

แบบเสนอรายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
คณะ : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย : กน.วณ.321 การสำรวจและการเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในท้องถิ่น  
ภาษาอังกฤษ : FORT321 Survey and Plant Collection in Rural Communities

2. จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ / หมวดวิชาเอกเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล
1.	อาจารย์	นางชนิษฐา ไชยแก้ว
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุภารัตน์ สุตพันธ์

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : ภาคเรียนที่ 1/2559 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิชาเอกการจัดการทรัพยากร/56

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

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

8. สถานที่เรียน : ห้อง กอ.307 แปลงรวบรวมพันธุ์พืช/ฟาร์มเกษตร พรรณไม้ในมหาวิทยาลัย  
และสวนพฤกษศาสตร์บ้านร่มเกล้า พิษณุโลก ในพระราชดำริ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด : 2 สิงหาคม 2559

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เมื่อนักศึกษาเรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษามีสมรรถนะที่ต้องการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (1.3)
- 1.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช ประเภทของพันธุ์พืชที่สำคัญในท้องถิ่น วิธีการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช และการรักษาพันธุ์พืชที่เก็บรวบรวม (2.1)
- 1.3 มีความสามารถในการวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากรายวิชามาประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้(3.3)
- 1.4 มีความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมห้อง และอาจารย์ ให้เกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี (4.1)
- 1.5 มีความสามารถสรุปประเด็นและสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมได้ (5.3)
- 1.6 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง และใช้ภาษาอังกฤษในระดับที่ใช้งานได้อย่างเหมาะสม (5.5)

### 2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ให้นักศึกษาได้ลงสำรวจพรรณพืชในท้องถิ่นของตนเอง แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ความสำคัญและประโยชน์ของการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช ประเภทของพันธุ์พืชที่สำคัญในท้องถิ่น วิธีการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช และการรักษาพันธุ์พืชที่เก็บรวบรวม

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
2 ชั่วโมง *15 สัปดาห์ = 30 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	2 ชั่วโมง *15 สัปดาห์ = 30 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง * 15 สัปดาห์ = 75 ชั่วโมง

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

นักศึกษาสามารถปรึกษาและรับการแนะนำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ ได้ทั้งในและนอกชั่วโมงเรียน หรือผ่านทางโทรศัพท์ หรือ อีเมล หรือตามความเหมาะสม

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา	1	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) แนะนำอาจารย์ผู้สอน</li> <li>2) แจกรายละเอียดของรายวิชา เนื้อหา จุดประสงค์รายวิชา การวัดผลประเมินผล หนังสือและเอกสารอ่านเพิ่มเติม เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และแผนการสอนรายสัปดาห์</li> <li>3) ชี้แจงการปฏิบัติตนของนักศึกษาตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา</li> <li>4) ทำแบบทดสอบพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการสำรวจและการเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในท้องถิ่น</li> <li>5) อาจารย์และนักศึกษาร่วมซักถาม ตอบคำถามและอภิปรายเกี่ยวกับการสำรวจและการเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในท้องถิ่น</li> </ol> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายละเอียดของรายวิชา</li> <li>“การสำรวจและการเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในท้องถิ่น”</li> <li>2) เว็บไซต์คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	อ.ชนิษฐา
1-2	<p><b>บทที่ 1 ประวัติและความสำคัญของการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืช</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ประวัติการสำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างพืช</li> <li>- ความสำคัญ / ประโยชน์ของการสำรวจและการเก็บรวบรวม</li> </ul>	7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) บรรยายเนื้อหา ประวัติและความสำคัญของการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืช</li> <li>2) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ซักถามและตอบคำถาม</li> <li>3) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</li> <li>4)มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</li> </ol> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Power point เนื้อหา ประวัติ และความสำคัญของการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืช</li> </ol>	อ.ชนิษฐา
3-4	<p><b>บทที่ 2 การจำแนก การตั้งชื่อ และรูปวิธานของพืช</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจำแนกพืช</li> <li>- การตั้งชื่อพืช</li> <li>- รูปวิธานของพืช</li> </ul>	8	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“ประวัติและความสำคัญของการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืช”</li> <li>2) บรรยายเนื้อหา “การจำแนก การตั้งชื่อ และรูปวิธานของพืช” ประกอบสื่อการสอน power point</li> <li>3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ซักถามและตอบคำถาม</li> <li>4) <b>ปฏิบัติการ</b>เรื่อง พื้นฐานการปฏิบัติด้านอนุกรมวิธานพืช</li> <li>5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา</li> <li>6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป</li> </ol> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Power point เนื้อหา “การจำแนก การตั้งชื่อ และรูปวิธานของพืช”</li> </ol>	อ.ชนิษฐา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
5-6	<b>บทที่ 3 พรรณพืชที่สำคัญในท้องถิ่น</b> - คำจำกัดความของพรรณพืช - ความสำคัญและประโยชน์พรรณพืชท้องถิ่น - ชนิดของพรรณพืชท้องถิ่นที่สำคัญ	8	<b>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การจำแนก การตั้งชื่อ และรูปวิธานของพืช” 2) บรรยายเนื้อหา “พรรณพืชที่สำคัญในท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “พรรณพืชที่สำคัญในท้องถิ่น” 2) ตัวอย่างพืช	อ.ชนิษฐา
7-8	<b>บทที่ 4 ลักษณะโครงสร้างของพืชดอก</b> - ราก - ลำต้น - ใบ - ดอก - ผล - เมล็ด	8	<b>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“พรรณพืชที่สำคัญในท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “ลักษณะโครงสร้างด้านการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของพืชดอก” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) <b>ปฏิบัติการ</b> เรื่อง การศึกษาโครงสร้างของพืชดอก 5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “ลักษณะโครงสร้างของพืชดอก” 2) ตัวอย่างโครงสร้าง ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด ของพืช	อ.ชนิษฐา
9	<b>บทที่ 5 การสำรวจพรรณพืชในท้องถิ่น</b> - ความสำคัญของการสำรวจพรรณพืช - การสำรวจพรรณพืช	4	<b>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</b> 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“ลักษณะโครงสร้างการสืบพันธุ์ของพืชดอก” 2) บรรยายเนื้อหา “การสำรวจพรรณพืชในท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) <b>ปฏิบัติการ</b> เรื่อง การสำรวจพรรณพืชท้องถิ่น โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น กลุ่ม ในการออกการสำรวจพืชท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิษณุโลก แล้วนำผลที่ได้มาอภิปรายหน้าชั้นเรียน ในสัปดาห์สุดท้ายพร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน 5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การสำรวจพรรณพืชในท้องถิ่น”	ผศ.สุดารัตน์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
10	บทที่ 6 การเก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่น - ประโยชน์การเก็บรวบรวมพรรณพืชท้องถิ่น - การเก็บรวบรวมพรรณพืช	4	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การสำรวจพรรณพืช” 2) บรรยายเนื้อหา “การเก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) <b>ปฏิบัติการ</b> เรื่อง การเก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่น 5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การเก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่น”	ผศ.สุดารัตน์
11-12	บทที่ 8 การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช - การตรวจสอบเอกลักษณ์ของพืช - ใช้อุปกรณ์ตรวจสอบเอกลักษณ์พืช - การสร้างรูปวิธาน - การบรรยายลักษณะพืช - วิธีการตรวจสอบเอกลักษณ์พืชในลำดับต่างๆ	8	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การเก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) <b>ปฏิบัติการ</b> เรื่อง การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช 5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช”	ผศ.สุดารัตน์
13	บทที่ 9 การเก็บรักษาพันธุ์พืชท้องถิ่น - วิธีการเก็บรักษาตัวอย่างพืช - สถานที่เก็บรักษาตัวอย่างพรรณพืช - พิพิธภัณฑ์พืช	4	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช” 2) บรรยายเนื้อหา “การเก็บรักษาพันธุ์พืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบคำถาม 4) <b>ปฏิบัติการ</b> เรื่อง การเก็บรักษาตัวอย่างพืช 5) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 6) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป <b>สื่อที่ใช้</b> 1) Power point เนื้อหา “การเก็บรักษาพันธุ์พืชท้องถิ่น”	ผศ.สุดารัตน์
14	บทที่ 10 การอนุรักษ์พรรณพืชท้องถิ่น - สถานภาพพรรณพืชในท้องถิ่น - ความหมายของการอนุรักษ์พันธุ์พืช	4	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 1) ทบทวนความรู้เบื้องต้นเรื่อง“การเก็บรักษาพันธุ์พืชท้องถิ่น” 2) บรรยายเนื้อหา “การอนุรักษ์พรรณพืชท้องถิ่น” ประกอบสื่อการสอน power point 3) อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย ชักถามและตอบ	ผศ.สุดารัตน์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- แนวทางการอนุรักษ์พรรณพืช - ขั้นตอนการอนุรักษ์พรรณพืช		คำถาม 4) นักศึกษาทำแบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา 5) มอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาต่อไป  สื่อที่ใช้ 1) Power point เนื้อหา “การอนุรักษ์พรรณพืชท้องถิ่น”	
15	การสำรวจพืชท้องถิ่นในเขต จังหวัดพิษณุโลก -ผลการสำรวจพืชท้องถิ่นใน เขตจังหวัดพิษณุโลก	4	การปฏิบัติ แบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่ม ในการออกการสำรวจพืชท้องถิ่น ในเขตจังหวัดพิษณุโลก แล้วนำผลที่ได้มาอภิปรายหน้าชั้น เรียน พร้อมจัดทำรูปเล่มรายงาน	ผศ.สุดารัตน์ อ.ชนิษฐา

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	กำหนดเวลาการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
<b>ด้านคุณธรรมจริยธรรม</b> 1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	- การเข้าชั้นเรียนตรงต่อเวลา - ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา ตลอดภาคการศึกษา	5 5
<b>ด้านความรู้</b> 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของการสำรวจ การเก็บรวบรวมพันธุ์พืช ประเภทของพันธุ์ พืชที่สำคัญในท้องถิ่น วิธีการสำรวจ การ เก็บรวบรวมพันธุ์พืช และการรักษาพันธุ์ พืชที่เก็บรวบรวม	- ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	ตลอดภาคการศึกษา สัปดาห์ที่ 8 ตามตารางสอบ	10 20 20
<b>ด้านทักษะทางปัญญา</b> 3.3 มีความสามารถในการวิเคราะห์องค์ ความรู้ที่ได้จากรายวิชามาประยุกต์ใช้ ทางการเกษตรได้	- การตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็น ในชั้นเรียน ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา	10
<b>ด้านทักษะความสัมพันธ์</b> 4.1 มีความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อน ร่วมห้อง และอาจารย์ ให้เกิดความเข้าใจ ได้เป็นอย่างดี	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมี ส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา - ให้นักศึกษาประเมินสมาชิกในกลุ่มกันเอง ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านความรับผิดชอบ	ตลอดภาคการศึกษา ตลอดภาคการศึกษา	5 10
<b>ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารฯ</b> 5.3 มีความสามารถสรุปประเด็นและ สื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน และ เลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมได้ 5.5 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย อย่างถูกต้อง และใช้ภาษาอังกฤษในระดับ ที่ใช้งานได้อย่างเหมาะสม	- ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจาก เอกสารรายงาน และการเขียนสอบ - ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษา พูดจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน - ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศ	ตลอดภาคการศึกษา ตลอดภาคการศึกษา ตลอดภาคการศึกษา	5 5 5
<b>รวม</b>			<b>100</b>

### 3. การประเมินผลการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรสุพรรณบุรีว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

80 – 100 คะแนน เกรด A

60 – 64 คะแนน เกรด C

75 – 79 คะแนน เกรด B+

55 – 59 คะแนน เกรด D+

70 – 74 คะแนน เกรด B

50 – 54 คะแนน เกรด D

65 – 69 คะแนน เกรด C+

ต่ำกว่า 50 คะแนน เกรด F

### หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลักหรือข้อมูลแนะนำอื่น ๆ

#### 1. ตำราและเอกสาร

กลุ่มงานประสานงานและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ. 2556. พืชอนุรักษ์ในบัญชีไซเตส (CITES) : กล้วยไม้ป่า ในผืนป่าตะวันออก ตอนที่ 1. กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ. 137 หน้า

เจริญ โทณะวนิก. 2557. กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช The Law on plant variety. นิติธรรม. กรุงเทพฯ. 870 หน้า

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2541. ทรัพยากรพันธุ์พืชเพื่อการอนุรักษ์. ปทุมธานี. 192 หน้า

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก. 2541. พันธุ์พืชอนุรักษ์. พิษณุโลก. 170 หน้า.

#### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

2.1 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น องค์การสวนพฤกษศาสตร์ คำอธิบายศัพท์ทางพฤกษศาสตร์ รวมถึงเอกสารเผยแพร่ที่เกี่ยวข้อง

2.2 สื่อการสอน Power point

### หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

#### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- นักศึกษาสามารถ แลกเปลี่ยน เสนอแนะ แนวทางการจัดการเรียนการสอนกับอาจารย์ผู้สอนได้
- การประเมินอาจารย์ผู้สอนออนไลน์
- เสนอแนะผ่านทางสื่ออื่นๆ เช่น อีเมลล์ เฟสบุ๊ค เป็นต้น

#### 2. การปรับปรุงการสอน

- ให้นักศึกษาได้มีโอกาสลงพื้นที่ เพื่อฝึกฝนทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ การศึกษาสำรวจพันธุ์พืช เพื่อเป็นการปลูกฝัง ส่งเสริมให้ตระหนักและเห็นความสำคัญของพันธุ์พืช นิเวศวิทยา และสิ่งแวดล้อม

### **3. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชา**

- ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา โดยการตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการสอบ

- นำผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์เข้าที่ประชุมหลักสูตร เพื่อพิจารณา และ/หรือ หาแนวทางพัฒนานักศึกษาและการจัดการเรียนการสอนต่อไป

### **4. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

อาจารย์ผู้สอน นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา การปรับปรุงการสอน และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยบุคลากรของหลักสูตร มาร่วมพิจารณา เพื่อวางแผนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป