

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คณะ : เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

: กอ.พศ.311 นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น

PTS311 Local Plant Ecology

จำนวนหน่วยกิต

: 3(2-2-5)

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ / หมวดวิชาบังคับ

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ดร. จักรกฤษ ศรีละออ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สุตารัตน์ สุตพันธ์
3.	อาจารย์	อารยา บุญศักดิ์

4. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

: ภาคการศึกษาที่ 1/2559 ชั้นปีที่ 4

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

-

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

-

7. สถานที่เรียน AFE305

: วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด : กรกฎาคม 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
○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●

เพื่อให้เกิดผลดีต่อนักศึกษา ดังต่อไปนี้

- (1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม
- (2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับนิเวศวิทยาทั่วไปของพืชท้องถิ่น บทบาทของพืชท้องถิ่นในระบบนิเวศ พืชท้องถิ่นที่สำคัญ การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์
- (3) มีความสามารถในการวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากรายวิชามาประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้
- (4) มีความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมห้อง และอาจารย์ ให้เกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี
- (5) มีความสามารถสรุปประเด็นและสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมได้
- (6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และใช้ภาษาอังกฤษในระดับที่ใช้งานได้เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

: นิเวศวิทยาทั่วไปของพืชท้องถิ่น บทบาทของพืชท้องถิ่นในระบบนิเวศ พืชท้องถิ่นที่สำคัญ การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษานอกชั้นเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (เฉพาะรายที่ต้องการ) หลากหลายช่องทาง ได้แก่ สามารถพบพูดคุยโดยกำหนดเวลา 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในวันอังคาร เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ห้องพักอาจารย์สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยี การเกษตรและอาหาร และให้นักศึกษาสามารถติดต่อกับอาจารย์ผ่านโทรศัพท์ อีเมล และเฟสบุ๊ก

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอนแผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชาและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น	4	กิจกรรมการเรียนการสอน 1) แนะนำอาจารย์ผู้สอน 2) แจกรายละเอียดของรายวิชาและชี้แจงเนื้อหาวิชา จุดประสงค์รายวิชา การวัดผลประเมินผล หนังสือและเอกสารอ่านเพิ่มเติม เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และแผนการสอนรายสัปดาห์ 3) ชี้แจงการปฏิบัติตนของนักศึกษาตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย คณะ	ผศ.สุดาร์ตน์ สุดพันธ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<p>และรายวิชา</p> <p>4) แนะนำการศึกษาผ่านระบบ e-learning ของคณะฯ</p> <p>5) ทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับ นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น และ ตรวจสอบความถูกต้อง</p> <p>6) บรรยายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น</p> <p>7) อาจารย์และนักศึกษาร่วมซักถาม ตอบคำถามและอภิปรายเกี่ยวกับ พืชสมุนไพร</p> <p>การปฏิบัติ</p> <p><u>กิจกรรมที่ 1:</u> ให้นักศึกษาศึกษาจาก เอกสาร และ/หรือเว็บไซต์เพื่อจัดทำ รายงานเกี่ยวกับชื่อ ประวัติ และ เอกสารอ้างอิงของพืชท้องถิ่นคนละ 1 ชนิด</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) รายละเอียดของรายวิชา “นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น”</p> <p>2) เว็บไซต์คณะ เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3) Power point เนื้อหาเรื่อง “นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น”</p>	
2-3	ระบบนิเวศและพืชท้องถิ่น	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น”</p>	ผศ.สุดาร์ตน์ สุตพันธ์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			<p>2) บรรยายเนื้อหา “ระบบนิเวศและพืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point</p> <p>3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม</p> <p>4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</p> <p>5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) Power point เนื้อหา “ระบบนิเวศและพืชท้องถิ่น”</p>	
4	ประโยชน์ของพืชท้องถิ่น	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ระบบนิเวศและพืชท้องถิ่น”</p> <p>2) บรรยายเนื้อหา “ประโยชน์ของพืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point</p> <p>3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม</p> <p>4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</p> <p>5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) Power point เนื้อหา “ประโยชน์ของพืชท้องถิ่น”</p>	ผศ.สุดารัตน์ สุดพันธ์

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
5	ประเภทและชนิด ของพืชท้องถิ่น	4	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ประโยชน์ของพืชท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “ประเภทและชนิดของพืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Power point เนื้อหา “ประเภทและชนิดของพืชท้องถิ่น” 	อ.อารยา บุญศักดิ์
6-7	ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อมที่ส่งผล ต่อพืชท้องถิ่น	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ประเภทและชนิดของพืชท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <p>สื่อที่ใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Power point เนื้อหา “ปัจจัยทาง 	อ.อารยา บุญศักดิ์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพืชท้องถิ่น”	
8	การสอบกลางภาค	4		
9-10	ประชากรและสังคม ชีวิตพืช	8	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพืชท้องถิ่น”</p> <p>2) บรรยายเนื้อหา “ประชากรและสังคมชีวิตพืช” ประกอบสื่อการสอน power point</p> <p>3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม</p> <p>4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</p> <p>5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</p> <p>สื่อที่ใช้</p> <p>1) Power point เนื้อหา “ประชากรและสังคมชีวิตพืช”</p> <p>การปฏิบัติ</p> <p>ให้นักศึกษาทำการสำรวจประชากรของพื้นที่ท้องถิ่นบริเวณรอบๆ มหาวิทยาลัยแล้วนำผลที่ได้มาอภิปรายหน้าชั้นเรียน</p>	อ.อารยา บุญศักดิ์
11	การอนุรักษ์พืช ท้องถิ่น	4	<p>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ประชากรและสังคมชีวิตพืช”</p> <p>2) บรรยายเนื้อหา “การอนุรักษ์พืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน</p>	ผศ.ดร. จักรกฤษ ศรีละออ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป สื่อที่ใช้ 1) Power point เนื้อหา “การ อนุรักษ์พืชท้องถิ่น” อภิปรายหน้าชั้นเรียน	
12-13	การถ่ายทอด พลังงานในระบบ นิเวศ	8	กิจกรรมการเรียนการสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การ อนุรักษ์พืชท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “การถ่ายทอด พลังงานในระบบนิเวศ” ประกอบสื่อ การสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกัน อภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา 5)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป สื่อที่ใช้ 1) Power point เนื้อหา “การ ถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ” การปฏิบัติ ให้นักศึกษาทำการศึกษาเกี่ยวกับ การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ จากสถานที่ที่อาจารย์กำหนดให้แล้ว	ผศ.ดร. จักรกฤษ ศรีละออง

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน /สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			นำผลที่ได้มาอภิปรายหน้าชั้นเรียน	
14-16	การสำรวจพืช ท้องถิ่นในเขต จังหวัดพิษณุโลก	12	การปฏิบัติ แบ่งนักศึกษาออกเป็น 9 กลุ่ม ใน การออกการสำรวจพืชท้องถิ่นกลุ่ม ละ 1อำเภอในเขตจังหวัดพิษณุโลก แล้วนำผลที่ได้มาอภิปรายหน้าชั้น เรียน พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน	ผศ.ดร. 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	- การตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นใน ชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา	10
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม ร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่มกันเอง ทั้ง ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้าน ความรับผิดชอบ	ตลอดภาคการศึกษา	10

การเรียนรู้ด้าน	วิธีการประเมิน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนการ ประเมิน (ร้อยละ)
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจาก เอกสารรายงาน และการเขียนสอ	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	5
	- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศ	ตลอดภาคการศึกษา	5
	รวม		100

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสาร

1.1 หนังสือบังคับ (Required Texts)

ทัศนีย์ ศิริวรรณ. 2555. นิเวศวิทยาพืชท้องถิ่น. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร,
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 243 หน้า.

1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม (Supplementary Texts)

มยุรี นนทบุรีมะดุลย์. 2539. เอกสารคำสอนพืชเครื่องเทศและสมุนไพร. ภาควิชา
เกษตรศาสตร์, คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบันราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง. 296 หน้า.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

2.1 เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น Wikipedia คำอธิบายศัพท์

2.2 สื่อการสอน power point

2.3 เอกสารเผยแพร่ที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาที่จัดทำโดยนักศึกษาก่อทำโดยการนำแนวคิดและความเห็น

ของนักศึกษาได้จากกระบวนการ ต่อไปนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการเรียน การร่วมกิจกรรมกลุ่มระหว่างผู้เรียน
- การประเมินผู้สอน และการประเมินรายวิชา

กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน ใช้กลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จากการสอบและการทำแบบฝึกหัดท้ายบท
- การสังเกตความสนใจการเรียนของนักศึกษา
- ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของผลงานของนักศึกษา

การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินการสอนในข้อ 2 ไปปรับปรุงการสอน ดังนี้

ด้านเนื้อหา : มีการปรับเพิ่มเนื้อหาให้มีความชัดเจนขึ้น โดยการศึกษาเอกสารเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง

ด้านวิธีการสอน : ปรับปรุงการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

ด้านสื่อการสอน : พัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น

ด้านการวัดและประเมินผล : ปรับปรุงสัดส่วนการเก็บคะแนนให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

2. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา โดยการสอบถามนักศึกษาหรือการตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชาสามารถทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในรายวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่นหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- การตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดย
ตรวจ สอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรม
- พิจารณาการประเมินผลการเรียนรู้และการตัดเกรด โดยคณะกรรมการคณะ

3. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน
และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับ
ปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญ