



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา กระบวนการผลิตเครื่องสำอางตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต
รหัสวิชา 4143406

ภาคเรียนที่ 2 / 2562

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	4
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	4
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	5
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	8
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	12
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	12

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา หลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
 4143406 กระบวนการผลิตเครื่องสำอางตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต
 Cosmetic Manufacturing Process in Good Manufacturing Practice
2. จำนวนหน่วยกิต
 3 หน่วยกิต 3(2-3-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง
 ประเภทของรายวิชา วิชาเฉพาะด้าน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
 - 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
 อาจารย์ณัฐพร ปู่ฮวด
 - 4.2 อาจารย์ผู้สอน
 อาจารย์ณัฐพร ปู่ฮวด
 อาจารย์ ดร.วิทวัส รัตนถาวร
 อาจารย์ ดร.ปิยนุช พรหมภมร
 อาจารย์ นาฏลดา อ่อนวิมล
 อาจารย์จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ
 อาจารย์ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
 ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
 ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
 ไม่มี
8. สถานที่เรียน
 ศูนย์วิทยาศาสตร์ ถนนสิรินธร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

15 พฤศจิกายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง การออกแบบและการใช้เครื่องมือในงานวิจัยและอุตสาหกรรมเครื่องสำอางตลอดจนการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดี

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เริ่มใช้ครั้งแรก

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การผลิตเครื่องสำอางตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการควบคุมคุณภาพ สถานที่ผลิต เครื่องมือและบุคลากร คุณภาพขององค์กรและการจัดการ การฝึกปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง การออกแบบการตลาด การใช้เครื่องมือในงานวิจัย และอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง

Cosmetic Good Manufacturing Practice, ingredient, packaging, manufacturing process and quality control, premises, equipments and operators, quality of organization and management, good manufacturing practice workshop, experimental design, instruments for research and cosmetic industries.

จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	ไม่มี	45 ชั่วโมง	90 ชั่วโมง

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- มีการจัดสรรเวลาในการให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการเป็นรายบุคคลแก่นักศึกษาในช่วงเวลาราชการและนอกเวลาราชการตามความเหมาะสม

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญของงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและเคารพในคุณค่า และศักดิ์ศรีของมนุษย์
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กร และสังคม ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

- อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา
- เชื้อครายชื่อ และเวลาเข้าห้องเรียนของนักศึกษา
- มอบหมายงานกลุ่มให้นำเสนอหน้าชั้นเรียน พร้อมให้อภิปรายเหตุผลภายในชั้นเรียน

1.3 วิธีการประเมินผล

- พิจารณาจากพฤติกรรมของนักศึกษาในห้องเรียน
- พิจารณาการนำเสนอและอภิปรายในชั้นเรียน
- ใบเช็คเวลาเรียน และการส่งใบงานที่ตรงเวลา

2. ความรู้

2.1 ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา โดยใช้ความรู้ ทักษะและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการตั้งตำรับ วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางปรับปรุงตำรับ และการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิทยาศาสตร์เครื่องสำอางและการนำไปประยุกต์ใช้
- 5) มีประสบการณ์ในการตั้งตำรับ ปรับปรุง วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
- 6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิธีการสอน

- ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การสอนบรรยายร่วมกับการสื่อสารสองทาง โดยเน้นให้นักศึกษาหาทางค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Co-Operative Learning) การสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง
- อธิบายทฤษฎีและหลักการที่สำคัญ
- ให้อตัวอย่างหรือภาพประกอบ
- ให้อตอบคำถามเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้

2.3 วิธีการประเมินผล

- สังเกตทักษะในการทำงานกลุ่ม กระบวนการคิด
- การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- ตรวจใบรายงาน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถคิด วิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ศึกษาค้นคว้า และประเมินสูตรตำรับเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถศึกษาค้นคว้า เข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ประมวลและทบทวนเอกสารทางวิชาการ การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการ การเขียนเรียบเรียงงานทางวิชาการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางเครื่องสำอางได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

- กำหนดหัวข้อปัญหาแล้วช่วยกันวิเคราะห์ ระดมความคิด อภิปรายร่วมกัน
- ให้อตอบคำถาม อภิปรายวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบ และประยุกต์ใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์
- ให้อมีการนำเสนองานที่ได้ศึกษา ในรูปแบบของรายงาน หรือใบงาน

3.3 วิธีการประเมินผล

- พิจารณาจากทักษะวิธีการแก้ปัญหา การร่วมกันอภิปรายในห้องเรียน
- ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ความถูกต้องสมบูรณ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

- 1) สามารถให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มผู้ร่วมงานทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมงาน
- 2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 3) สามารถเป็นผู้ริเริ่มหรือผู้นำแสดงทัศนะในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม

- 4) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

- ให้นักศึกษาร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มโดยให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด

4.3 วิธีการประเมินผล

- พิจารณาพฤติกรรมของนักศึกษาในห้องเรียน
- ให้คะแนนจากการตอบคำถาม การซักถาม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

- 1) มีทักษะในการเลือกใช้เครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขทางคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2) สามารถใช้สารสนเทศในการค้นหาข้อมูล
 - 3) สามารถใช้ทักษะการสื่อสารทั้งการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการอ่านและเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเลือกใช้รูปแบบของสื่อในการนำเสนออย่างเหมาะสม
 - 4) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

วิธีการสอน

- กำหนดหัวข้อ ให้สืบค้นข้อมูลและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- เขียนรายงาน

5.2 วิธีการประเมินผล

- พิจารณาทักษะการเลือกใช้เครื่องมือทางสถิติในการแก้ปัญหา การออกแบบการทดลอง
- ความถูกต้องสมบูรณ์ของงานจากรายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ชี้แจงรายละเอียดการเรียนการสอน ของวิชา - หัวข้อ - การมอบหมายงาน - กิจกรรมของวิชา - การประเมินผล พื้นฐานของการผลิตเครื่องสำอาง ในเชิงอุตสาหกรรม - การผลิตในอุตสาหกรรม - ความหมายของการผลิต - องค์ประกอบของระบบการผลิต - สถานที่ผลิตเครื่องสำอางตาม มาตรฐาน หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีใน การผลิต	2	- การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม	อาจารย์ ดร.วิทวัส รัตนถาวร
2	เครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรม เครื่องสำอาง - เครื่องโฮมจิโนเซอร์ - หลักการทำงานของเครื่อง - เครื่องผสมสารชนิดต่างๆ - หลักการทำงานของเครื่อง - ใบพัดกวนชนิดต่างๆ - เครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ - หลักการทำงานของเครื่อง - เครื่องอัดแป้ง - หลักการใช้งาน - เครื่องบดสาร - ตะแกรงกรอง - หลักการใช้งาน	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน	อาจารย์ ดร.วิทวัส รัตนถาวร
3	ปฏิบัติการที่ 1 การเครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรม เครื่องสำอาง	3	-ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือใน ห้องปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง	อาจารย์ ดร.วิทวัส รัตนถาวร
4	หลักเกณฑ์ การปฏิบัติที่ดีด้าน บุคลากร สุขลักษณะและสุขอนามัย	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน	อาจารย์นาฏลดา อ่อนวิมล

	-การฝึกอบรม -การตรวจสอบคุณภาพ -การแต่งกายในฝ่ายผลิต -ระบบการป้องกันอัคคีภัย -การกำจัดของเสีย -การควบคุมสัตว์และแมลง		- การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน	
5	ปฏิบัติการที่ 2 การปฏิบัติที่ดีด้านบุคลากร สัญลักษณ์และสุนามัย	3	-ฝึกปฏิบัติและดูงานสถานที่จริงในห้องปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง	อาจารย์นาฏดา อ่อนวิมล
6	การรับจ่ายวัตถุดิบ วัสดุบรรจุ ผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน	อาจารย์ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง
7	ปฏิบัติการที่ 3 การรับจ่ายวัตถุดิบ วัสดุบรรจุ ผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป	3	-ฝึกปฏิบัติและดูงานสถานที่จริงในห้องปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง	อาจารย์ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง
8	สอบกลางภาค	2		-อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ รัตนถาวร -อาจารย์นาฏดา อ่อนวิมล -อาจารย์ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง
9	การดำเนินการผลิต -การทำความสะอาดสถานที่ผลิต -การดำเนินการผลิต -การบรรจุหีบห่อและการปิดฉลาก -การ reprocess เครื่องสำอาง -การกำหนดเลขที่การผลิตและเลขที่ การบรรจุหีบห่อ	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน	อาจารย์ ดร. ปิยนุช พรมภมร
10	ปฏิบัติการที่ 4 การดำเนินการผลิต	3	-ฝึกปฏิบัติและดูงานสถานที่จริงในห้องปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง	อาจารย์ ดร. ปิยนุช พรมภมร
11	การควบคุมคุณภาพ (1) -คำศัพท์เทคนิค -การสุ่มตัวอย่างและตรวจสอบ	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการสอน - การบรรยายด้วย Power point	อาจารย์ณัฐพร บุษวด

	คุณภาพวัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ เครื่องสำอางรอกการบรรจุ เครื่องสำอางสำเร็จรูป -การใช้และการสอบเทียบเครื่องมือ ชั่ง ตวง วัด -การใช้และการเก็บสารมาตรฐาน		- การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน	
12	การควบคุมคุณภาพ (2) -การกักกันและปล่อยผ่านผลิตภัณฑ์ รอบบรรจุ -การปล่อยผ่านเครื่องสำอาง สำเร็จรูป -การจัดการเกี่ยวกับวัตถุดิบ วัสดุ บรรจุ และเครื่องสำอางที่ไม่ได้ มาตรฐาน หรือ ไม่ประสงค์ใช้แล้ว -การเรียกคืนสินค้า	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน	อาจารย์จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ
13	ปฏิบัติการที่ 5 การควบคุมคุณภาพ	3	-ฝึกปฏิบัติและดูงานสถานที่จริงใน ห้องปฏิบัติการผลิตเครื่องสำอาง	อาจารย์ณัฐพร บุษวด
14	-ระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการขององค์กร -หลักเกณฑ์และวิธีที่ดีใน ห้องปฏิบัติการ	2	- การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน - การบรรยายด้วย Power point - การอภิปราย และตอบ คำถาม - อาจารย์บรรยาย - การบรรยายด้วยซีทประกอบการ สอน	อาจารย์จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ
15	ปฏิบัติการที่ 6 การผลิตเครื่องสำอางตามหลักเกณฑ์ วิธีการผลิตที่ดี	3	-อาจารย์ยกกรณีตัวอย่างมีการสั่ง ผลิตเครื่องสำอาง -นักศึกษาดำเนินการผลิต เครื่องสำอางตามหลักเกณฑ์วิธีการ ผลิตที่ดี -นักศึกษาทำรายงานการ ดำเนินการผลิตเครื่องสำอางตาม หลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดี	อาจารย์ณัฐพร บุษวด อาจารย์ ดร.วิฑูวัส รัตนถาวร อาจารย์ ดร.ปิยนุช พรมภมร อาจารย์ นาฏลดดา อ่อนนิมิต อาจารย์จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ อาจารย์ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง
16	สอบปลายภาค	3	-	อาจารย์ ดร.ปิยนุช พรมภมร

				อาจารย์ณัฐพร ปู้ฮวด อาจารย์จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ
--	--	--	--	--

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	คุณธรรม จริยธรรม	-เข้าเรียนและส่งงานตรงตามเวลาทุกครั้ง -ไม่ขาดเรียนโดยไม่แจ้งล่วงหน้า -การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบ -การเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรฯ	1-15	ร้อยละ 10
2	ความรู้	-สอบกลางภาค -สอบปลายภาค	8 16	ร้อยละ 20 ร้อยละ 20
3	ทักษะทางปัญญา	- การแสดงความคิดเห็นและการอภิปรายผลการทดลอง การแก้ปัญหา - การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	1-15	ร้อยละ 10
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- การแบ่งงาน หน้าที่ในการทดลองแบบกลุ่มและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - ความรับผิดชอบงานกลุ่ม	1-15	ร้อยละ 30
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ทักษะการใช้เครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ปัญหา - การสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	1-15	ร้อยละ 10

3. การประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์คะแนน	เกรด
85-100	A
79-84	B+
73-78	B
67-72	C+
61-66	C
55-60	D+
50-54	D
0-49	F

	W
	I

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

-แนวทางวิธีการที่ดีในการผลิตเครื่องสำอางของอาเซียน (ฉบับภาษาไทย)

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

http://www.fda.moph.go.th/sites/Cosmetic/SitePages/GMP_Cosmetic.aspx

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน โดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยหลักสูตร จากการสังเกตขณะสอน และการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานรายวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา มีการประชุมอาจารย์ทั้งหลักสูตรเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

หลักสูตรมีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยการสุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนน ของรายวิชา 60% ของรายวิชาทั้งหมดในความรับผิดชอบของหลักสูตร ภายในรอบเวลาหลักสูตร

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

หลักสูตรมีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เสนอต่อประธานกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อนำเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป