

มคอ. ๓ รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะ/หลักสูตรวิชา

เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร/ เกษตรศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา กอ.พศ. 304 พืชเครื่องเทศและสมุนไพร
PTS 304 Spices and Medicinal Plants
- จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5)
บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
เป็นรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	สถานที่ติดต่อ/เบอร์โทรศัพท์
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สุดารัตน์ สุตพันธ์	ห้อง กอ.306 / 08-3951-3915

- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 4
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาพร้อมกัน ไม่มี
- สถานที่เรียน กอ. 303 และอาคารปฏิบัติการพืชศาสตร์
- วันที่จัดทำ 10 กรกฎาคม 2559

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○

เมื่อนักศึกษาเรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษามีสมรรถนะที่ต้องการในด้านต่างๆ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และสารสำคัญเกี่ยวกับพืช เครื่องเทศและสมุนไพร
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เชิงคิดวิเคราะห์และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ
4. เพื่อให้ผู้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและมีความรับผิดชอบในการทำงาน ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
5. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและได้ฟัง เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับปรุงเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรายวิชา และเหมาะสมกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ประโยชน์และความสำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การจัดแบ่งประเภท การขยายพันธุ์ วิธีการปลูกและดูแลรักษา วิธีการเก็บเกี่ยว และวิธีการนำมาใช้ประโยชน์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

4 ชั่วโมง/สัปดาห์ (บรรยาย 2 คาบ ปฏิบัติ 2 คาบ)

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (1) พัฒนาผู้เรียนให้มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- (1) สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนตามโอกาสต่างๆ
- (2) ฝึกระเบียบวินัย เรื่องการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย และความซื่อสัตย์ในกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างเรียนและการสอบ
- (3) กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- (4) อาจารย์ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อการมีวินัยเรื่องเวลา เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา

1.3 วิธีการประเมินผล

- (1) สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน เช่น ความใส่ใจต่องานที่ได้รับมอบหมาย และการส่งงานตามกำหนดเวลา การเข้าชั้นเรียน และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (2) สังเกตพฤติกรรมต่างๆ ของนักศึกษาเมื่ออยู่นอกห้องเรียนหรือขณะร่วมกิจกรรมในโอกาสต่างๆ เช่น ความซื่อสัตย์สุจริต การปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัยและการมีสัมมาคารวะต่ออาจารย์

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักทฤษฎี และทักษะการปฏิบัติ เกี่ยวกับการผลิตพืชในระบบการผลิตที่ปลอดภัย ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต คุณสมบัติของสารสำคัญของพืชและการนำมาใช้ประโยชน์

2.2 วิธีการสอน

- (1) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายตามลักษณะของเนื้อหาสาระ เช่น การสอนประกอบสื่อและตัวอย่างพืช การยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา โดยเน้นให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สอบถาม และแลกเปลี่ยนความรู้
- (2) ให้นักศึกษาทำกิจกรรมหรือฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เช่น การปลูกและดูแลรักษาพืชสมุนไพรในระบบการผลิตที่ปลอดภัย การสกัดสารสำคัญในพืชเครื่องเทศและสมุนไพร
- (3) การศึกษาดูงานเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากสถานที่จริง และร่วมกันอภิปรายสิ่งที่พบเห็นเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เรียน

2.3 วิธีการประเมิน

- (1) ทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีจากแบบทดสอบหลังเรียน ทดสอบกลางภาค และทดสอบปลายภาค
- (2) สังเกตพฤติกรรม การนำเสนอรายงานค้นคว้าในชั้นเรียน การฝึกปฏิบัติการ และการศึกษาดูงาน

(3) ตรวจสอบรายงานการฝึกปฏิบัติการ การเขียนรายงานค้นคว้า

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

(1) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วิธีการสอน

(1) ส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน โดยมอบหมายหัวข้อให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสารและหรือจากอินเทอร์เน็ต หรือยกตัวอย่างกรณีศึกษาจากประสบการณ์ของนักศึกษาเอง และนำมาอภิปรายในชั้นเรียน

(2) การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพืชสมุนไพร มาตรฐานของวัตถุดิบพืชสมุนไพร การใช้ประโยชน์จากพืช แล้วร่วมกันอภิปรายผล โดยมีอาจารย์สรุปประเด็น

3.3 วิธีการประเมินผล

(1) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการอภิปรายในชั้นเรียน

(2) ประเมินการมีส่วนร่วมและความสนใจของนักศึกษาขณะอยู่ในชั้นเรียน

(3) ตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติการ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

(1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันและผู้อื่น

(2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

4.2 วิธีการสอน

(1) มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย

(2) แบ่งกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาจากโจทย์หรือปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดการฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

(3) ฝึกให้มีการแสดงความคิดเห็นและการอภิปรายในชั้นเรียนตามหัวข้อที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด เพื่อฝึกให้เกิดทักษะการสื่อสาร

4.3 วิธีการประเมิน

(1) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการเป็นผู้ฟังที่ดี และแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายในชั้นเรียน

(2) สังเกตพฤติกรรมการเป็นรายบุคคลในการทำงานกลุ่มของนักศึกษา

(3) ประเมินความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากสมาชิกในกลุ่ม

5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

(1) มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ได้เห็นและได้ฟัง เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5.2 วิธีการสอน

(1) มอบหมายงานเพื่อการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นำเสนอทั้งในรูปแบบภาษาพูด และภาษาเขียน

(2) มีส่วนร่วมในการนำเสนอผลการปฏิบัติการในชั้นเรียน ร่วมกับการถามคำถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้

5.3 วิธีการประเมินผล

(1) ประเมินจากผลงานทั้งการวิเคราะห์ การสรุปประเด็น การสื่อสาร และการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

(2) ประเมินจากการตอบคำถาม ทั้งจากเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนหลังการนำเสนอผลงาน

(3) ประเมินผลจากรายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	รายละเอียดเนื้อหา	กิจกรรม	ผู้สอน
1	บทนำ ความหมายและความสำคัญของพีชคณิตและสมุนไพรม	4	-ความหมาย -การเรียกชื่อพีช -ความสำคัญ -ลักษณะสำคัญ	1.ชี้แจง แจกโครงการสอนและทำความเข้าใจความตกลงร่วมกันในการเรียน 2.สำรวจความคิด ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาและกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนด 3. บรรยายประกอบ Power point	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
2-3	ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพีชคณิตและสมุนไพรม	8	-พีชคณิตและสมุนไพรม ประเภทใช้ราก -พีชคณิตและสมุนไพรม ประเภทใช้ลำต้น	1.บรรยายประกอบ Power point 2.ศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์จากตัวอย่างพีช	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์

ลำดับ ที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	รายละเอียดเนื้อหา	กิจกรรม	ผู้สอน
			-พืชเครื่องเทศและสมุนไพร ประเภทใช้ใบ -พืชเครื่องเทศและสมุนไพร ประเภทใช้ดอก -พืชเครื่องเทศและสมุนไพร ประเภทใช้ผลและเมล็ด	เครื่องเทศและสมุนไพร 3.อภิปราย ชักถาม แสดงความ คิดเห็น	
4-5	พืชเครื่องเทศ	8	-การจำแนกพืชเครื่องเทศ -ชนิดของพืชเครื่องเทศ -สารสำคัญในพืชเครื่องเทศ -การใช้ประโยชน์จากพืช เครื่องเทศ	1.บรรยายประกอบ Power point เน้นกระบวนการ สอนแบบถาม-ตอบ 2.ศึกษาตัวอย่างและระบุชนิดของ พืชเครื่องเทศ 3. ร่วมอภิปราย ชักถาม แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
6-7	พืชสมุนไพร	8	-การจำแนกพืชสมุนไพร -ชนิดของพืชสมุนไพร -องค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญใน พืชสมุนไพร -การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร	1.บรรยายประกอบ Power point 2.ศึกษาตัวอย่างพืชสมุนไพร 3. เปิดโอกาสให้นักศึกษา อภิปรายผล ชักถาม แสดงความ คิดเห็น	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
8	สอบกลางภาค				
9-10	การผลิตพืช เครื่องเทศและ สมุนไพรในระบบ เกษตรอินทรีย์	8	-การขยายพันธุ์พืชเครื่องเทศและ สมุนไพร -การปลูกและดูแลรักษา -การเก็บเกี่ยว	1.บรรยายประกอบ Power point เน้นกระบวนการ ถาม-ตอบ 2. ปฏิบัติการปลูกพืช 3. ร่วมกันอภิปรายในหัวข้อการ ปลูกพืชสมุนไพรอินทรีย์ใน สถานการณ์ปัจจุบัน	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
11	มาตรฐานคุณภาพ วัตถุดิบสมุนไพร	4	-ลักษณะของวัตถุดิบสมุนไพรที่มี คุณภาพ -วิธีการควบคุมคุณภาพ -มาตรฐานวัตถุดิบสมุนไพร	1.บรรยายประกอบ Power point 2. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการ ควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์

ลำดับ ที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	รายละเอียดเนื้อหา	กิจกรรม	ผู้สอน
			-ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ สมุนไพร	สมุนไพรและอาจารย์ผู้สอนสรุป ประเด็น	
12	พืชสมุนไพรที่ สำคัญทาง เศรษฐกิจ	4	-สถานการณ์ของพืชสมุนไพร -ชนิดพืชที่สำคัญ -การพัฒนาพืชสมุนไพรเพื่อ การค้า -ศักยภาพการผลิตพืชสมุนไพร ของประเทศไทย	1.บรรยายประกอบ Power point 2.อภิปรายศักยภาพของพืช สมุนไพรที่มีความสำคัญต่อ เศรษฐกิจ	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
13	สมุนไพรทาง การเกษตร	4	-บทบาทและความสำคัญของ สมุนไพรทางการเกษตร -ชนิดพืช -ลักษณะและวิธีการนำมา ใช้ประโยชน์ -ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อ การเกษตร	1.บรรยายประกอบ Power point เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางโดยเน้นการถาม-ตอบ 2.ร่วมกันอภิปรายชนิดพืช สมุนไพรที่นำมาใช้ประโยชน์ทาง การเกษตร	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
15	การใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ พืชเครื่องเทศและ สมุนไพร	4	-ลักษณะการใช้ประโยชน์ -ผลิตภัณฑ์สมุนไพร -การอนุรักษ์พืชสมุนไพร -ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับพืช สมุนไพร	1.บรรยายประกอบ Power point 2.ปฏิบัติการการทำแชมพูจากพืช สมุนไพร 3.ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับการนำพืช สมุนไพรมาใช้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์
16	ศึกษาดูงานนอก สถานที่	6	ศึกษาดูงาน การแปรรูปผลิตภัณฑ์ จากสมุนไพรของวิสาหกิจชุมชนใน จังหวัดพิษณุโลก	เสวนา อภิปราย ชักถาม และ เข้าชมสถานที่	วิทยากรนอก สถานที่
17			สอบปลายภาค		ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์

รายละเอียดปฏิบัติการ

ลำดับที่	หัวข้อการปฏิบัติ	วัสดุและอุปกรณ์	ผู้สอน
3	ปฏิบัติการที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และการจำแนก พืชเครื่องเทศและสมุนไพรตามส่วนที่ใช้ประโยชน์	- ตัวอย่างสดและแห้งของ พืชเครื่องเทศและสมุนไพร - แว่นขยาย	ผศ. สุदारัตน์
6	ปฏิบัติการที่ 2 การสกัดสารสำคัญจากพืชเครื่องเทศและ สมุนไพร	- ตัวอย่างพืช เช่น ตะไคร้หอม ใบบัวบก - เครื่องกลั่นไอน้ำแบบลูกทุ่ง - ขวดแก้วพร้อมฝา - แอลกอฮอล์ - น้ำกรอง	ผศ. สุदारัตน์
9	ปฏิบัติการที่ 3 การปลูกและขยายพันธุ์พืชเครื่องเทศ และสมุนไพร	- ต้นพืช - กระถางพลาสติก 10 นิ้ว - ถูดำ - วัสดุปลูก - กรรไกรตัดกิ่ง เลียม - ถูพลาสติกใส 20 x 30 นิ้ว - ปุ๋ยอินทรีย์	ผศ. สุदारัตน์
12	ปฏิบัติการที่ 4 สมุนไพรป้องกันแมลงศัตรูพืช	- พืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต่อแมลง เช่น พริก สะเดา - ถังพลาสติก - อุปกรณ์สำหรับบดตัวอย่างพืช - น้ำสะอาด	ผศ. สุदारัตน์
13	ปฏิบัติการที่ 5 แชมพูสมุนไพร	- พืชสมุนไพร ได้แก่ มะกรูด ประคำดีควาย อัญชัน - หัวเชื้อแชมพู - หม้อสแตนเลส - ไม้คน - เต้าแก๊ส - ขวดบรรจุแชมพู	ผศ. สุदारัตน์

ข้อตกลงพิเศษ ถ้าปฏิบัติการไม่ครบต้องดำเนินการซ่อมเสริม ให้เสร็จสิ้นก่อนสอบปลายภาค

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การเรียนรู้ด้าน	วิธีการประเมิน	สัดส่วน (%)
คุณธรรมจริยธรรม	-การเข้าชั้นเรียน	5
	-ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์	5
ความรู้	-สอบย่อย	5
	-สอบกลางภาค	20
	-สอบปลายภาค	25
ทักษะทางปัญญา	-ผลจากการศึกษาค้นคว้าที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง	5
	-พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมจากการอภิปรายกลุ่ม	5
	-รายงานผลการปฏิบัติการ	5
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อรับ	-พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	5
	-ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากสมาชิกในกลุ่ม	5
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	5
	-ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้	5
	-การตอบคำถามจากเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์	5
	-ผู้สอนหลังการนำเสนอ	

เกณฑ์การวัดผลการเรียนรู้ใช้การประเมินตามเกณฑ์

80 – 100 คะแนน	เกรด A
75 – 79 คะแนน	เกรด B+
70 – 74 คะแนน	เกรด B
65 – 69 คะแนน	เกรด C+
60 – 64 คะแนน	เกรด C
55 – 59 คะแนน	เกรด D+
50 – 54 คะแนน	เกรด D
ต่ำกว่า 50	เกรด F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ไม่มี

2. เอกสารและข้อมูลส่วนตัว

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

3.1 หนังสือ

- (1) ยิ่งยง ไพสุขศานติวัฒนา. 2550. การปลูกพืชสมุนไพรอินทรีย์ ใน คู่มือการเกษตร.
- (2) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2550. การศึกษาวิจัยเศรษฐกิจสมุนไพรไทย กรณีศึกษา ว่านหางจระเข้ ฟ้าทะลายโจร ตะไคร้หอม และโพล
- (3) สุदारัตน์ สุตพันธ์. 2548. พืชเครื่องเทศและสมุนไพร. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

3.2 สื่ออื่นๆ

- (1) เว็บไซต์(web site) ที่เกี่ยวข้องกับพืชเครื่องเทศและสมุนไพร เช่น http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_200.htm
- (2) หนังสือ / วารสาร หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1. แบบประเมินการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัย โดยให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา
2. ผลการสอบของนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินการสอนโดยคณะกรรมการในหลักสูตร จากการสุ่มสังเกตการสอน และการสุ่มสัมภาษณ์นักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

ภายหลังจากการประเมินการสอน หลักสูตรจัดการประชุมระดมความคิดเพื่อการพัฒนาแนวการสอน เช่น การทำวิจัยภายในชั้นเรียน การประชุมสัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การศึกษาในศตวรรษที่ 21

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา และการประเมินผู้สอนจากนักศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบมาตรฐานและผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา ได้มีการวางแผนการพิจารณาปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอน และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป

การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

คณะฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงวิธีการประเมินและวัดผล ขอความกรุณาผู้สอนให้นักศึกษาร่วมพิจารณาประมวลรายวิชานี้ ในประเด็นต่างๆ เช่น วิธีการวัดผลการเรียน กิจกรรมเสริมต่างๆ ฯลฯ และโปรดลงนามรับรอง

อาจารย์ผู้สอนได้ชี้แจงประมวลรายวิชานี้ให้นักศึกษาผู้เรียนรับทราบ และเปิดโอกาสให้ร่วมแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงประมวลรายวิชาแล้วเมื่อวันที่.....

.....

สรุปข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงที่ได้ :

.....

.....

.....

ลงนาม.....ผู้สอน

(.....)

ลงนาม.....ตัวแทนนักศึกษา

(.....)