรู้ในด้านเคมีและศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	รอง
2.2 วิธีการสอน	
2.2.1 บรรยายในหลักการและทฤษฎีทางด้านเคมี มีสื่อการสอนได้แก่ เอกสารประกอบการสอน	
2.2.2 การศึกษาด้วยปัญหาโดยให้ปัญหาเพื่อวิเคราะห์ในชั้นเรียน การทำแบบฝึกหัด	
2.3 วิธีการประเมินผล	
แบบฝึกหัด สอบกลางภาค และสอบปลายภาค	

3. ทักษะทางปัญญา

3.1	ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	<u>ความรับผิดชอบ</u>
3.1.1	สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผล ตามหลักการ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	หลัก
3.1.2	นำความรู้ทางเคมีและวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	รอง
3.1.3	มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม	รอง
3.2	วิธีการสอน	
	จัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการคิด มีการทบทวนบทเรียน และการทำแบบฝึกหัด	
3.3	วิธีการประเมินผล	
3.3.1	การทำแบบฝึกหัด	
3.3.2	ประเมินจากข้อสอบที่ให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา	

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	<u>ความรับผิดชอบ</u>
4.1.1	มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี	รอง
4.1.2	มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน	รอง
4.1.3	สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร	รอง
4.2	วิธีการสอน	
4.2.1	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	
4.3	วิธีการประเมินผล	
4.3.1	ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ในการทำกิจกรรมกลุ่ม	
4.3.2	ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	<u>ความรับผิดชอบ</u>
5.1.1	สามารถประยุกต์ความรู้ทางเคมี คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผล การแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	หลัก
5.1.2	มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	รอง
5.1.3	มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น เพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น	รอง
5.1.4	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์	รอง

5.2 วิธีการสอน

มีการคำนวณที่ฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้ปัญหาเพื่อฝึกการวิเคราะห์ของนิสิต

5.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากผลการสอบ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	วัน เดือน ปี	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
1	29-31 ต.ค. 56	พันธะเคมี	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.พัชรินทร์ B02 อ.ดร.งามจิต B04 อ.ดร.ประเสริฐ
2	5-7 พ.ย. 56	พันธะเคมี	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.พัชรินทร์ B02 อ.ดร.งามจิต B04 อ.ดร.ประเสริฐ
3	12-14 พ.ย. 56	ตารางธาตุและสมบัติของธาตุ	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.สุจิตรา B02 ผศ.ดร.แพน B04 อ.ดร.งามจิต
4	19-21 พ.ย. 56	สมบัติของธาตุเรฟิเรนทีฟ	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.สุจิตรา B02 ผศ.ดร.แพน B04 อ.ดร.งามจิต
5	26-28 พ.ย. 56	สมบัติของธาตุแทรนสิชัน	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.สุจิตรา B02 ผศ.ดร.แพน B04 อ.ดร.งามจิต
6	3 ธ.ค.56	สารประกอบเชิงซ้อน	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B04 อ.ดร.งามจิต
7	11-12 ธ.ค.56	สารประกอบเชิงซ้อน	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.ดร.สุจิตรา B02 ผศ.ดร.แพน
8	17-19 ธ.ค. 56	เคมีนิวเคลียร์	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.นิรันดร์ B02 อ.ดร.งามจิต B04 อ.นิรันดร์
9	26 ธ.ค.56	สอบกลางภาค			
10	31 ธ.ค.56- 2 ม.ค. 57	งดปีใหม่			
11	7-9 ม.ค. 57	อุณหพลศาสตร์เคมี	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.อนัญญา B02 อ.อนัญญา B04 อ.ดร.นวลละอ

สัปดาห์ ที่	วัน เดือน ปี	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
12	14-16 ม.ค. 57	อุณหพลศาสตร์เคมี	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 อ.อนัญญา B02 อ.อนัญญา B04 อ.ดร.นวลละออ
13	21-23 ม.ค. 57	จลนพลศาสตร์เคมี	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 ผศ.ดร.พรพิมล B02 รศ.ดร.อภิญา B04 รศ.ดร.อภิญา
14	28-30 ม.ค. 57	เคมีไฟฟ้า	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 ผศ.ดร.วีณา B02 อ.นิรันดร์ B04 อ.นิรันดร์
15	4-6 ก.พ. 57	เคมีไฟฟ้า	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และแบบฝึกหัด	B01 ผศ.ดร.วีณา B02 อ.นิรันดร์ B04 อ.นิรันดร์
16	11-13 ก.พ. 57	เคมีอุตสาหกรรม	3	บรรยายและทำแบบฝึกหัด เอกสารประกอบการสอน และรายงานกลุ่ม	B01 อ.อนัญญา B02 อ.อนัญญา B04 อ.อนัญญา
17	20 ก.พ. 57	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
<p>คุณธรรม จริยธรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความซื่อสัตย์สุจริต 2. มีระเบียบวินัย 3. มีจิตสำนึกและตระหนักใน การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ทางวิชาการและวิชาชีพ 4. เคารพสิทธิและความคิดเห็น ของผู้อื่น 5. มีจิตสาธารณะ 	สังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	
<p>ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ในหลักการและ ทฤษฎีทางด้านเคมี วิทยาศาสตร์ด้านอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง 2. มีความรู้พื้นฐานทางด้าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และด้านเคมีที่จะนำมาอธิบาย หลักการและทฤษฎีในศาสตร์ เฉพาะ 	<p>แบบฝึกหัด/รายงานกลุ่ม</p> <p>สอบกลางภาค</p> <p>สอบปลายภาค</p>	<p>ตลอดภาคการศึกษา</p> <p>9</p> <p>17</p>	<p>ร้อยละ 5</p> <p>ร้อยละ 30</p> <p>ร้อยละ 30</p>

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
3. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเคมี และวิทยาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4. มีความรอบรู้ในด้านเคมีและศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน			
ทักษะทางปัญญา 1. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผล ตามหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 2. นำความรู้ทางเคมี และวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง และเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม	แบบฝึกหัด/รายงานกลุ่ม สอบกลางภาค สอบปลายภาค	ตลอดภาคการศึกษา 9 17	ร้อยละ 5 ร้อยละ 15 ร้อยละ 15
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 1. มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี 2. มีความรับผิดชอบต่อสังคม และองค์กร รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน 3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร	สังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	-

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
<p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>1. สามารถประยุกต์ความรู้ทางเคมี คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผล การแก้ปัญหาและนำเสนอ ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2. มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3. มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น เพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น</p> <p>4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์</p>	สังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	

เกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้

คะแนนเต็ม 100% แบ่งเป็น	แบบฝึกหัดและมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	10%
	สอบกลางภาค	45%
	สอบปลายภาค	45%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด ทั้งอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม โดยมีเกณฑ์ต่อไปนี้

A 80 หรือมากกว่า, B+ 79-74, B 73- 68, C+ 67-62, C 61-56 , D+ 55-50, D 49-45, E< 45

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชา CH101 ของภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มศว

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เคมีเล่ม 1 และเคมีเล่ม 2 ของทบวงมหาวิทยาลัย

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ตำรา General Chemistry เล่มใหม่ๆ ของสำนักพิมพ์ใดก็ได้

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนตามแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเองโดยพิจารณาจาก

- 2.1 การประเมินคุณภาพการเรียนการสอนรายวิชาโดยนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน
- 2.2 การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนของนิสิตในชั้นเรียน
- 2.3 การประเมินผลงานของนิสิตที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 ประมวลความคิดเห็นของนิสิต สรุปปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป
- 3.2 ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับนิสิตรุ่นต่อไป
- 3.3 ปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมแก่กลุ่มนิสิต

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- 4.1 ประชุมคณะผู้สอนเพื่อสรุปผลสัมฤทธิ์ นำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 5.1 นำข้อคิดเห็นจากการประเมินโดยนิสิตมาประมวล เพื่อจัดเนื้อหาความรู้ให้เหมาะสม ผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- 5.2 นำผลการประเมินการสอนของตนเอง มาจัดกลุ่มเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อกลยุทธ์การสอนให้เหมาะกับกลุ่มผู้เรียน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 5.3 การวิเคราะห์ข้อสอบ