

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ. ๓ รายละเอียดรายวิชา

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา วิทยาการสมุนไพร
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา ๒/๒๕๖๓

หมวดที่ ๑ : ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อวิชา	สมุนไพรเพื่อความงาม		
๒. รหัสวิชา	วส๓๓๑		
๓. จำนวนหน่วยกิต	๓(๒-๓-๕)		
๔. หลักสูตร	วิทยาการสมุนไพร		
๕. ประเภทหลักสูตร			
๖. ข้อกำหนด	ไม่มี		
๗. ผู้สอน	๑. อ.ดร. ภาวิณี อารีศรีสม ๒.		
๘. การแก้ไขล่าสุด	๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓		
๙. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี ๓๐ ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ ๔๕ ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง ๓/๕ ชั่วโมง	ทัศนศึกษา / ฝึกงาน ชั่วโมง

หมวดที่ ๒: จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

- ๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงามชนิดต่างๆ
- ๒. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อความงามได้
- ๓. สามารถเรียนรู้และปฏิบัติได้จริง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการทำงานต่อไป

หมวดที่ ๓: การปรับปรุงรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสอนและการวัดประเมินผล

เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์สมุนไพรรในปัจจุบันได้ จึงมีการยกตัวอย่างสถานการณ์ของสมุนไพรรในปัจจุบัน หรือข่าวที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพรรที่กำลังเป็นที่สนใจจากสื่อต่างๆ หรือเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ได้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยเข้าไปในรายวิชา เพื่อให้ศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้ไปใช้ได้

หมวดที่ ๔: ข้อบังคับรายวิชา

๑. นักศึกษาจะต้องมีเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่า ๘๐% ของเวลาเรียนทั้งหมด
๒. นักศึกษาจะต้องมีการส่งรายงานตรงต่อเวลาตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดวิชา
๓. นักศึกษาต้องเข้าสอบทุกครั้ง

หมวดที่ ๕: การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร #

PLO๓ สามารถบูรณาการทักษะและความรู้วิทยาการสมุนไพรรต่างๆ เพื่อใช้ในการทำงานหรือการประกอบอาชีพด้านสมุนไพรร

PLO๔ สามารถวิเคราะห์สาเหตุและอุปสรรคที่พบในกระบวนการผลิตวัตถุดิบและการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรร และสามารถสรุปแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาได้

PLO๕ สามารถออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สมุนไพรรที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางการตลาดได้

๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร #

—

๓. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้

มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้างานวิจัยด้านการวิเคราะห์สารสำคัญในพืชสมุนไพรรจากวารสารออนไลน์ และนำมาเสนอหน้าห้องเรียนโดยใช้โปรแกรม power point

หมวดที่ ๖: ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและความเชื่อมโยงสู่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	บทที่เกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา
PLO๓ สามารถบูรณาการทักษะและความรู้วิทยาการสมุนไพรต่างๆ เพื่อใช้ในการทำงานหรือการประกอบอาชีพด้านสมุนไพร	- ทราบ ความหมาย และ ความสำคัญของสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงามชนิดต่างๆ ที่นำมาใช้ในการรักษาสุขภาพและความงาม - ทราบสารสำคัญ สรรพคุณ และการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร	บทที่ ๑ บทนำ ความหมาย และ ความสำคัญของสมุนไพร บทที่ ๒ สมุนไพรที่ใช้ในการรักษาสุขภาพ บทที่ ๓ สมุนไพรที่ใช้ในด้านความงาม บทที่ ๔ สารสกัดจากพืชที่ใช้ในเครื่องสำอาง บทที่ ๕ ส่วนประกอบทางเคมีของเครื่องสำอางที่ใช้กับผิวหนัง บทที่ ๖ ผลิตภัณฑ์ถนอมผิว บทที่ ๗ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิว บทที่ ๘ ผลิตภัณฑ์รักษาสิวและทำให้ผิวขาว บทที่ ๙ ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดด
PLO๔ สามารถวิเคราะห์สาเหตุและอุปสรรคที่พบในกระบวนการผลิตวัตถุดิบและการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร และสามารถสรุปแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาได้	- สามารถศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำสมุนไพรมาประยุกต์ใช้ในด้านความงามและสุขภาพ ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้	บทที่ ๑๑ แนวทางการวิจัยด้านอาหารเสริมสุขภาพและเครื่องสำอาง บทที่ ๑๓ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำผลิตภัณฑ์
PLO๕ สามารถออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางการตลาดได้	- สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรได้	บทที่ ๑๐ องค์ประกอบที่มีผลต่อการทำผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ บทที่ ๑๒ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร

หมวดที่ ๓:แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์	เรื่อง/บท/หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
๑	บทที่ ๑ บทนำ ความหมาย และ ความสำคัญของสมุนไพร	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๒	บทที่ ๒ สมุนไพรที่ใช้ในการรักษา สุขภาพ	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๓	บทที่ ๓ สมุนไพรที่ใช้ในด้านความงาม	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๔-๕	บทที่ ๔ สารสกัดจากพืชที่ใช้ใน เครื่องสำอาง	๔	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๖-๗	บทที่ ๕ ส่วนประกอบทางเคมีของ เครื่องสำอางที่ใช้กับผิวหนัง	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๘	บทที่ ๖ ผลิตภัณฑ์ถนอมผิว	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๙	บทที่ ๗ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิว	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๐	บทที่ ๘ ผลิตภัณฑ์รักษาสิวและทำให้ผิว ขาว	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๑	บทที่ ๙ ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดด	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๒	บทที่ ๑๐ องค์ประกอบที่มีผลต่อการทำ ผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๓	บทที่ ๑๑ แนวทางการวิจัยด้านอาหาร เสริมสุขภาพและเครื่องสำอาง	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๔	บทที่ ๑๒ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม
๑๕	บทที่ ๑๓ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำ ผลิตภัณฑ์	๒	ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม

๒. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล, วิธีการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

การประเมินผล	วิธีการสอน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ รายวิชา (CLOs)
การเข้าชั้นเรียน	ประเมินจากการให้คะแนนการ เข้าห้องเรียน	
การสอบกลางภาค ปลายภาค	บรรยาย อภิปราย และ	ทุกข้อ

	ยกตัวอย่างประกอบ	
รายงาน	มอบหมายงานให้คนควาข้อมูล และนำเสนอหน้าห้องเรียน การ ถามตอบ	ทุกข้อ
รายงานผลปฏิบัติการ	บรรยาย ปฏิบัติ แบบรายงานผล ปฏิบัติการ	ทุกข้อ

๓. กลยุทธ์การประเมิน

กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
การเข้าชั้นเรียน	๑๐
การสอบกลางภาค ปลายภาค	๕๐
รายงาน	๒๐
รายงานผลปฏิบัติการ	๒๐
รวมทั้งสิ้น	๑๐๐ %

หมวดที่ ๘: สื่อการสอนและการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียนและสื่อการเรียนรู้

1. ฤทธา ฤทธา. 2546. เกษตรกรรมชาติ เล่ม 1. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 176 หน้า.
2. เต็ม สมิตินันท์. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 810 หน้า.
3. ฤทธา ฤทธา. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 810 หน้า.
4. ฤทธา ฤทธา. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 810 หน้า.
5. ฤทธา ฤทธา. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 810 หน้า.

6. อัมมบุญ ถ้วนรัตน์. 2536. การสกัด และตรวจสอบสารสำคัญจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ. 248 หน้า.

7. Department of Medical Sciences. 1998. Thai Herbal Pharmacopoeia. Vol. 1. Ministry of Public Health, Bangkok.

8. Department of Medical Sciences. 2000. Thai Herbal Pharmacopoeia. Vol. 2. Ministry of Public Health, Bangkok.

9. Department of Medical Sciences. 2009. Thai Herbal Pharmacopoeia. Vol. 3. Ministry of Public Health, Bangkok.

๒. การวิจัยและบริการวิชาการ

นำความรู้จากผลงานวิจัยถ่ายทอดให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้ถึงแนวคิดในการทำวิจัยด้านสมุนไพร ตัวอย่างของงานวิจัยที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น

๑. ผลของระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตต่อปริมาณสารเอเซียติโคไซด์ และคุณสมบัติต้านออกซิเดชัน ในระบบปลูกเปรียบเทียบแบบอินทรีย์และเคมีของบัวบก

๒. ผลของการพรางแสงในระหว่างการเพาะปลูกต่อปริมาณคลอโรฟิลล์ และ สาร ๒-Acetyl-๑-Pyrroline ของใบเตยหอม

๓. ผลของระยะเก็บเกี่ยวต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและคุณค่าทางโภชนาการของจิงจูฉ่าย

๔. ผลของระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต และ ความเข้มแสงต่อปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระของใบเตยหอม

๕. ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวต่อการเจริญเติบโตและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมของจิงจูฉ่าย

๖. ผลของอุณหภูมิการอบแห้งต่อคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระและคุณค่าทางโภชนาการของชาแก่นฝาง

๗. สมบัติต้านอนุมูลอิสระและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของชาสมุนไพรจากฝางที่ได้มาจากการบวนการชงที่แตกต่างกัน

๘. ผลของการพรางแสงระหว่างปลูกต่อองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของจิงจูฉ่าย

งานบริการวิชาการ ได้แก่ การจัดโครงการฝึกอบรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร การเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยนำเอาความรู้และประสบการณ์มาช่วยบรรยายในหัวข้อต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการแนะนำวิธีการเข้าถึงค้นในฐานข้อมูลทางด้านการวิเคราะห์สารสำคัญในสมุนไพรต่างๆ ให้แก่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถหาข้อมูลที่สนใจได้เองเพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนและการทำปัญหาพิเศษต่อไป

หมวดที่ ๙: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	เกณฑ์การประเมินผล
A	๘๐ % ขึ้นไป
B+	๗๕ – ๗๙ %
B	๗๐ – ๗๔ %
C+	๖๕ – ๖๙ %
C	๖๐ – ๖๔ %
D+	๕๕ – ๕๙ %
D	๕๐ – ๕๔ %
F	ต่ำกว่า ๕๐ %

หมวดที่ ๑๐: คำอธิบายการประเมินรายวิชา

๑. การประเมินผล

๑.๑. รายละเอียด

การประเมินผลแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ได้แก่

- การเข้าชั้นเรียน (๑๐%) ประเมินจากจำนวนครั้งที่เข้าชั้นเรียน
- การสอบกลางภาค ปลายภาค (๕๐%) ประเมินจากการสอบข้อเขียนตอนกลางภาคและปลายภาค
- รายงาน (๒๐%) ประเมินจากการนำเสนอหน้าห้องเรียน และการถามตอบหลังการนำเสนอเสร็จ
- รายงานผลปฏิบัติการ (๒๐%) ประเมินจากความถูกต้องและความครอบคลุมในการเขียนรายงานผลการทดลอง โดยกำหนดส่งรายงานหลังจากปฏิบัติการเสร็จสิ้นไม่เกิน ๑ สัปดาห์

๑.๒ ผลการเรียนรู้รายวิชาที่แนบมาพร้อมกับการประเมินผลนี้

- ทราบความหมายและความสำคัญของสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงามชนิดต่างๆ ที่นำมาใช้ในการรักษาสุขภาพและความงาม
- ทราบสารสำคัญ สรรพคุณ และการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร
- สามารถศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำสมุนไพรมาประยุกต์ใช้ในด้านความงามและสุขภาพ ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้
- สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรได้

๑.๓ _____เกณฑ์การประเมิน (ถ้ามี)

–

๑.๔ วันสุดท้ายของการประเมิน และ ข้อเสนอแนะ

วันสุดท้ายของการประเมิน คือ วันเมื่อเสร็จสิ้นการสอบปลายภาคในวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๔

หมวดที่ ๑๑: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาที่มีสิทธิ์ที่จะขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ คะแนนสอบ ภายใน ๑ สัปดาห์ หลังการให้คะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน ผศ. ดร. ภาวิณี อารีศรีสม, วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓