

มคอ. 3

## รายละเอียดของรายวิชา

วิชาความงามบำบัด

(Beauty Therapy) 4144106

หลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ปีการศึกษาที่ 2/2555

## สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวด 1	<b>ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>4</b>
	1. รหัสและชื่อรายวิชา	4
	2. จำนวนหน่วยกิต	4
	3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	4
	4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	4
	5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน	4
	6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	4
	7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	4
	8. สถานที่เรียน	4
	9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	4
หมวด 2	<b>จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์</b>	<b>5</b>
	1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	5
	2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	5
หมวด 3	<b>ลักษณะและการดำเนินการ</b>	<b>5</b>
	1. คำอธิบายรายวิชา	5
	2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	5
	3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	5
หมวด 4	<b>การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</b>	<b>5</b>
	1. คุณธรรม จริยธรรม	5
	2. ความรู้	6
	3. ทักษะทางปัญญา	7
	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	7
	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	8
หมวด 5	<b>แผนการสอนและการประเมินผล</b>	<b>8</b>
	1. แผนการสอน	8
	2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้	10
หมวด 6	<b>ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน</b>	<b>11</b>
	1. เอกสารและตำราหลัก	11
	2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ	11
	3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ	11

## สารบัญ (ต่อ)

หมวด		หน้า
หมวด 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	11
	1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	11
	2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	11
	3. การปรับปรุงการสอน	11
	4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	12
	5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	12

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา  
4144106 ความงามบำบัด (Beauty Therapy)
2. จำนวนหน่วยกิต  
3(3-2-5) หน่วยกิต
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง ประเภทวิชาเลือกเสรี
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
อ.ณัฐพร บุษวด
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ทุกภาคการศึกษา / ชั้นปีที่ 3, 4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
8. สถานที่เรียน  
ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสีรินธร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
22 ตุลาคม 2555

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. ศึกษาความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับความงาม
2. ศึกษาโครงสร้างของใบหน้า ลักษณะและปัญหาของผิว การดูแลผิว
3. มีความรู้ด้านการเลือกเครื่องสำอางให้เหมาะสมกับผิว
4. มีทักษะการแต่งหน้าให้ถูกต้องตามกาลเทศะ โดยรู้จักขั้นตอนการแต่งหน้า
5. สามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้เป็นอย่างดี ทั้งด้านสุขภาพและความงาม

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เนื้อหาสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อเป็นทักษะและองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพของนักศึกษา

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมือและนวัตกรรมใหม่ทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอางเพื่อความงามบำบัดสำหรับคลินิกและสถานเสริมความงาม การบำบัดตั้งแต่ผิวหนังตลอดจนเรือนร่าง

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยายการฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	ไม่มี	30 ชั่วโมง	45 ชั่วโมง

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมง/สัปดาห์

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- ตระหนักในจรรยาบรรณวิชาชีพด้านการพัฒนาบุคลิกภาพให้ถูกต้องตามกาลเทศะ
- มีวินัยต่อการเรียน ส่งมอบงานที่มอบหมายตามเวลาที่กำหนด
- รับฟังการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนในชั้นเรียน ทั้งในกลุ่มและนอกกลุ่ม
- ตระหนักในศิลปและวัฒนธรรมไทยโดยผ่านการแสดงออกด้วยกิจกรรมมารยาทแบบไทยและการบำเพ็ญสาธารณประโยชน์กับพุทธศาสนสถาน หรือบริเวณวัดเพื่อปลูกฝังให้ตระหนักถึงศีลธรรมอันดีงามของไทย

- การดำรงชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
- มีความภูมิใจในเครื่องแบบนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (เพิ่มเติมเฉพาะวิชานี้)

## 1.2 วิธีการสอน

- ใช้การสอนแบบสื่อสารสองทาง เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ

- ยกตัวอย่างกรณีศึกษา ตัวอย่างที่ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการประพฤติดที่ผิดจรรยาบรรณในวิชาชีพ

- อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา การเคารพ และให้เกียรติแก่อาจารย์อาวุโส

- แต่งกายถูกต้องตามสมรรถนะของอาจารย์หลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง เป็นต้น

## 1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและในโอกาสที่หลักสูตร/คณะจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม การมีสัมมาคารวะต่อผู้อาวุโสและอาจารย์

- การตรวจสอบการมีวินัยต่อการเรียน การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งรายงาน
- ประเมินการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยนักศึกษาอื่นๆ ในรายวิชา
- ประเมินจากการเปลี่ยนแปลงด้านการพัฒนาบุคลิกภาพหลังการเรียน
- นักศึกษาประเมินตนเอง

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและนวัตกรรมใหม่ทางวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง ที่นำมาใช้ในการบำบัดผิวหนัง ผิวกายเพื่อความงามและมีสุขภาพที่ดี

### 2.2 วิธีการสอน

- ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การสอนบรรยายร่วมกับการสื่อสารสองทาง โดยเน้นให้นักศึกษาหาทางค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Co-Operative Learning) การสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง การค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต

- เพิ่มการสอนนอกห้องเรียน โดยศึกษาจากประสบการณ์จริงในเรื่องที่ต้องสร้างความเข้าใจ

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- การนำเสนอรายงานค้นคว้าหน้าชั้นเรียน
- สอบกลางภาค
- สอบปลายภาค

### 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- สามารถคิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาทั้งในและนอกชั้นเรียน
  - สามารถใช้ความรู้ทางทฤษฎีเพื่อใช้เครื่องมือหรือนวัตกรรมทางเครื่องสำอางในการบำบัดความงาม
- ตลอดจนให้คำแนะนำผู้อื่นได้ตามความเหมาะสม

#### 3.2 วิธีการสอน

- การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL)
- ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษาตามประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้แล้ว โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่ม ภายในกลุ่มจะต้องกำหนดแนวทางไปสู่การแก้ปัญหาหรือเสนอแนวทางปฏิบัติที่มีความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้

#### 3.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากการตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม
- รายงานกลุ่ม
- การสอบข้อเขียนกลางภาค
- การสอบข้อเขียนปลายภาค

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม
- สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในทุกสถานภาพ
- วางตัวและร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

#### 4.2 วิธีการสอน

- จัดกิจกรรมเสริมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่นและบุคคลภายนอก
- มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อให้นักศึกษาทำงานได้กับผู้อื่น โดยไม่ยึดติดกับเฉพาะเพื่อนที่ใกล้ชิด
- กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่ม อย่างชัดเจน

#### 4.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษา
- ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ
- ให้นักศึกษาประเมินนักศึกษาอื่นๆในรายวิชา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- สามารถใช้ Power point ในการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- สามารถคัดเลือกแหล่งข้อมูล
- สามารถค้นคว้าหาข้อมูล/ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางอินเทอร์เน็ต
- สามารถใช้ภาษาไทยในการนำเสนอด้วยการเขียนและการพูดได้อย่างเหมาะสม

### 5.2 วิธีการสอน

- ใช้ PowerPoint ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตามทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน
- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล

- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี

### 5.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน
- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน
- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ชี้แจงรายละเอียดการเรียนการสอน ของวิชา -หัวข้อ -การมอบหมายงาน -กิจกรรมของวิชา -การประเมินผล	3	-ชี้แจงเกี่ยวกับสัดส่วนงานให้ สัมพันธ์กับคะแนน และแบ่ง งานกลุ่ม -บรรยายโดยใช้สื่อการสอน power point	อ.ณัฐพร
2	บทนำ ความหมาย คำจำกัดความ หน้าที่ของนักบำบัดความงาม ประเภทของการบำบัดความงาม เครื่องมือที่ใช้ในการบำบัดความงาม	3	- บรรยายโดยใช้สื่อการสอน Power point	อ.ณัฐพร
3-4	เครื่องมือและนวัตกรรมความงามที่ ใช้ในการบำบัดความงามสำหรับ ผิวหน้า	6	- บรรยายโดยใช้สื่อการสอน Power point	อ.ณัฐพร



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
5-6	เครื่องมือวัดกรรมความงามที่ใช้ใน การบำบัดความงามสำหรับผิวกาย	6	- บรรยายโดยใช้สื่อการสอน Power point	อ.ณัฐพร
7	สอบกลางภาค			
8-9	เครื่องมือวัดกรรมความงามที่ใช้ใน การบำบัดความงามสำหรับเส้นผม และเล็บ	6	- บรรยายโดยใช้สื่อการสอน Power point	อ.ณัฐพร
10	การใช้กลิ่นบำบัดความงาม	3	- บรรยายโดยใช้สื่อการ สอน Power point	อ.ณัฐพร
11	โภชนาการบำบัดและความงาม	3	-บรรยายและปฏิบัติการ -บรรยายโดยใช้สื่อการสอน power point -ยกตัวอย่างกรณีศึกษาจาก เว็บไซต์หรือดีวีดี	อ.ณัฐพร
12	ตุลยภาพบำบัดกับความงาม	3	- บรรยายโดยใช้สื่อการ สอน Power point - ยกตัวอย่างกรณีศึกษา จากเว็บไซต์หรือดีวีดี	อ.ณัฐพร
13	กรณีศึกษาสถานเสริมความงาม	3	-บรรยายโดยใช้สื่อการสอน power point -ยกตัวอย่างกรณีศึกษาจาก เว็บไซต์หรือดีวีดี	อ.ณัฐพร
14	นักศึกษานำเสนอรายงานการค้นคว้า	3	-นักศึกษานำเสนอรายงาน การค้นคว้าโดยใช้สื่อการสอน power point หรือสื่ออื่นๆ ที่ เหมาะสม -ตอบข้อซักถาม	อ.ณัฐพร
15	นักศึกษานำเสนอรายงานการค้นคว้า	3	-นักศึกษานำเสนอรายงาน การค้นคว้าโดยใช้สื่อการสอน power point หรือสื่ออื่นๆ ที่ เหมาะสม -ตอบข้อซักถาม	อ.ณัฐพรและ วิทยาการ

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
	กิจกรรม ส่งงานในห้องเรียน	การส่งเอกสาร ชิ้นงาน ตามที่ได้รับมอบหมาย		20
	วัดผลการเรียนทางทฤษฎี	สอบกลางภาค	7	20
	การนำเสนอผลงานการ ค้นคว้าเกี่ยวกับความงาม บำบัด	การนำเสนอหน้าชั้น		20
	วัดผลการเรียนทางทฤษฎี	สอบปลายภาค		30
		การประเมินพฤติกรรมด้าน คุณธรรม จริยธรรม		2
		การประเมินพฤติกรรมด้าน ความรับผิดชอบ		2
		การประเมินตนเองของ นักศึกษา พฤติกรรมด้าน คุณธรรม จริยธรรม และ ความรับผิดชอบ		2
		การประเมินด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบในการ ทำงานกลุ่ม โดยนักศึกษา สมาชิกกลุ่ม		2
		การประเมินด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และและการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมในชั้นเรียน โดย นักศึกษาอื่นๆในรายวิชา		2

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

- ศ.ดร.นพ.สมศักดิ์ วรรคามิน. 2550. ผิวสวย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ยามเจริญพานิชย์.
- ร.ศ.พรทิพย์ นิมมานนิตย์, รต.ท.หญิง อาจารย์ ดร.วลัยศิริ ม่วงศิริ, อาจารย์ ดร.อังคณา
- ตันติธรวานนท์, ภญ.วาสนา ยี่แพร, นางวรรณภา มหาสุธานนท์. 2550.เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ซาเร็นการพิมพ์.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- พ.ญ.กุหลาบ จิตต์มิตรภาพ. 2549. สวยสั่งได้. พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์โมเตอร์ฟิล์ม เซ็นเตอร์ จำกัด.
- ภัทรยา เมธาพร. 2537. The complete Guide to Healthy Skin. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มายิกสำนักพิมพ์.
- <http://www.fda.moph.go.th>

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

### 3. การปรับปรุงการสอน

ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา ภาควิชา กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์การสอน/การวิจัยในชั้นเรียน และมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่มีปัญหา ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 รายวิชา มีการประชุมอาจารย์ทั้งภาควิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

#### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ภาควิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของภาควิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร

#### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ภาควิชา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของภาควิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อหัวหน้าภาควิชา เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป