

แบบเสนอรายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย : กอ.พศ.321 การผลิตผัก
ภาษาอังกฤษ : PTS321 Vegetable Production

2. จำนวนหน่วยกิต : 3(2-3-5)

บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3 ชั่วโมง เรียนรู้ด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :

หลักสูตรที่ใช้รายวิชานี้ : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิชาเอกพืชศาสตร์
ประเภทรายวิชา : รายวิชาเอกเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	สถานที่ติดต่อ / เบอร์โทรศัพท์
1.	อาจารย์	นางชนิษฐา ไชยแก้ว**	ห้อง กอ.306 / 081-8887178

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : ภาคเรียนที่ 2 ชั้นปีที่ 3 (นักศึกษารหัส 57 วิชาเอกพืชศาสตร์)

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) : PTS212 หลักการผลิตพืช

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

8. สถานที่เรียน : ห้อง ม.706 และ แปลงผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด : วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษาเมื่อเรียนรายวิชานี้แล้ว มีสมรรถนะที่ต้องการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

- 2) มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของพืชผัก กับชีวิตประจำวัน
- 3) มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญและปัญหาของการผลิตพืชผัก ทั้งการวางแผนการผลิต การปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก ได้เป็นอย่างดี
- 4) สามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาแล้วนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาการวางแผนการผลิตพืชผักได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 5) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงได้
- 6) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสื่อสาร ได้อย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อพัฒนาปรับปรุงเนื้อหา รายวิชา ให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ได้ทั้งทางทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติทางการผลิตผักได้อย่างดี มีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจพื้นฐานทาง ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการเกษตรในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ประโยชน์และความสำคัญ การจำแนกประเภท หลักสำคัญในการวางแผนการผลิตผัก วิธีการวางแผนการผลิต การปลูกดูรักษา การเก็บเกี่ยว การตัดแต่งและการเตรียมผลผลิตเพื่อจำหน่าย เทคนิคการผลิต การเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิตผัก

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 (2 คาบ x 15 สัปดาห์)	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา	45 (3 คาบ x 15 สัปดาห์)	75 (5 คาบ x 15 สัปดาห์)

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

1.1 รายละเอียดภาคบรรยาย รายวิชาหลักการผลิตพืช

สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเอกพืชศาสตร์/57 วันจันทร์ คาบ 6-8 วันอังคาร คาบ 1-2 ห้องเรียน ม. 706

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	ชี้แจงโครงการสอนชี้แจงโครงการสอน ข้อตกลงร่วม	1	- แสดงความคิดเห็น - ประเมินความรู้พื้นฐาน	อ.ชนิษฐา
1-2	บทที่ 1 ความสำคัญ ประโยชน์และคุณค่า ทางโภชนาการของพืชผัก 1.1 ความหมายของการผลิตผัก และการเกษตร 1.2 ความสำคัญและประโยชน์ของพืชผัก 1.3 คุณค่าทางโภชนาการ	3	- บรรยายประกอบสื่อ - ค้นคว้า นำเสนอ - ปฏิบัติงานแปลง เรื่อง การเพาะเมล็ดพันธุ์	อ.ชนิษฐา
3	บทที่ 2 การจำแนกประเภทของผัก 2.1 การจำแนกพืชผัก 2.2 การจำแนกสวนผัก 2.3 แหล่งผลิตผักในประเทศไทย	2	- บรรยายประกอบสื่อ - ค้นคว้าทำรายงาน เรื่อง การ จำแนกพืชผัก - ศึกษาตัวอย่างพืชผัก - ปฏิบัติงานแปลง เรื่อง การเตรียมแปลงปลูก	อ.ชนิษฐา
4-7	บทที่ 3 การวางแผนทำสวนผัก 3.1 ปัจจัยที่ควรพิจารณาในการทำสวนผัก 3.2 การวางแผนทำสวนผัก 3.3 เครื่องมือ และวัสดุ-อุปกรณ์	8	- บรรยายประกอบสื่อ - ปฏิบัติงานแปลง เรื่อง การย้ายปลูก	อ.ชนิษฐา
9-11	บทที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเติบโตของ พืชผัก 4.1 พันธุกรรมหรือพันธุ์ผัก 4.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม 1) ดิน 2) ธาตุอาหาร 3) แสง 4) น้ำ-ความชื้น 5) อากาศ 6) อุณหภูมิ 7) สิ่งมีชีวิตในดิน 4.3 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	6	- บรรยายประกอบสื่อ - ศึกษาข้อมูลจากวิดีโอทัศน์ - ปฏิบัติงานแปลง เรื่อง การดูแลรักษาผัก ตลอดอายุการผลิต	
12-13	บทที่ 5 เมล็ดและการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด 5.1 การขยายพันธุ์ผัก 5.2 เมล็ดพันธุ์และการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์	4	- บรรยายประกอบสื่อ - ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ผัก - บรรจุภัณฑ์เมล็ดพันธุ์ผัก	

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	5.3 ขบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ 5.4 แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ฝัก 5.5 การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ 5.6 การงอกของเมล็ดพันธุ์		- ฝึกปฏิบัติ การผลิตเมล็ดพันธุ์ ฝักลูกผสม	
14	บทที่ 6 การปลูกผักวิธีการต่างๆ 6.1 ข้อพิจารณาการเตรียมดินปลูกผัก 6.2 การเตรียมดิน 6.3 ระบบการปลูกผัก 6.4 วิธีการปลูกผักแบบต่างๆ 6.5 การปลูกผักแบบไม่ใช้ดิน 6.6 การผลิตผักตามระบบการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี (GAP) 6.7 การผลิตผักแบบเกษตรอินทรีย์	4	- บรรยายประกอบสื่อ - สำรวจ / เยี่ยมชมแปลงผลิต ผักของเกษตรกร - นำเสนอรายงานการผลิตผัก ของเกษตรกร - ฟังบรรยายจากวิทยากรเรื่อง การผลิตผักแบบไม่ใช้ดิน, GAP และแบบเกษตรอินทรีย์	อ.ชนิษฐา
15	บทที่ 7 การดูแลรักษาผัก 7.1 การให้ปุ๋ย 7.2 การพรวนดิน 7.3 การคลุมดิน 7.4 การปฏิบัติอื่นๆ 7.5 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2	- บรรยายประกอบสื่อ - ปฏิบัติงาน การผลิตปุ๋ย และ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบ ชีวภาพ	อ.ชนิษฐา
16 *	บทที่ 8 การเก็บเกี่ยวและการจัดการ หลังการเก็บเกี่ยว 8.1 ดัชนีการเก็บเกี่ยว 8.2 วิธีการเก็บเกี่ยว 8.3 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว 8.4 การเก็บรักษาผักสด	2	- บรรยายประกอบสื่อ - ศึกษาตัวอย่างจริง - ปฏิบัติงานการเก็บเกี่ยว และ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	
	บทที่ 9 เทคนิคการผลิต การเพิ่มปริมาณ และคุณภาพผลผลิตผัก 9.1 เทคนิคการปลูก 9.2 เทคนิคการให้ปุ๋ย / การดูแล 9.3 เทคนิคการเพิ่มความหวาน 9.4 อื่นๆ	2	- บรรยายประกอบสื่อ - ศึกษาข้อมูลจากวิดีโอ	
16	บทที่ 10 พืชผักสมุนไพร 10.1 การจำแนกพืชผักสมุนไพร 10.2 ประโยชน์ของพืชผักสมุนไพร	2	บรรยายประกอบสื่อ	อ.ชนิษฐา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/ สื่อที่ใช้	ผู้สอน
17**	สอบปลายภาค ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ภาคเรียน 2/2558			

1.2 รายละเอียดภาคปฏิบัติ รายวิชาหลักการผลิตพืช

นักศึกษาฝึกปฏิบัติการการผลิตผัก เริ่มกระบวนการตั้งแต่การรู้จัก / การจำแนก ชนิด พันธุ์ ของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมเมล็ดก่อนเพาะ การเพาะกล้า การย้ายปลูกลง การดูแลรักษา การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยเป็นการฝึกปฏิบัติที่อยู่ทั้งในตารางเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และนอกตารางเรียน โดยเฉพาะการดูแลรักษา เช่น การให้น้ำ ซึ่งต้องปฏิบัติทุกวันในช่วงก่อนเริ่มเรียน และ/หรือ ช่วงหลังเลิกเรียน เป็นต้น

ข้อตกลงเฉพาะ

1. นักศึกษาต้องแต่งกายสุภาพ ถูกระเบียบ มีวินัย สัมมนา คารวะ ในการปฏิบัติตน การเรียน และการสอบ
2. ห้ามเปิดเสียงรับโทรศัพท์ ขณะอยู่ในห้องเรียน หรือห้องสอบ
3. ขาดสอบหรือปฏิบัติงาน โดยไม่แจ้งล่วงหน้า ไม่อนุญาตให้สอบหรือปฏิบัติชดเชย
4. ทุจริตการสอบ ปรับตก

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	กำหนดเวลาการประเมิน(สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่องานตนเองและสังคม	- การเข้าชั้นเรียน - การแต่งกาย มารยาทในชั้นเรียน - การส่งงานตรงตามกำหนดเวลา	ตลอดภาคการศึกษา	22
2	2.1 มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของพืชผัก กับชีวิตประจำวัน 2.2 มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญและปัญหาของการผลิตพืชผัก ทั้งการวางแผนการผลิต การปลูกลง ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	- การสอบปฏิบัติ (Lab. ภารกิจ) - ทดสอบย่อย - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	-ตลอดภาคการศึกษา 8, 17	20
3	3.3 สามารถวิเคราะห์ถึง	- ผลการศึกษาค้นคว้า	ตลอดภาค	20

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	กำหนดเวลาการประเมิน(สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
	ปัญหาแล้วนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาการวางแผนการผลิตพืชผักได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด	งานที่ได้รับมอบหมาย - การแสดงความคิดเห็น / การเสวนา / การอภิปราย	การศึกษา	
4	4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงได้	- การปฏิบัติงานกลุ่ม - การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - ผลการประเมินจากเพื่อนในกลุ่ม	ตลอดภาค การศึกษา	18
5	5.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	- การนำเสนอหน้าชั้นเรียน - การแสดงความคิดเห็น / การเสวนา/การอภิปราย	ตลอดภาค การศึกษา	20

สำหรับเกณฑ์การวัดผลการเรียนรู้ จะแบ่งสัดส่วนคะแนนดังนี้

1. สอบย่อย	10	คะแนน
2. สอบกลางภาค	20	คะแนน
3. สอบปลายภาค	25	คะแนน
4. รายงานและการนำเสนอ	10	คะแนน
5. การปฏิบัติงานแปลง	30	คะแนน
6. จิตพิสัย	5	คะแนน
รวม	100	คะแนน

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลักหรือข้อมูลแนะนำอื่น ๆ

กฤษฎา สัมพันธ์ธำรงค์. 2528. การปรับปรุงพันธุ์พืช. ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ. 146 หน้า

คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2523. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 302 หน้า

โครงการศูนย์การศึกษาระดับภูมิภาค และชมรมวิทยาการเกษตรแห่งประเทศไทย. 2537.

หลักพืชศาสตร์. แอล.ที.เพรส. กรุงเทพฯ. 220 หน้า

จิรา ฌ หนองคาย. 2524. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผัก ผลไม้ และดอกไม้. แมสพับลิชชิง.

กรุงเทพฯ. 272 หน้า

- นันทิยา สมานนท์. 2526. การขยายพันธุ์พืช. โอ.เอ.พรีนติ้งเฮาส์. กรุงเทพฯ. 195 หน้า
- ภาควิชาพืชไร่. 2541. หลักการผลิตพืช. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 257 หน้า
- สมบุญ เตชะภิญญาวัฒน์. 2536. สรีรวิทยาของพืช. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
กรุงเทพฯ. 237 หน้า
- สุรพล มั่นสเสรี. 2531. หลักพืชศาสตร์. หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.
กรุงเทพฯ. 188 หน้า

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งด้านวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้จากการประเมินผู้สอนด้วยระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

2. การปรับปรุงการสอน

เป็นรายวิชาที่เพิ่งเปิดดำเนินการสอน

3. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามจุดมุ่งหมายรายวิชาที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 2 โดยดูจากผลการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมคะแนนการประเมินผล โดยมีแนวทางเช่น การตรวจสอบการให้คะแนนจากกระดาษคำตอบข้อสอบของนักศึกษา และงานที่ได้รับมอบหมาย แล้วนำผลการทวนสอบเข้าคณะกรรมการประจำหลักสูตร

4. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมิน ข้อ 1 มาวางแผนปรับปรุงการสอนในครั้งต่อไป