

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
 คณะ : เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย : กอ.รก.423 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร

ภาษาอังกฤษ : AGS423 Natural Resources and Environmental Management  
 for Agriculture

2. จำนวนหน่วยกิต : 3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา : วิชาเอกเลือก เอกเกษตรอินทรีย์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ดร. จักรกฤษ ศรีละออ
2.	อาจารย์	ปุณณดา ทะรังศรี

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : 1-2559

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) -

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) -

8. สถานที่เรียน : ฉ.303

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 1 สิงหาคม 2559

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

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

(1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเกษตร ผลกระทบและหลักวิเคราะห์ประเมินกิจกรรมทางการเกษตร ที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การวางแผนจัดการทรัพยากรในเขตเกษตรเพื่อการใช้อย่างยั่งยืน

(3) มีความสามารถในการวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากรายวิชามาประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้

(4) มีความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมห้อง และอาจารย์ ให้เกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี

(5) มีความสามารถสรุปประเด็นและสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมได้

(6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และใช้ภาษาอังกฤษในระดับที่ใช้งานได้เหมาะสม

### 2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเกษตร ผลกระทบและหลักวิเคราะห์ประเมินกิจกรรมทางการเกษตร ที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การวางแผนจัดการทรัพยากรในเขตเกษตรเพื่อการใช้อย่างยั่งยืน

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	สอนเสริมตามความต้องการของ	-	ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 90 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รวม 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	นักศึกษาเฉพาะราย		
------------------------------	------------------	--	--

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) แนะนำอาจารย์ผู้สอน</li><li>2) แจกรายละเอียดของรายวิชาและชี้แจงเนื้อหาวิชา จุดประสงค์รายวิชา การวัดผลประเมินผล หนังสือและเอกสารอ่านเพิ่มเติม เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และแผนการสอนรายสัปดาห์</li><li>3) ชี้แจงการปฏิบัติตนของนักศึกษาตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย คณะ และรายวิชา</li><li>4) แนะนำการศึกษาผ่านระบบ e-learning ของคณะฯ</li><li>5) ทำแบบทดสอบก่อนเรียน</li><li>6) บรรยายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li><li>7) อาจารย์และนักศึกษาร่วมซักถามตอบคำถามและอภิปรายเกี่ยวกับ</li></ol>	อ.จักรกฤษ ศรีละออ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<p>ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <p>1) รายละเอียดของรายวิชา “การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”</p> <p>2) เว็บไซต์คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3) Power point เนื้อหาเรื่อง “ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”</p>	
2	หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <p>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ความหมายและความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”</p> <p>2) บรรยายเนื้อหา “หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” ประกอบสื่อการสอน power point</p> <p>3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม</p> <p>4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</p> <p>5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</p>	อ.จักรกฤษ ศรีละออ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา "หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"	
4	การวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง "หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" 2) บรรยายเนื้อหา "การวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชี้ถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา "การวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"	อ.จักรกฤษ ศรีละออง
5	ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	4	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง "การวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"	อ.ณัฐพงษ์ พรคองก้อ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	ติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย		สิ่งแวดล้อม” 2) บรรยายเนื้อหา “ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย”	
6	การจัดการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย” 2) บรรยายเนื้อหา “การจัดการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา	อ.จักรกฤษ ศรีละออ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป  <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การ จัดการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”	
7	การสอบกลางภาค	4		อ.จักรกฤษ ศรีละออ
8-9	การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์กรเอกชน และชุมชน	8	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การ จัดการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” 2) บรรยายเนื้อหา “การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์กรเอกชนและชุมชน” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป  <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมโดยองค์กรเอกชนและ ชุมชน”	อ.จักรกฤษ ศรีละออ
10-11	มาตรฐานการ จัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14000)	8	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การ จัดการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ	อ.จักรกฤษ ศรีละออ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			และสิ่งแวดล้อม” 2) บรรยายเนื้อหา “การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์กรเอกชนและชุมชน” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมโดยองค์กรเอกชนและ ชุมชน”	
12-13	กฎหมาย สิ่งแวดล้อม	8	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14000)” 2) บรรยายเนื้อหา “กฎหมาย สิ่งแวดล้อม” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b>	อ.จักรกฤษ ศรีละออ



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			1) Power point เนื้อหา “กฎหมาย สิ่งแวดล้อม”	
14-16	การประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม	12	กิจกรรมการเรียนการสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “กฎหมายสิ่งแวดล้อม” 2) บรรยายเนื้อหา “การประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม” ประกอบสื่อ การสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป  สื่อที่ใช้ 1) Power point เนื้อหา “การ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม”	อ.จักรกฤษ ศรีละออ
17	สอบปลายภาค	4		อ.จักรกฤษ ศรีละออ

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การเรียนรู้ด้าน	วิธีการประเมิน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนการ ประเมิน (ร้อยละ)
คุณธรรมจริยธรรม	- การเข้าชั้นเรียนตรงต่อเวลา	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	5
ความรู้	- ทดสอบย่อย	ตลอดภาคการศึกษา	10

	- สอบกลางภาค	สัปดาห์ที่ 8	20
	- สอบปลายภาค	ตามตารางสอบ	20
ทักษะทางปัญญา	- การตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา	10
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่มกันเอง ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ	ตลอดภาคการศึกษา	10
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน และการเขียนสอบ	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	ตลอดภาคการศึกษา	5
	<b>รวม</b>		<b>100</b>

#### หมวดที่ 5 ทักษะการประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลักหรือข้อมูลแนะนำอื่น ๆ

##### 1.1 หนังสือบังคับ (Required Texts)

นิวัตี เรืองพานิช. 2556. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5 กองทุนจัดพิมพ์ตำราป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ศศิณา ภารา. 2550. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. เอกซเปอร์เน็ท. กรุงเทพฯ.

#### หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

##### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาที่จัดทำโดยนักศึกษาก่อทำโดยการนำแนวคิดและความเห็นของนักศึกษาได้จากกระบวนการ ต่อไปนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

- การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการเรียน การร่วมกิจกรรมกลุ่มระหว่างผู้เรียน
- การประเมินผู้สอน และการประเมินรายวิชาการปรับปรุงการสอน

## 2. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบผลการเรียนรู้แต่ละด้านของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ใช้วิธีการทำแบบสอบถามกับนักศึกษาหลังการสอบปลายภาค

## 3. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุงการสอนมาพิจารณาร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผนปรับปรุงกระบวนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป