

รายละเอียดของรายวิชา มคอ. 3

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
คณะเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

06-254-203

โรคพืชเบื้องต้น

Introduction to Plant Pathology

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-3-4)

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
และเป็นรายวิชาในหมวดวิชาชีวะเฉพาะ กลุ่มวิชาชีวะบังคับ กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 ผศ.ดร.สายทอง แก้วฉาย

ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.2 อ.ภณิดา ภาประดิษฐ์

อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ปีการศึกษา 2563 / ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

6.1 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนและต้องสอบผ่าน

10-064-209 หลักชีววิทยา

3(3-0-6)

Principles of Biology

10-104-201 จุลชีววิทยา

3(3-0-6)

Microbiology

6.2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนแต่ไม่จำเป็นต้องสอบผ่าน

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้องเรียน LA 406 และห้องปฏิบัติการอารักขาพืช LA 305 อาคารศิลปะศาสตร์

ภาควิชา..... คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

1.2 ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจ ทั้งทฤษฎีและมีทักษะปฏิบัติงานในศาสตร์ที่ศึกษาได้

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถประยุกต์ความรู้ความสามารถ

ทักษะด้านการปฏิบัติและการนำไปใช้ได้เหมาะสมกับระดับและกาลเทศะ

1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
- 2) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีการพัฒนาตัวเอง องค์กร และสังคม อย่างต่อเนื่อง

1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา

- 1) สามารถใช้สื่อสารสนเทศในการค้นคว้าหาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับจำนวนชั่วโมงในส่วนของบางหัวข้อเพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน

และความมากน้อยของเนื้อหาในหัวข้อนั้น ๆ

และเนื้อหาวิชาบางส่วนเพื่อให้มีความทันสมัย/ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายของรายวิชา

ประวัติและความสำคัญของโรคพิษ แนวความคิดเกี่ยวกับโรคพิษ สมมติฐานการเกิดโรค อาการ การพัฒนาของโรค การระบาด การจัดหมวดหมู่ การวินิจฉัย หลักการควบคุมโรคพิษ และเทคโนโลยีชีวภาพทางโรคพิษ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

หน่วยกิต	จำนวนชั่วโมงต่อภาคการศึกษา			
	บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
3 (2-3-4)	30.00	45.00	60.00	0.00

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอน	วัน-เวลา ให้คำปรึกษา	สถานที่หรือหมายเลขห้องผู้สอน	หมายเลขโทรศัพท์ผู้สอน	ที่อยู่ของ E-mail ผู้สอน	รวมจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ให้คำปรึกษา
ผศ.ดร.สายทอง แก้วฉาย					0.00
อ.ภณิดา เกาประดิษฐ์					0.00

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
1. มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. สอนคุณธรรมจริยธรรมสอดแทรกในบทเรียน	1. ใช้วิธีประเมินระหว่างเรียน โดยผู้เรียนประเมินตนเอง กลุ่มเพื่อนประเมิน และ อาจารย์เป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินและแบบวัดที่เกี่ยวข้อง
2. มีความเสียสละและซื่อสัตย์	2. การบรรยายพิเศษโดยผู้มีประสบการณ์หรือผู้ดำรงตนในศาสนาต่าง ๆ	2. สังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียน และในการเข้าร่วมกิจกรรม หรือปฏิบัติการ ของผู้เรียนกับผู้สอน
3. มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	3. การแสดงออกอันเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน	3. ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ
4. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		4. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
5. เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น		5. ผลการประเมินจากการฝึกงานโดยองค์กรที่ผู้เรียนเข้าฝึกงาน
		6. ประเมินจากผู้บัณฑิตหลังการสำเร็จการศึกษาและเข้าปฏิบัติงาน ในหน่วยงานนั้นๆ

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้	2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้
1. มีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจ ทั้งทฤษฎีและมีทักษะปฏิบัติงานในศาสตร์ที่ศึกษาได้	1. บรรยายในชั้นเรียน การถามตอบ	1. ทดสอบทฤษฎีและปฏิบัติโดยการสอบย่อยและให้คะแนน
2. สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นได้	2. สาธิต ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ และปฏิบัติงานจริง	2. ทดสอบโดยการสอบข้อเขียนกลางภาคและปลายภาค
3. นำความรู้ไปใช้ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้	3. การศึกษานอกสถานที่และทำรายงาน	3. ประเมินผลจากรายงานที่ให้นักว่า งานที่ได้รับมอบหมาย ผลงาน ชิ้นงาน
4. สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ และแก้ปัญหาได้	4. การทำงานกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	
	5. มอบหัวข้อเรื่องให้นักศึกษาและทำรายงานทั้งเดี่ยวและกลุ่ม	

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา
1. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่หาความรู้และสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ	1. มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าและนำเสนอรายงาน	1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	2. ฝึกทักษะรวบรวมเอกสาร การวิเคราะห์ สรุปผล	2. ประเมินจากชิ้นงาน หรือ สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับมอบหมาย
3. สามารถประยุกต์ความรู้ความสามารถ ทักษะด้านการปฏิบัติและการนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับ และกาลเทศะ	3. ฝึกทักษะการปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา	3. ประเมินจากรายงานการปฏิบัติโครงการ การปฏิบัติงาน และการนำเสนอ
4. สามารถพัฒนางานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป	4. ฝึกการทำโครงการ	
	5. ศึกษาดูงานนอกสถานที่	

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
1. ความสามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับบุคคลกลุ่มต่างๆ ในสังคม	1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน	1. ประเมินจากผลงานกลุ่ม งานมอบหมาย
2. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในสถานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2. มอบหมายงานกลุ่มและงานเดี่ยว	2. สังเกตพฤติกรรมในการเรียน
3. วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ	3. การนำเสนอผลงาน	3. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีการพัฒนาตัวเอง องค์กร และสังคม อย่างต่อเนื่อง	4. ฝึกการอ่าน วิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูล	
5. มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร		

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
1. สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะคณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม	1. มอบหมายงานค้นคว้าโดยใช้สื่อสารสนเทศ	1. ประเมินการนำเสนอผลงาน
2. สามารถใช้สื่อสารสนเทศในการค้นคว้าหาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย	2. ให้มีการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายหน้าชั้นเรียนและ/หรือที่ประชุมชนโดยใช้สื่อสารสนเทศประกอบ	2. ประเมินจากความสามารถในการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษา
3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและถ่ายทอดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	3. จัดการเรียนการสอนโดยการศึกษาค้นคว้าปัญหาการเกษตรทดลองวิเคราะห์ผลสรุป การนำเสนอผลงานและเรียบเรียงเป็นรายงาน	3. ใช้แบบสังเกต หรือแบบทดสอบ
4. สามารถเลือกใช้สื่อการนำเสนอต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน	4. ฝึกการใช้หลักสถิติในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล	4. ใช้การประเมินผลจากผลงานหรือโครงการที่นำเสนอ
5. มีทักษะการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ		

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน (จัดทำแผนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์		กิจกรรมการสอน	สื่อที่ใช้ใน การสอน	อาจารย์ผู้สอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

	การเรียนรู้ด้าน	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วน ของการ ประเมินผล
6.	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1) <input checked="" type="checkbox"/> มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ			
7.	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	2) <input type="checkbox"/> มีความเสียสละและซื่อสัตย์			
8.	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	3) <input type="checkbox"/> มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม			
9.	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	4) <input checked="" type="checkbox"/> เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม			
10.	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	5) <input type="checkbox"/> เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			
11.	ด้านความรู้	1) <input type="checkbox"/> มีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจ ทั้งทฤษฎีและมีทักษะปฏิบัติงานในศาสตร์ที่ศึกษาได้			
12.	ด้านความรู้	2) <input type="checkbox"/> สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นได้			
13.	ด้านความรู้	3) <input checked="" type="checkbox"/> นำความรู้ไปใช้ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้			
14.	ด้านความรู้	4) <input type="checkbox"/> สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ และแก้ปัญหาได้			
15.	ด้านทักษะทางปัญญา	1) <input checked="" type="checkbox"/> มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่หาคำรู้และสามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ			
16.	ด้านทักษะทางปัญญา	2) <input type="checkbox"/> สามารถวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล			
17.	ด้านทักษะทางปัญญา	3) <input checked="" type="checkbox"/> สามารถประยุกต์ความรู้ความสามารถ ทักษะด้านการปฏิบัติและการนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับระดับและกาลเทศะ			
18.	ด้านทักษะทางปัญญา	4) <input type="checkbox"/> สามารถพัฒนางานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป			
19.	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1) <input type="checkbox"/> ความสามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับบุคคลกลุ่มต่างๆ ในสังคม			
20.	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	2) <input type="checkbox"/> สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในสถานผู้นำ และสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
21.	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3) <input type="checkbox"/> วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ			

	การเรียนรู้ด้าน	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
22.	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและควมรับผิดชอบ	4) <input checked="" type="checkbox"/> มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่มีการพัฒนาตัวเอง องค์กร และสังคมอย่างต่อเนื่อง			
23.	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและควมรับผิดชอบ	5) <input type="checkbox"/> มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร			
24.	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) <input type="checkbox"/> สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม			
25.	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2) <input checked="" type="checkbox"/> สามารถใช้สื่อสารสารสนเทศในการค้นคว้าหาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย			
26.	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3) <input type="checkbox"/> สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและถ่ายทอดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม			
27.	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4) <input type="checkbox"/> สามารถเลือกใช้สื่อการนำเสนอต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน			
28.	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5) <input checked="" type="checkbox"/> มีทักษะการสื่อสารทั้งการพูด และการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
รวม					0%

สัดส่วนคะแนน

รายละเอียด	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะ ปัญหา	ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อ	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	ด้านทักษะ การปฏิบัติทางวิชาชีพ	ด้านทักษะ ในการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์ เข้ากับวิถีชีวิต ภายใต้บริบท พหุวัฒนธรรม	รวม

รวม

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

Agrios, G. N. 2005. Plant Pathology (5th Edition), Academic Press, San Diego, California
กัญชลี เจตียนนท์ 2542 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
ไพโรจน์ จัวงพานิช 2525 หลักวิชาโรคพืช ภาควิชาโรคพืช เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
สุดฤดี ประเทืองวงศ์ 2527 โรคพืชทั่วไปและบทปฏิบัติการภาควิชาโรคพืช เกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สมศิริ แสงโชติ 2539 โรคพืชเบื้องต้น : บทปฏิบัติการ โอ. เอส. พรีนตัง เฮ้าส์ ภาควิชาโรคพืช เกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1.1 นักศึกษาเป็นรายบุคคล / กลุ่ม สนทนากับผู้สอน
- 1.2 นักศึกษากรอกแบบสอบถามที่ทีมผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อการประเมินรายวิชา
- 1.3 นักศึกษาให้ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ดของอาจารย์รายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 นิเทศการสอน
- 2.2 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 มีการประชุมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- 3.2 มีการสนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- 4.1 การทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ โดยการสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม และตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา หรืองานที่มอบหมาย
- 4.2 การทวนสอบจากผลการเรียนรู้แต่ละด้านของรายวิชา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อดีจากการประเมินข้อ 1 และ 2 มาปรับปรุง
โดยนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรหรือประจำคณะ เพื่อหาสาเหตุและวิธีการแก้ไข
หรือข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไข

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้				3.ทักษะทางปัญญา				4.ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
06-254-203 โรคพืชเบื้องต้น	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●