

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ 2561



ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ศฝก.) เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) ที่จัดการศึกษาฝึกอบรม สาธิตด้านเกษตรธรรมชาติตามแนวพระราชดำริ วิจัย ทดลอง เผยแพร่พัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และองค์ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นศูนย์การเรียนรู้และเผยแพร่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านเกษตรธรรมชาติ และ แก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เสริมสร้าง ความเข้มแข็งให้ชุมชนโดยใช้องค์ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ ซึ่งการจัดการศึกษาต่อเนื่องทุกรูปแบบ ทั้งรูปแบบ กลุ่มสนใจ ชั้นเรียนวิชาชีพ และฝึกอบรมประชาชน จำเป็นต้องมีหลักสูตรสำหรับให้วิทยากรใช้เป็นแนวทางในการ จัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นไปตามหลักสูตร

งานพัฒนาหลักสูตร กลุ่มงานวิชาการ ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวราราม วรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ร่วมกับผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาหลักสูตรสำหรับใช้ในการ จัดกระบวนการเรียนรู้ของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง กิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต การศึกษาเพื่อ พัฒนาสังคมและชุมชน การจัดการกระบวนการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 52 หลักสูตร ที่ผ่านความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา อนุมัติให้ใช้หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว จึงรวบรวมเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาต่อเนื่อง รวมทั้งเผยแพร่ให้สถานศึกษา ที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

(นายสังข์ กาญจนเพิ่มพูน)

ผู้อำนวยการ ศฝก.

28 กันยายน 2561

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทนำ	1
หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจ และฝึกอบรมประชาชน	5
การเพาะปลูกพืช เห็ด	
การปลูกผักพื้นฐานโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ 3 ชั่วโมง.....	6
การปลูกผักด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติเบื้องต้น 5 ชั่วโมง.....	8
การเพาะเห็ดแครง 3 ชั่วโมง.....	10
การปลูกผักไมโครกรีน 3 ชั่วโมง.....	12
การขยายพันธุ์พืช	
การเพาะกล้า 3 ชั่วโมง.....	14
การเสียบยอด 3 ชั่วโมง.....	16
การขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น 3 ชั่วโมง.....	18
การทำอาหาร	
การทำชาขลุ่ 3 ชั่วโมง.....	20
การทำชาเตย-ตะไคร้ 3 ชั่วโมง.....	22
การทำขนมปุยฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด 3 ชั่วโมง.....	24
การแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย 3 ชั่วโมง.....	26
การทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ 5 ชั่วโมง.....	28
การทำขนมเทียนสลัดงา 5 ชั่วโมง.....	32
การทำเค้กกล้วยหอม 5 ชั่วโมง.....	34
การทำเห็ดหยอง 5 ชั่วโมง.....	36
การทำขนมไทย 10 ชั่วโมง.....	38
การแปรรูปพืชผักผลไม้	
การทำยาพอกตาด้วยสมุนไพร 3 ชั่วโมง.....	40
การทำยาพอกเข้าเสื่อมด้วยสมุนไพร 3 ชั่วโมง.....	42
การทำยาหม่องตะไคร้หอม 3 ชั่วโมง.....	45
การทำสบู่สมุนไพร 3 ชั่วโมง.....	47
การทำพิมเสนน้ำ 3 ชั่วโมง.....	49
การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ 3 ชั่วโมง.....	51

สารบัญ (ต่อ)

การทำสมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช 3 ชั่วโมง.....	53
การทำสบู่สมุนไพรรักษา 10 ชั่วโมง.....	55
การสานตะกร้าจากไม้ไผ่ 10 ชั่วโมง.....	57
อื่นๆ	
ธรรมชาติพาสูช 15 ชั่วโมง.....	61
การเข้าด้ามจอบที่มีประสิทธิภาพ 3 ชั่วโมง.....	63
การบริหารจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยด 6 ชั่วโมง.....	65
การเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะฟาร์มแม่นยำ 8 ชั่วโมง.....	67
การจัดการขยะเปียกในครัวเรือน 3 ชั่วโมง.....	69
การสร้างเพจเพื่อเสริมรายได้ 5 ชั่วโมง.....	71
การสร้างเพจจำหน่ายสินค้าออนไลน์ 6 ชั่วโมง.....	74
การผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง 10 ชั่วโมง.....	76
การผลิตเตาชีวมวล 15 ชั่วโมง.....	78
การทำแหวนเงินเกลี้ยง 3 ชั่วโมง.....	81
หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ	
การเพาะปลูกและแปรรูปพืช เห็ด	
การปลูกผักสลัดและทำอาหารจากผักสลัด 40 ชั่วโมง.....	84
การปลูกและแปรรูปเห็ดถั่งหอยม่อม 40 ชั่วโมง.....	87
เกษตรกรรมแบบผสมผสาน 40 ชั่วโมง.....	90
การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย 40 ชั่วโมง.....	94
การทำเกษตรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 40 ชั่วโมง.....	98
การปลูกขยายพันธุ์และการแปรรูปไผ่ 40 ชั่วโมง.....	102
การเพาะและแปรรูปเห็ด 45 ชั่วโมง.....	106
การแปรรูปพืชผักผลไม้	
การทำจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์ 40 ชั่วโมง.....	109
การทำสบู่สมุนไพรรักษาและแฟนซี 40 ชั่วโมง.....	112
การแปรรูปสมุนไพรรักษา 40 ชั่วโมง.....	115
การแปรรูปสมุนไพรรักษาและผักพื้นบ้าน 40 ชั่วโมง.....	120
การทำน้ำมันหอมระเหยและ สกัดสมุนไพรรักษาด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น 40 ชั่วโมง.....	127
การทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ 40 ชั่วโมง.....	134

สารบัญ (ต่อ)

การทำขนมหวานจากดอกอัญชัน 40 ชั่วโมง.....	134
การแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ 40 ชั่วโมง.....	139
การทำลูกประคบสมุนไพร 40 ชั่วโมง.....	145
การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร 40 ชั่วโมง.....	151
ผู้จัดทำ.....	158

บทนำ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ศฝก.) เป็นสถานศึกษาในสำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีบทบาทภารกิจหลายประการ คือ 1) การศึกษาวิจัย ทดลอง เผยแพร่ พัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และองค์ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง 2) เป็นศูนย์การเรียนรู้และเผยแพร่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านเกษตรธรรมชาติ 3) แก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนโดยใช้องค์ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ และ 4) การจัดการศึกษาฝึกอบรมด้านเกษตรธรรมชาติตามแนวพระราชดำริ ให้แก่ เกษตรกรและประชาชนบริเวณรอบศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ปีงบประมาณ 2561 ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ผลผลิตที่ 4 ผู้รับบริการการศึกษานอกระบบ กิจกรรมจัดการศึกษานอกระบบ งบดำเนินงาน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาต่อเนื่องจากสำนักงาน กศน. ใน 3 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต 2) กิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน และ 3) กิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต กิจกรรมส่งเสริมศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน งบรายจ่ายอื่น โครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และส่งเสริมการดูแลสุขภาพที่ดี ทั้งร่างกายและจิตใจ ให้แก่ เกษตรกรและประชาชนทั่วไปในพื้นที่บริเวณรอบศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และพื้นที่ในความรับผิดชอบตามที่สำนักงาน กศน. กำหนด ทั้งในรูปแบบกลุ่มสนใจชั้นเรียนวิชาชีพและฝึกอบรมประชาชน

งานพัฒนาหลักสูตร กลุ่มพัฒนาวิชาการ ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้สำรวจความต้องการเรียนรู้ของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป ด้วยวิธีการหลากหลาย มีทั้งการสัมภาษณ์ และใช้แบบสำรวจความต้องการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร โดยร่วมกับผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดทำหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง ตามความต้องการเรียนรู้ของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป ซึ่งนำเรียนประธานคณะกรรมการสถานศึกษาเพื่อพิจารณาแล้วให้ความเห็นชอบหลักสูตร และผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้อนุมัติให้ใช้หลักสูตรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของการศึกษาต่อเนื่องในปีงบประมาณ 2561 จำนวน 52 หลักสูตร ตั้งแต่ 3 ชั่วโมง ถึง 45 ชั่วโมง โดยจำแนกเป็นหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจและฝึกอบรมประชาชนเป็นหลักสูตรที่มีจำนวนชั่วโมงในการจัดกระบวนการเรียนรู้น้อยกว่า 31 ชั่วโมง จำนวน 35 หลักสูตร และหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบชั้นเรียน

วิชาชีพเป็นหลักสูตรที่มีจำนวนชั่วโมงในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่ 31 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 17 หลักสูตร สามารถสรุปรายละเอียดการดำเนินการจัดทำหลักสูตรประจำปี 2561 ได้ดังนี้

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจ และชั้นเรียนวิชาชีพ ประจำปีงบประมาณ 2561

ที่	ชื่อหลักสูตร	ชั่วโมง	วันอนุมัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ผู้ร่างหลักสูตร
1	การทำยาพอกตาด้วยสมุนไพร	3	31 มกราคม 2561	1. นางอุไรวรรณ พวงกลิ่น 2. น.ส.ปรีเปรมพร เรียงผา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
2	การทำยาพอกเข้าเสื่อมด้วยสมุนไพร	3	31 มกราคม 2561	1. นางอุไรวรรณ พวงกลิ่น 2. น.ส.ปรีเปรมพร เรียงผา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
3	การทำยาหม่องตะไคร้หอม	3	31 มกราคม 2561	นางสุภาพ ภาคภูมิ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
4	การทำแหวนเงินเกลี้ยง	3	31 มกราคม 2561	นายบุญชู แซ่ว่าง	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
5	การทำชาขลุ่	3	31 มกราคม 2561	น.ส.พงษ์จันทร์ จันทยศ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
6	การทำชาเตย-ตะไคร้	3	31 มกราคม 2561	น.ส.พงษ์จันทร์ จันทยศ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
7	การเข้าด้ามจอบที่มีประสิทธิภาพ	3	31 มกราคม 2561	นายรวม ศรีสุวรรณ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
8	การเสียบยอด	3	31 มกราคม 2561	นายจรัญ ศรีสมาน	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
9	การเพาะเห็ดแครง	3	2 กุมภาพันธ์ 2561	นายอิบราhem เต็นมูณี	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
10	การทำสบู่สมุนไพร	3	2 กุมภาพันธ์ 2561	น.ส.ปิยอร แป้นเขียว	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
11	การบริหารจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยด	6	27 กุมภาพันธ์ 2561	น.ส.ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
12	การเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะฟาร์มแม่นยำ	8	27 กุมภาพันธ์ 2561	น.ส.ทิพย์วิมล หมิ่นเตียง	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
13	การเพาะกล้า	3	14 มีนาคม 2561	1. นายจรัญ ชุมศรี 2. น.ส.ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
14	ขนมปุยฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด	3	19 มีนาคม 2561	นางจิตรวรรณ ดิษฐา	นางจิตรวรรณ ดิษฐา
15	การทำพืชมเสนน้ำ	3	28 พฤษภาคม 2561	นางสุภาพ ภาคภูมิ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
16	การจัดการขยะเปียกในครัวเรือน	3	28 พฤษภาคม 2561	นายอนุสรณ์ สายนภา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
17	การทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ	5	28 พฤษภาคม 2561	นายยิ่งยศ อิงใจักดี	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง

ที่	ชื่อหลักสูตร	ชั่วโมง	วันอนุมัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ผู้ร่างหลักสูตร
18	การสร้างเพจจำหน่ายสินค้าออนไลน์	6	28 พฤษภาคม 2561	1. นางกัญญาทิพ เสนาะวงศ์ 2. นายสรรทัตน์ บุญมา	1. น.ส.จรรยา สิงห์ทอง 2. นางกัญญาทิพ เสนาะวงศ์ 3. นายสรรทัตน์ บุญมา
19	ธรรมชาติพาสูช	15	28 พฤษภาคม 2561	น.ส.พงษ์จันทร์ จันทยศ	1. น.ส.จรรยา สิงห์ทอง 2. น.ส.พงษ์จันทร์ จันทยศ
20	การปลูกผักสลัด และ การทำอาหารจากผักสลัด	40	28 พฤษภาคม 2561	นายยิ่งยศ อิงใจภักดี	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
21	การปลูกและแปรรูปเห็ดยายม่อม	40	28 พฤษภาคม 2561	นางดวงพรรณ ทองทรัพย์	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
22	การทำจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์	40	28 พฤษภาคม 2561	นายอนุสรณ์ สายนภา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
23	การทำสบู่สมุนไพรและแพนซี	40	28 พฤษภาคม 2561	น.ส.ปิยนุช สุวรรณประเสริฐ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
24	การแปรรูปสมุนไพร	40	28 พฤษภาคม 2561	นางสุภาพ ภาคภูมิ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
25	การทำขนมเทียนสลัดงา	5	28 พฤษภาคม 2561	นางจิตรวรรณ ดิษฐา	นางจิตรวรรณ ดิษฐา
26	การทำเค้กกล้วยหอม	5	28 พฤษภาคม 2561	นางจิตรวรรณ ดิษฐา	นางจิตรวรรณ ดิษฐา
27	การทำเห็ดหยอง	5	28 พฤษภาคม 2561	น.ส.ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
28	การขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควมแน่น	3	28 พฤษภาคม 2561	นายจรรุญ ชุมศรี	นายจรรุญ ชุมศรี
29	การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ	3	28 พฤษภาคม 2561	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง
30	เกษตรกรรมแบบผสมผสาน	40	9 กรกฎาคม 2561	นายบุญล้อม ดีประดับ	1. น.ส.จรรยา สิงห์ทอง 2. น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง
31	การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย	40	9 กรกฎาคม 2561	นายจีระศักดิ์ เอมศิริ	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง
32	การแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน	40	9 กรกฎาคม 2561	น.ส.ต้องตา ธีรรัตน์ะสิวกุล	1. น.ส.จรรยา สิงห์ทอง 2. น.ส.ต้องตา ธีรรัตน์ะสิวกุล
33	การทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น	40	9 กรกฎาคม 2561	น.ส.ต้องตา ธีรรัตน์ะสิวกุล	1.น.ส.จรรยา สิงห์ทอง 2. น.ส.ต้องตา ธีรรัตน์ะสิวกุล

ที่	ชื่อหลักสูตร	ชั่วโมง	วันอนุมัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ผู้ร่างหลักสูตร
34	การทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ	40	9 กรกฎาคม 2561	นางนฤมล แสงมาศ	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
35	การทำขนมหวานจากดอกอัญชัน	40	9 กรกฎาคม 2561	นางโบตั๋น พลเพ็ง	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล
36	การแปรรูปอาหารจากหน่อไม้	40	9 กรกฎาคม 2561	นางโบตั๋น พลเพ็ง	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล
37	การทำเกษตรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	40	12 กรกฎาคม 2561	เรือโท ศุภชัย เกิดเจริญพร	น.ส.ฐิติรัตน์ อุบล
38	การทำลูกประคบสมุนไพร	40	12 กรกฎาคม 2561	นางดวงพรรณ ทงทรัพย์	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
39	การเพาะและแปรรูปเห็ด	45	12 กรกฎาคม 2561	นายเอกรัตน์ นิมพานิช	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
40	การทำสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช	3	12 กรกฎาคม 2561	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง
41	การปลูกผักพื้นฐานโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	3	12 กรกฎาคม 2561	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง
42	การแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย	3	12 กรกฎาคม 2561	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล
43	การผลิตเตาชีวมวล	15	15 สิงหาคม 2561	เรือเอก วิเศษ ศรีธรรมมา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
44	การผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	10	15 สิงหาคม 2561	เรือเอก วิเศษ ศรีธรรมมา	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
45	การปลูกผักด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติเบื้องต้น	5	15 สิงหาคม 2561	นายยิ่งยศ อิงใจักดี	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
46	การสร้างเพจเพื่อเสริมรายได้	5	15 สิงหาคม 2561	นางกัญญาทิพ เสนาะวงศ์	น.ส.จรรยา สิงห์ทอง
47	การทำสบู่สมุนไพร	10	15 สิงหาคม 2561	นายจรูญ ชุมศรี	นายจรูญ ชุมศรี
48	การทำขนมไทย	10	15 สิงหาคม 2561	นายจรูญ ชุมศรี	นายจรูญ ชุมศรี
49	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	40	15 สิงหาคม 2561	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล
50	การปลูกขยายพันธุ์และการแปรรูปไผ่	40	15 สิงหาคม 2561	น.ส. ทิพย์วิมล หมั่นเตียง	น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง

ที่	ชื่อหลักสูตร	ชั่วโมง	วันอนุมัติ	ผู้ให้ข้อมูล	ผู้ร่างหลักสูตร
51	การปลูกผักไม้โครกรีน	3	15 สิงหาคม 2561	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล	น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล
52	การสานตะกร้าจากไม้ไผ่	10	17 สิงหาคม 2561	นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์

รายละเอียดหลักสูตร

รายละเอียดของหลักสูตร ทั้ง 52 หลักสูตร จำแนกเป็น 2 ส่วน คือ

1. หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจและฝึกอบรมประชาชน ที่มีจำนวนชั่วโมงในการจัดกระบวนการเรียนรู้น้อยกว่า 31 ชั่วโมง

2. หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ ที่มีจำนวนชั่วโมงในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่ 31 ชั่วโมงขึ้นไป

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายละเอียดหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจและฝึกอบรมประชาชน

รายละเอียดของหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบกลุ่มสนใจและฝึกอบรมประชาชน จัดกลุ่มได้ 5 กลุ่ม คือ 1) การเพาะปลูกพืช เห็ด 2) การขยายพันธุ์พืช 3) การทำอาหาร 4) การแปรรูปผักผลไม้ และ 5) อื่นๆ ซึ่งจะนำเสนอเป็นกลุ่มตามลำดับ ดังนี้

การเพาะปลูกพืช หน่อ

หลักสูตรการปลูกผักพื้นฐานโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เกษตรธรรมชาติเป็นการทำการเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตรทุกชนิดตลอดจน
ไม่ใช้สิ่งขับถ่ายจากมนุษย์ แต่เน้นการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ มีพลังในการเพาะปลูกเหมือนกับดินในป่า
ที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ การปลูกผักเกษตรธรรมชาติ จึงเป็นผักที่ผลิตโดยวิธีเกษตรธรรมชาติที่มีความ
ความปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคมากที่สุด

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจาก
พระราชดำริ จึงต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการเพาะปลูกเบื้องต้นโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความรู้
ความเข้าใจ และมีทักษะในการปลูกผักได้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นการสร้างรายได้และ
สร้างความยั่งยืนให้เกิดแก่ครอบครัว ชุมชน และสังคม

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะปลูกผักโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการ ขั้นตอนการทำการแปลงและการปลูกผักโดยวิธี

เกษตรธรรมชาติ

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชน จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ เกษตรธรรมชาติ	- สามารถอธิบายความรู้ ทั่วไปเกี่ยวกับการทำเกษตร โดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	- หลักการทำเกษตร ธรรมชาติ - การนำไปใช้ประโยชน์	อธิบาย	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- บอกวัสดุที่ใช้ในการปลูกผัก	- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกผัก			
2. ผักตามฤดูกาล	บอกชนิดของผักที่ปลูกในแต่ละฤดูกาล	ชนิดของผักแต่ละฤดูกาล	อธิบาย	30 นาที	-
3. การปลูกผักพื้นฐานโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	- อธิบายวิธีการเตรียมแปลงปลูกผักชนิดต่างๆ - การปลูกผักพื้นฐานโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	- การเตรียมดิน/เตรียมแปลงปลูกผัก - การเพาะเมล็ด/เพาะกล้า - การดูแลรักษา	- สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

- เอกสารประกอบการอบรม
- วัสดุที่ใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการทำแปลงปลูกผัก
- แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
- สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

- ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการปลูกผักด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติเบื้องต้น จำนวน 5 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เกษตรธรรมชาติ หมายถึง การทำการเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด ตลอดจนไม่ใช้สิ่งขับถ่ายจากมนุษย์ แต่เน้นการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ มีพลังในการเพาะปลูก เหมือนกับดินในป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยมีการนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด เป็นวิธีการที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ไม่เป็นอันตรายต่อเกษตรกรและผู้บริโภค สามารถให้ผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพ เป็นระบบการเกษตรที่มีความยั่งยืน ถาวร เป็นอาชีพที่มีความมั่นคง

ดังนั้น ผักเกษตรธรรมชาติ จึงเป็นผักที่ผลิตโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี รวมทั้งไม่ใช้สิ่งขับถ่ายจากมนุษย์ในกระบวนการผลิต จึงปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคมากที่สุด ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของเกษตรธรรมชาติ จึงได้จัดทำหลักสูตรการปลูกผักด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติเบื้องต้นขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการเพาะปลูกผักด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะปลูกผักด้วยเกษตรธรรมชาติ

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชน จำนวน 15 คน

ระยะเวลา

จำนวน 5 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผัก	บอกผักที่ควรปลูกในแต่ละฤดูกาลได้	ผักตามฤดูกาล	- อธิบาย - ชักถาม / แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ประสบการณ์ - ให้บันทึกผลการเรียนรู้	60 นาที	-
2. การเพาะเมล็ดผัก	- อธิบายขั้นตอนการเพาะกล้าผักได้	- ขั้นตอนการเพาะกล้าผัก ได้แก่ คะน้า	- บรรยาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	60 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- บอกข้อดี ข้อจำกัดของการเพาะกล้าผัก - เตรียมดิน - ดูแลรักษาและย้ายต้นกล้า	กว้างต้ง ต้นหอม กะเพราและโหระพา - ข้อดีและข้อจำกัดในการเพาะกล้าผัก - การเตรียมดินเพื่อเพาะกล้าผัก - การดูแลรักษาต้นกล้า - การย้ายต้นกล้า			
3. การทำปุ๋ยหมัก	ปฏิบัติการทำปุ๋ยหมัก	- วัสดุ อุปกรณ์ในการเพาะ - ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมัก	- บรรยาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	30 นาที
4. การเตรียมแปลงปลูกและปลูกผัก	- ปฏิบัติการเตรียมแปลงปลูกผัก - ปฏิบัติการปลูกผัก	- การเตรียมดิน - การเตรียมแปลงปลูกผัก - ขั้นตอนการปลูกผัก	- บรรยาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	120 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	3 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการเพาะเห็ดแครง จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เห็ดแครงหรือเห็ดตีนตุ๊กแก เป็นเห็ดที่ขึ้นได้ทั่วทุกภูมิภาคและเจริญเติบโตได้ตลอดปี เป็นเห็ดที่มีขนาดเล็ก รูปทรงคล้ายพัด ไม่มีก้านดอก มีคุณค่าทางโภชนาการ ทั้งคาร์โบไฮเดรตและโปรตีนสูง นิยมนำมาแกงคั่วกับปลาช่อน หรือ ปิ้งบ หรือ ห่อหมกย่าง เห็ดชนิดนี้ยังเป็นที่รู้จักมากในแถบภาคใต้ พบมากบนท่อนไม้ยางพาราที่ตัดทิ้งไว้ โดยนิยมนำมาทำแกงสมรมซึ่งเป็นแกงที่ขาดไม่ได้สำหรับงานบุญสารทเดือนสิบ ส่วนในประเทศญี่ปุ่นใช้ทำเป็นยา เนื่องจาก มีสารที่มีคุณสมบัติในการต่อต้านเชื้อไวรัสและยับยั้งเซลล์มะเร็ง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยซึ่งใช้สารสกัดจากเห็ดแครงในกระบวนการขุดเจาะน้ำมันดิบ เพื่อชะล้างและพาน้ำมันดิบที่ยังคงเหลืออยู่ภายในบ่อน้ำมันให้ออกมาได้มากที่สุด ปัจจุบันเห็ดแครงเริ่มหายากขึ้น เพราะไม้ยางพาราคาสูง เป็นที่ต้องการของตลาด นอกจากนั้น พื้นที่ป่าไม้ก็เหลือน้อย กลับกลายเป็นที่อยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น ทำให้กว่าจะได้กินเห็ดแครงก็ต้องรอให้ถึงช่วงหน้าฝนถึงจะพบเจอเห็ดแครง แต่ก็พบเป็นส่วนน้อย เหตุนี้ทำให้มีผู้คิดค้นวิธีการเพาะเห็ดแครงขึ้น เพื่อจะได้มีเห็ดแครงบริโภคได้ตลอดปี

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเห็ดแครง การเพาะ การดูแล และการเก็บดอกเห็ดแครง
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะเห็ดแครง

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ดแครง	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับเห็ดแครง	- ลักษณะของเห็ดแครง - คุณค่าทางโภชนาการของเห็ดแครง	- อธิบาย - เอกสารประกอบ	20 นาที	-
2. วัสดุ อุปกรณ์ในการเพาะเห็ดแครง	เพื่อให้ผู้เรียนเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การเพาะเห็ดแครง	- วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ รำละเอียด ชีลื้อย- ไม้ยางพารา ภูไมท์ดี	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		เกลือ น้ำตาลทราย น้ำสะอาด ถุงพลาสติก 6.5*10 นิ้ว คอขวด พลาสติก จุกประหยัด สำลี เหล็กเจาะรู เมล็ดข้าวฟ่าง - ประโยชน์และของ รำละเอียด ซีลี้อย- ไม้ยางพารา ภูไม้ท์ ติเกลือ น้ำตาลทราย			
3. ขั้นตอนการเพาะ เห็ดแครง	เพื่อให้ผู้เรียนเพาะ เห็ดแครง	- ขั้นตอนการทำก้อน เห็ดแครง - การวางก้อนเห็ดแครง แบบเขวน	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
4. การดูแลและการ เก็บดอกเห็ดแครง	เพื่อให้ผู้เรียนดูแลและ เก็บดอกเห็ดแครง	- การดูแลรักษา - การเก็บดอก	อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการปลูกผักไมโครกรีน จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

“Microgreens” หรือ ไมโครกรีน เป็นผักที่มีขนาดเล็กใช้ระยะเวลาในการปลูกเพียง 7-14 วัน มีความสูงอยู่ที่ 1.1.5 – 4 นิ้ว ซึ่งมีความแตกต่างจากผักงอก คือต้นอ่อนที่งอกขึ้นจากเมล็ดแล้ว โดยระยะเก็บเกี่ยวของผักงอกจะอยู่ระหว่าง 2-7 วันแล้วแต่ชนิดของถั่วที่นำมาเพาะ ซึ่งไมโครกรีนอุดมไปด้วยสารอาหารต่างๆ ทางโภชนาการมากกว่าผักที่เจริญเติบโตเต็มวัย 40 เท่าในสัดส่วนที่เท่ากัน สามารถผลิตผักที่ไม่มีสารพิษรับประทานได้อย่างปลอดภัย

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของคุณค่าทางสารอาหารของผักไมโครกรีน จึงได้จัดทำหลักสูตรการปลูกผักไมโครกรีนขึ้น เพื่อผู้บริโภคที่ต้องการดูแลสุขภาพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการปลูกผักไมโครกรีน
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติให้มีทักษะในการเพาะปลูกผักไมโครกรีน

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชน จำนวน 10 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผักไมโครกรีน	- อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผักไมโครกรีนได้	- ลักษณะของผักไมโครกรีน - เมล็ดพืช ผักและสมุนไพรที่จะเพาะเป็นผักไมโครกรีน - ประโยชน์ของผักไมโครกรีน	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. ความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางสารอาหารของผักไมโครกรีน	- อธิบายความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางสารอาหารทางโภชนาการของผักไมโครกรีนได้	- คุณค่าทางสารอาหารต่างๆ ของผักไมโครกรีนแต่ละชนิด - ประโยชน์ทางโภชนาการ	- อธิบาย - แสดงความคิดเห็น	30 นาที	-
3. การเพาะปลูกผักไมโครกรีน	- ผสมดินปลูกผักไมโครกรีนได้ - เลือกชนิดผักที่สามารถนำมาเพาะกล้าผักไมโครกรีนได้ - เพาะปลูกผักไมโครกรีนในภาชนะต่างๆ ได้	- การผสมดินปลูกผักไมโครกรีน - การเลือกชนิดผักที่นำมาเพาะผักไมโครกรีน - การเพาะผักไมโครกรีนในภาชนะต่างๆ	- บรรยาย - ฝึกปฏิบัติ	-	90 นาที
4. การดูแลรักษาหลังเพาะปลูก	- บอกวิธีดูแลรักษาหลังการเพาะปลูกได้ - บอกวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้	- การดูแลรักษาหลังการเพาะปลูก - การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์	- บรรยาย - ฝึกปฏิบัติ	10 นาที	20 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 10 นาที	1 ชั่วโมง 50 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. วัสดุที่ใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการปลูก

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

การขยายพันธุ์พืช

หลักสูตรการเพาะกล้า จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การเพาะกล้า เป็นวิธีการขยายพันธุ์พืชอีกวิธีหนึ่งที่ได้รับคามนิยมของประชาชนทั่วไปและเกษตรกร ซึ่งมีขั้นตอนที่ง่ายกว่าการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีอื่น สามารถทำได้ง่าย รวดเร็ว ทำได้ทุกฤดูกาลและได้ต้นพันธุ์ที่มีระบบรากที่แข็งแรง นอกจากนี้ยังช่วยลดต้นทุนเกษตรกรในเรื่องของเมล็ดพันธุ์ ลดความเสี่ยงในการงอกของเมล็ดพันธุ์ แต่ขณะเดียวกันก็พบว่ามีข้อเสีย คือสามารถกลายพันธุ์ได้ ง่ายกว่าการขยายพันธุ์ด้วยวิธีอื่นจึงเป็นเรื่องที่เกษตรกรและประชาชนควรมีความรู้ที่ถูกต้องในการขยายพันธุ์ด้วยการเพาะกล้า

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมดิน เมล็ดพันธุ์ และการเพาะกล้า
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเพาะกล้า

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชน จำนวน 10 คน

ระยะเวลา

3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. การเตรียมดิน	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถฝึกปฏิบัติเตรียมดินได้	- วัสดุที่ใช้ในการเตรียมดิน - ขั้นตอนการเตรียมดิน	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง - สาธิต	30 นาที	30 นาที
2. เมล็ดพันธุ์	เพื่อให้ผู้เรียนแยกประเภทเมล็ดพันธุ์ให้เหมาะสมกับการเพาะ	- ประเภทเมล็ดพันธุ์ขนาดเล็ก กลาง และใหญ่	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	20 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		- ลักษณะของผิว เมล็ดพันธุ์ที่มีผลต่อ การงอก - ชั้นเตรียมเมล็ดพันธุ์			
3. การเพาะกล้า	เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เกี่ยวกับการ เพาะกล้า	- ขั้นตอน การเพาะกล้า - ประโยชน์ของการ เพาะกล้า	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	40 นาที
4. การดูแลรักษา หลังเพาะเมล็ดพันธุ์	เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เกี่ยวกับการ ดูแลรักษา	- วิธีการดูแลรักษา หลังเพาะเมล็ดพันธุ์	อธิบาย	20 นาที	-

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบาย

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการเพาะกล้า

หลักสูตรการเสียบยอด จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การขยายพันธุ์พืช มีความสำคัญในการปลูกพืชของเกษตรกร ดังนั้น การเลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชที่เหมาะสมจะทำให้สามารถผลิตต้นกล้าได้ตามปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ ซึ่งเป็นผลไปถึงคุณภาพหรือปริมาณของผลผลิตของพืชนั้นๆ นอกจากนี้การขยายพันธุ์พืชยังมีความสำคัญในด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์

การเสียบยอด เป็นการขยายพันธุ์พืชที่นิยมปฏิบัติกันวิธีหนึ่ง ที่เป็นการนำกิ่งพันธุ์ดีที่ต้องการขยายพันธุ์มาเสียบลงบนลำต้นของต้นอื่น ซึ่งเป็นการเชื่อมประสานเนื้อเยื่อของต้นพืช 2 ต้นเข้าด้วยกันเพื่อให้เติบโตเป็นต้นใหม่ที่ให้ผลผลิตเหมือนต้นพันธุ์ดี สามารถทำได้ง่าย รวดเร็ว ทำได้ทุกฤดูกาล ไม่กลายพันธุ์

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชด้วยการเสียบยอด
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเสียบยอด

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชน จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. การขยายพันธุ์พืช	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจการขยายพันธุ์พืช	- วิธีการขยายพันธุ์พืช - ประโยชน์ของการขยายพันธุ์พืชแต่ละวิธี	- อธิบาย - เอกสารประกอบ	20 นาที	-
2. การคัดเลือกแม่พันธุ์และกิ่งพันธุ์	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกแม่พันธุ์และกิ่งพันธุ์	- ลักษณะแม่พันธุ์และกิ่งพันธุ์ที่ดี - วิธีการคัดเลือกแม่พันธุ์และกิ่งพันธุ์	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. การเลือกต้นตอ	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกต้นตอ	- ลักษณะต้นตอที่ดี - วิธีการเลือกต้นตอ	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	20 นาที	-
4. วัสดุ อุปกรณ์ ในการเสียบยอด	เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเสียบยอด	วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ต้นตอ กรรไกรตัดกิ่ง คัตเตอร์เล็ก พลาสติก หรือถุงพลาสติก เชือกฟาง	- อธิบาย - วัสดุอุปกรณ์จริง	10 นาที	-
5. ขั้นตอน การเสียบยอด	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และฝึกปฏิบัติการเสียบยอด	ขั้นตอนการเสียบยอด	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	60 นาที
6. การดูแลรักษา ต้นพันธุ์	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษา ต้นพันธุ์	วิธีการดูแลต้นพันธุ์	- อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบาย

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น จำนวน 3 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น เป็นวิธีการขยายพันธุ์พืชอีกวิธีหนึ่งที่ได้รับการนิยมนิยมของประชาชนทั่วไปและเกษตรกร ซึ่งมีขั้นตอนที่ง่ายและสามารถขยายพันธุ์ได้ครั้งละหลายๆ สามารถลดเวลา ต้นทุน และการดูแลรักษา วิธีการนี้สามารถอนุรักษ์พันธุ์พืชได้ดี เนื่องจากพันธุ์ที่ได้จะเหมือนต้นพ่อแม่พันธุ์ทำให้ไม่มีการกลายพันธุ์ วิธีการนี้สามารถใช้กับพืชผักและผลไม้กว่า 30 ชนิด แต่ขณะเดียวกันก็พบว่ามีข้อเสีย คือระบบรากจะเป็นรากฝอย เสี่ยงกับการล้มเสียหายจากลมพัดแรง การปลูกต้องมีการปักไม้ยึดลำต้น ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ประชาชนทั่วไปและเกษตรกรควรมีความรู้ที่ถูกต้องในการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการควบแน่น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุ การเตรียมดิน การคัดเลือกกิ่งพันธุ์ การขยายพันธุ์ด้วยวิธีการควบแน่น และการดูแลรักษา
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไปและเกษตรกร จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. การเลือกใช้วัสดุ	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุ	วัสดุที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น ได้แก่ กะละมัง ตะแกรงร่อนดิน น้ำ แก้วพลาสติก ถังพลาสติก ร้อน ยางวง กรรไกร	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	10 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. การเตรียมดิน	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมดิน	- การเตรียมดิน - การกรอกดิน ในวัสดุปลูก	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	40 นาที
3. การคัดเลือกกิ่งพันธุ์	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกกิ่งพันธุ์	- ลักษณะของกิ่งพันธุ์ที่ดี - ประโยชน์ของกิ่งพันธุ์ที่ดี	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	10 นาที	20 นาที
4. การขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขยายพันธุ์	ขั้นตอนการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการควบแน่น	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	30 นาที
5. การดูแลรักษา	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษา	- วิธีการดูแลรักษาหลังการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการควบแน่น - วิธีการนำต้นพันธุ์ไปปลูก	อธิบาย	30 นาที	-

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบาย

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการปฏิบัติ

การทำอาหาร

หลักสูตรการทำชาขลุ่ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ขลุ่ เป็นพืชที่พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชอบขึ้นตามพื้นที่ชื้นแฉะ ขยายพันธุ์โดยการปักชำ เป็นพืชที่ปลูกค่อนข้างง่าย ขึ้นได้ในดินแทบจะทุกชนิด ซึ่งมีประโยชน์มากมาย สามารถรับประทานได้ทั้งใบ ยอดอ่อนและดอก โดยใบสามารถนำไปตามแห้งใช้ทำใบชา เพื่อต้มแก้กระหายน้ำ ช่วยลดน้ำหนัก ตลอดจนฤทธิ์ทางยาที่ต้นของขลุ่ ใช้ต้มเป็นยาช่วยขับปัสสาวะ แก้ปัสสาวะพิการ เบาหวาน เมื่อนำไปต้มอาบ สามารถแก้ผื่นคันและโรคผิวหนัง ใบและราก สามารถใช้แก้ไข้ พอกแก้แผลอักเสบ ส่วนใบกับต้นอ่อน ใช้รักษาอาการปวดตามข้อ ใบช่วยรักษาโรคริดสีดวงทวาร โดยคั้นน้ำจากใบสด แก้กระษัย เป็นยาอายุวัฒนะ นอกจากนี้ รากสดสามารถนำไปรับประทานสำหรับเป็นยาฝาดสมาน เพื่อแก้บิด และไข้หวัด

จุดมุ่งหมาย

- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขลุ่ และการทำชาขลุ่
- เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำชาขลุ่

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับต้นขลุ่	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับต้นขลุ่	- ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เช่น ชื่อพื้นบ้าน ลักษณะของต้นขลุ่ และใบขลุ่ - สรรพคุณและประโยชน์ของขลุ่	- อธิบาย - ชมคลิป	20 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. สรรพคุณ ของชาชู่	เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เรื่อง ประโยชน์และ ฤทธิ์ทางยาของ ใบชาชู่	- ประโยชน์ของชาชู่ - ฤทธิ์ทางยาของชาชู่ - ตัวอย่างผลดีที่เกิดจากการดื่ม ชาชู่	- อธิบาย - ชมคลิป	50 นาที	
3. วัสดุ อุปกรณ์ในการ ทำชาชู่	เพื่อให้ผู้เรียน เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ กระจาด เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ถุงพลาสติก เทปใส แก้ว กระติกน้ำร้อน คอมพิวเตอร์ หรือ โปสเตอร์	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์ จริง	10 นาที	-
4. ขั้นตอนการ ทำชาชู่	เพื่อให้ผู้เรียน สามารถทำชาชู่	- ขั้นตอนการทำชาชู่ - ขั้นตอนการชงชาชู่	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์ จริง	30 นาที	60 นาที
5. ข้อควรระวัง ในการดื่มชา สมุนไพร	เพื่อให้ผู้เรียน เลือกดื่มชา สมุนไพรได้อย่าง เหมาะสม	ข้อควรระวังในการดื่มชาชู่	- อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง
3. คลิป

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำชาชู่

หลักสูตรการทำชาเตย - ตะไคร้ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ชาเป็นเครื่องดื่มที่คุ้นเคยกันเป็นอย่างดี ทั้งประเภทชาใบ ชาฝรั่งประเภทถุงชาพร้อมดื่ม นอกจากนี้ยังมีชาที่ผลิตมาจากสมุนไพร ซึ่งมีหลากหลายชนิด ทั้งสมุนไพรไทย และ สมุนไพรจีน ที่มีข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัด คือเป็นชาที่ไร้ซึ่งคาเฟอีน ส่วนคุณประโยชน์ก็หลากหลายตามชนิดและประเภทของชา ซึ่งเตยและตะไคร้ เป็นพืชที่ปลูกง่าย และหาง่ายในทุกครัวเรือน จึงมีการนำเตยและตะไคร้มาทำเป็นชา ซึ่งมีสรรพคุณมากมาย โดยชาใบเตยบำรุงหัวใจ ขับปัสสาวะ ช่วยลดน้ำตาลในเลือด ชาใบเตยจึงเหมาะกับคนที่เป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง คนธรรมดาทั่วไปก็ดื่มได้กลิ่นหอมของใบเตยชื่นใจ คลายเครียดได้ดี เป็น Aroma therapy อีกรูปแบบหนึ่ง ส่วนชาตะไคร้สามารถช่วยขับลม ช่วยย่อยอาหาร แก้อาการวิงเวียน แก้อาการปวดเกร็งในท้อง ขับเหงื่อ ขับปัสสาวะและมีรายงานการทดลองพบว่า ตะไคร้มีคุณสมบัติต้านมะเร็งได้อีกด้วย จึงได้มีการนำเตยและตะไคร้มาผสมกันเพื่อทำเป็นชา เพื่อให้มีสรรพคุณเพิ่มมากขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเตย ตะไคร้ และชาเตย - ตะไคร้
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำชาเตยตะไคร้

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เกี่ยวกับเตยและตะไคร้	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับเตยและตะไคร้	- ชนิดของเตย และตะไคร้ - สรรพคุณและประโยชน์ของเตยและตะไคร้	- อธิบาย - ชมคลิป	60 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. วัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำใบชาเตย-ตะไคร้	เพื่อให้ผู้เรียนเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษ มีด เขียง เครื่องอบ เทปใส แก้ว ถูพลาสติก กระจกน้ำร้อน คอมพิวเตอร์ หรือโพลสเตอร์	อธิบาย วัสดุ อุปกรณ์ จริง	10 นาที	-
3. ขั้นตอนการทำชาเตย-ตะไคร้	เพื่อให้ผู้เรียนทำชาเตย-ตะไคร้	- ขั้นตอนการทำชาเตย-ตะไคร้ - การชงชาเตย-ตะไคร้	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	40 นาที
4. ผลิตภัณฑ์อื่นของเตยและตะไคร้	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อื่นจากเตยและตะไคร้	- เตย เช่น น้ำใบเตย จักสานกระเป่า เป็นต้น - ตะไคร้ เช่น น้ำตะไคร้ ยาหม่อง สบู่ เป็นต้น	- อธิบาย - คลิป	30 นาที	-
5. ข้อควรระวังในการดื่มชาสมุนไพร	เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในการเลือกดื่มชาสมุนไพร	- ข้อควรระวังในการดื่มชาเตย-ตะไคร้	อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	40 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. คลิป

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำขนมปุยฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด จำนวน 3 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ขนมปุยฝ้าย ขนมไทยสีหวาน หอม นุ่ม อร่อย ขนมปุยฝ้าย อีกหนึ่งสัญลักษณ์ที่มาคู่กับวันตรุษจีนของไหว้เจ้าที่ขาดไม่ได้ ความหมายสื่อถึงความเฟื่องฟู ความเจริญงอกงามและความรุ่งเรือง ถ้าในช่วงเทศกาลจะมีราคาสูง หากเราทำเองจะประหยัดเงินหรือทำขายเป็นรายได้ในครอบครัว

โดยส่วนใหญ่ การทำขนมปุยฝ้ายจะใช้ส่วนผสมอาหาร แต่ในภาวะปัจจุบันคนส่วนใหญ่มักดูแลสุขภาพด้วยการใช้สมุนไพรมาเป็นส่วนประกอบ ดังนั้นจึงเห็นควรเปิดหลักสูตรขนมปุยฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด เพื่อลดการใช้ส่วนผสมอาหารมาจากใช้ธรรมชาติ เช่น กล้วย ซึ่งเป็นพืชที่ให้สีฟ้าสวยงาม ทั้งยังมีประโยชน์ในการขยายหลอดเลือดฝอยในดวงตา ทำให้การมองเห็นดีขึ้น หรือใบเตย เป็นพืชที่ให้สีเขียว มีสรรพคุณ บำรุงหัวใจ มีกลิ่นหอม

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้สีจากธรรมชาติในการประกอบอาหาร
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำขนมปุยฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน จำนวน 19 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. การใช้สีจากธรรมชาติ	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการนำสีจากธรรมชาติมาใช้	วิธีการเลือกใช้สมุนไพรที่ให้สีและสรรพคุณ	- อธิบาย - สาธิต	20 นาที	-
2. วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนม	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์การทำขนมปุยฝ้าย	วิธีการเลือกซื้ออุปกรณ์	อธิบาย	20 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. ส่วนผสมการทำขนมพายฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการทำขนมพายฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด	วัตถุดิบ แป้งเค้ก น้ำตาลทราย ไข่ไก่ เอสพี ผงฟู นมข้นหวาน กลิ่นมะลิ มะนาว ลูกเกด น้ำเปล่า	- อธิบาย - วัตถุดิบ	20 นาที	-
4. ทำขนมพายฝ้ายสมุนไพร-ลูกเกด	เพื่อให้ผู้เรียนทำขนมพายฝ้าย	ขั้นตอนการทำขนมพายฝ้าย	- อธิบาย - สาธิต - ปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัตถุดิบ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

ว่านกาบหอยเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่ง ที่เป็นพืชล้มลุกโดยจะขึ้นเป็นกอ ใบแตกตัวตามลำต้นที่ใหญ่อวบ โดยใบออกเรียงกัน ใบเป็นใบเดี่ยว ด้านหน้าใบมีสีเขียวส่วนด้านล่างของใบมีสีม่วง ใบมีความหนา รูปร่างคล้ายกับดอกคอกมีสีขาวโดยจะเกิดที่ข้อดอกสีม่วงที่มีรูปร่างคล้ายกับหอยแครง จึงเป็นที่มาของชื่อ “ว่านกาบหอย” มีสรรพคุณทางยามากมาย ซึ่งใบของว่านกาบหอยช่วยรักษาอาการกระหายน้ำ ร้อนใน รักษาอาการอาเจียนเป็นเลือด รักษาอาการเจ็บช้ำจากภายในที่มีสาเหตุจากการถูกกระแทกด้วยของแข็งหรือจากการพลัดตกจากที่สูง รักษาอาการถ่ายหรือปัสสาวะออกมาเป็นเลือด ส่วนดอกของว่านกาบหอยมีรสขาคื่นจึงช่วยในการรักษาอาการไอแบบแห้ง ช่วยในการขับเสมหะ รักษาอาการเลือดกำเดาไหลและช่วยในการห้ามเลือดให้หยุดไหล ในขณะที่รากและใบใช้เป็นยาเพื่อทำให้เกิดอาการอาเจียนได้และหากใช้ในปริมาณมากจะมีฤทธิ์ทำให้เป็นยาระบายหรือยาถ่าย รักษาอาการม้ามพิการหรืออาการไตพิการได้

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของสรรพคุณที่ได้จากว่านกาบหอย จึงได้จัดทำหลักสูตรการแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย เพื่อบำรุงรักษาสุขภาพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติให้มีทักษะในการแปรรูปสมุนไพรน้ำว่านกาบหอย

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับว่านกาบหอย	- อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับว่านกาบหอย - บอกวัตถุดิบที่ใช้ในการทำน้ำว่านกาบหอย	- ลักษณะของว่านกาบหอย - การนำไปใช้ประโยชน์ - วัตถุดิบที่ใช้ในการทำน้ำว่านกาบหอย	อธิบาย	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. ความรู้เกี่ยวกับสรรพคุณสมุนไพร น้ำว่านกาบหอย	อธิบายความรู้สรรพคุณของสมุนไพร น้ำว่านกาบหอย	สรรพคุณของสมุนไพร น้ำว่านกาบหอย	- อธิบาย - แสดงความคิดเห็น	30 นาที	-
3. การทำน้ำว่านกาบหอย	อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำน้ำว่านกาบหอย	- การทำน้ำว่านกาบหอย - การทำไอติม น้ำว่านกาบหอย	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. วัสดุที่ใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการทำน้ำว่านกาบหอย

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม
3. ชิ้นงาน/ผลงานจากการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ จำนวน 5 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การทำกิมจิเป็นการดองผักเพื่อถนอมอาหารไว้รับประทานในช่วงฤดูหนาวที่ไม่เหมาะกับการเพาะปลูกของชาวเกาหลี และติดอันดับ 1 ใน 5 ของอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีที่สุดในโลก ซึ่งมีประโยชน์ทั้งต่อสุขภาพและความงาม เกิดจากการนำเอาผักต่างๆ เช่น กุยช่าย ผักกาดขาว หัวไชเท้า พริกแดง หัวหอม ขิง เกลือ และน้ำตาลมาหมักรวมกัน โดยชาวเกาหลีจะนำกิมจิไปปรุงเป็นส่วนประกอบของอาหารด้วย เช่น ใส่ในบะหมี่ ซุปกิมจิ ข้าวผัดกิมจิ ไข่เจียวกิมจิ หมูผัดกิมจิ เป็นต้น

กิมจิ จะมีรสเผ็ด เปรี้ยว และมีกลิ่นเฉพาะตัว แต่ประกอบไปด้วยสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายที่สำคัญไม่ให้อ้วน และช่วยให้ระบบการหมุนเวียนโลหิตทำงานเป็นปกติ ทำให้ผิวพรรณสดใสอีกด้วย

เนื่องจากกิมจิอุดมด้วยโปรตีน วิตามินเอ บี 1 บี2 ซี แคลเซียมธาตุเหล็กและสารคาโรทีน นอกจากนี้ยังมีสรรพคุณช่วยย่อยอาหาร สรรพคุณต่างๆ ในกิมจิได้มาจากส่วนผสมหลักที่ทำมาจากผักหลายชนิดซึ่งมีปริมาณของเส้นใยสูง มีแคลอรีต่ำ ในขณะที่หัวหอม พริกและกระเทียมที่เป็นเครื่องปรุงในกิมจิ ก็เป็นผักที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ กิมจิยังมีแบคทีเรียแลคโตบาซิลลัส (Lactobacillus) ที่ให้กรดแลคติก (Lactic Acid) ที่เกิดจากการหมักดองกิมจิ หลังจากการดองกิมจิไปเป็นเวลา 3 อาทิตย์ ระดับของวิตามินบี 1 วิตามินบี 2 และวิตามินบี 12 ก็จะมีเพิ่มถึงเป็นสองเท่า

กรดแลคติกจะช่วยยับยั้งแบคทีเรียที่ไม่ดี ไม่ให้เจริญเติบโตภายในลำไส้ของมนุษย์ และยังมีหน้าที่ป้องกันโรคต่างๆ ได้อีก เช่น โรคอ้วน โรคกระเพาะอาหาร นอกจากนี้ยังช่วยในเรื่องการขับถ่ายได้เป็นอย่างดี ช่วยยับยั้งอาการท้องผูก และมะเร็งลำไส้ ส่วนในพริกกับกระเทียมจะช่วยในเรื่องของการป้องกันการจับตัวเป็นก้อนของเลือดและการลดคอเลสเตอรอลในเลือด

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการทำกิมจิผักเกษตรธรรมชาติ

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 5 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความเป็นมาและประโยชน์ของกิมจิ	อธิบายความเป็นมาและประโยชน์ได้	- ความเป็นมาของกิมจิ - ประโยชน์ของ กิมจิ	- อธิบาย - ชมคลิป	10 นาที	-
2. วัตถุดิบในการจัดทำ	บอกวัตถุดิบในการทำกิมจิได้	- วัตถุดิบในการทำกิมจิ - การเลือกซื้อหรือเลือกใช้วัตถุดิบ	- อธิบาย - ชมวัสดุของจริง	15 นาที	-
3. การทำกิมจิ	ทำกิมจิได้	- การเตรียมวัตถุดิบ - การหมักและล้างเกลือ - การทำน้ำหมักกิมจิ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	180 นาที
4. การเก็บรักษา	เก็บรักษากิมจิได้	วิธีการเก็บรักษากิมจิ	อธิบาย	15 นาที	-
5. การตลาดและบรรจุภัณฑ์	- อธิบายตลาดของกิมจิได้ - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้	- ตลาดของกิมจิ - การออกแบบบรรจุภัณฑ์	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	30 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	3 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

- เอกสารประกอบการเรียน
- เพาเวอร์พอยท์ และคลิป
- วัสดุของจริง

การวัดและประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
- ชิ้นงาน/ผลงานที่ฝึกปฏิบัติ
- สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

- ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรขนมเทียนสลัดงา จำนวน 5 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ขนมเทียนเป็นขนมไทยพื้นบ้านที่เกิดจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่เอาพืชพื้นบ้าน แป้ง น้ำตาล มะพร้าวมาเป็นส่วนผสมโดยนวดแป้งกับกะทิให้แป้งนุ่มใส่น้ำตาลนำแป้งไปนึ่งนำวัสดุธรรมชาติประเภทใบตองอ่อนมาห่อหุ้มอาหารให้เกิดความสะดวกในการพกพาและเพิ่มกลิ่นหอมและยังช่วยลดมลภาวะที่เป็นพิษจากการใช้วัสดุสังเคราะห์

ขนมเทียนเป็นขนมที่คนไทยเชื้อสายจีนใช้เป็นขนมประกอบพิธีการไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ไหว้บรรพบุรุษ ซึ่งแสดงถึงความรุ่งเรือง ความรุ่งโรจน์ ความสว่างไสว ความเจริญก้าวหน้าของชีวิต ขนมเทียนสลัดงาไส้มะพร้าว งาดำ เป็นขนมเทียนที่ประยุกต์พัฒนามาจากขนมเทียนพื้นบ้านเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค ในปัจจุบันที่มีความรัก ห่วงใยในสุขภาพ ส่วนผสมงาดำที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย นำมาบดกวนเพิ่มในไส้ขนม ให้มีคุณค่าต่อร่างกาย ขนมจะมีความหอมทั้งไส้และแป้งหุ้มไส้ที่คลุกด้วยงา

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขนมเทียนสลัดงา
2. เพื่อให้ผู้เรียนทำขนมเทียนสลัดงาได้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 15 คน

ระยะเวลา

จำนวน 5 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ขนมเทียนสลัดงา	บอกลักษณะ ขนมเทียนสลัดงา	ลักษณะที่ดีของ ขนมเทียนสลัดงา	อธิบาย	20 นาที	-
2. วัสดุ/อุปกรณ์ ในการทำขนม	เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ในการทำขนมเทียน สลัดงา	วิธีการเลือกซื้อวัสดุ/ อุปกรณ์ในการทำขนม การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์	อธิบาย	20 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. ส่วนผสม การทำ ขนมเทียน สลัดงา	เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ในการทำ ขนมเทียนสลัดงา	วัตถุดิบ ได้แก่ แป้งข้าวเหนียว น้ำตาลปีบ หัวกะทิ น้ำตาลทราย มะพร้าว งาขาว	- อธิบาย - ของจริง	20 นาที	-
4. การทำขนม เทียนสลัดงา	ฝึกปฏิบัติทำขนม เทียนสลัดงา	ขั้นตอนการทำ ขนมเทียนสลัดงา	- อธิบาย - สาธิต - ปฏิบัติ	-	240 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ/อุปกรณ์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรม การฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบาย
3. ชิ้นงาน/ผลงานจากการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรเค้กกล้วยหอม จำนวน 5 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

กล้วยหอมเป็นพืชที่ปลูกทั่วไปในประเทศไทย มีหลากหลายสายพันธุ์ เป็นผลไม้ที่อุดมไปด้วยคุณค่าสารอาหารครบถ้วนตามหลักโภชนาการ เช่น วิตามิน โยอาหารที่ช่วยขับถ่าย มีสารแทนนินช่วยยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ การนำกล้วยหอมมาทำเค้กกล้วยหอมช่วยแปรรูปผลผลิตในช่วงที่มีเป็นจำนวนมากได้เป็นอย่างดีและมีประโยชน์ต่อร่างกาย

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการทำเค้กกล้วยหอม
2. เพื่อให้ผู้เรียนทำเค้กกล้วยหอมได้

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรประชาชนที่สนใจ จำนวน 15 คน

ระยะเวลา จำนวน 5 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. เค้กกล้วยหอม	บอกลักษณะเค้กกล้วยหอมที่ดี	ลักษณะของเค้กกล้วยหอมที่ดี	อธิบาย	20 นาที	-
2. วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำขนม	เตรียมอุปกรณ์การทำเค้กกล้วยหอมได้	วิธีการเลือกซื้ออุปกรณ์	อธิบาย	20 นาที	-
3. ส่วนผสมการทำเค้กกล้วยหอม	บอกส่วนผสมเค้กกล้วยหอมได้	วัตถุดิบ ได้แก่ กล้วยหอม แป้งสาลี ผงฟู เบกกิ้งโซดา น้ำตาลทราย เกลือ น้ำมันพืช ไข่ไก่ กลิ่นวานิลลา นมสด น้ามะนาว	อธิบาย	20 นาที	-
4. การทำเค้กกล้วยหอม	ฝึกปฏิบัติทำเค้กกล้วยหอมได้	ขั้นตอนการทำเค้กกล้วยหอม	- อธิบาย - สาธิต - ปฏิบัติ	-	240 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ / อุปกรณ์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรม การฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบาย
3. ชิ้นงาน/ผลงานจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. สามารถทำเค้กกล้วยหอมได้

หลักสูตรการทำเห็ดหอม จำนวน 5 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เห็ด มีประมาณ 30,000 กว่าชนิด มีทั้งที่เป็นเห็ดกินได้ เห็ดกินไม่ได้ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ก้านเห็ดและดอกเห็ด ซึ่งมีสรรพคุณและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งยังเป็นแหล่งโปรตีนจากธรรมชาติที่ปราศจากไขมันสามารถนำมาปรุงเป็นอาหารลดน้ำหนักได้ ดังนั้น เห็ดจึงเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

เห็ดนางฟ้า ช่วยในการไหลเวียนของเลือด สามารถบรรเทาและป้องกันโรคหัวใจ ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันสมบูรณ์แข็งแรง รักษาโรคเลือดออกตามไรฟันหรือโรคในช่องปาก ช่วยป้องกันโรคมะเร็ง ลดไขมันในเส้นเลือด

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญของเห็ดดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการทำเห็ดหอม

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเห็ดหอม
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการทำเห็ดหอม

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ดหอม	บอกประเภทลักษณะประโยชน์ของเห็ดได้	- ประเภทและลักษณะของเห็ด - ประโยชน์ของเห็ด	- อธิบาย - ชมวัสดุของจริง	30 นาที	-
2. ส่วนผสมและเครื่องปรุง	- บอกส่วนผสมสัดส่วน - เลือกใช้เครื่องปรุงได้	- ส่วนผสมและสัดส่วน - เครื่องปรุง	อธิบาย	10 นาที	-
3. การทำเห็ดหอม	ฝึกปฏิบัติการทำเห็ดหอมได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการทำเห็ดหอม	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	10 นาที	240 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		- ขั้นตอนการทำ เห็ดหยอง			
4. การเก็บเห็ดหยอง	บอกวิธีเก็บเห็ดหยอง ไว้ได้นาน	- วิธีเก็บเห็ดหยอง	อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุของจริง
2. เอกสารประกอบการเรียน

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ชิ้นงาน/ผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำขนมไทย จำนวน 10 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ขนมจัดเป็นอาหารที่คู่สำหรับกับชาวไทยมาตั้งแต่ครั้งโบราณ ใช้คำว่าสำหรับกับข้าว คาว-หวาน โดยทั่วไปประชาชนจะทำขนมเฉพาะในงานเลี้ยง นับตั้งแต่การทำบุญ งานมงคล เทศกาลและงานพิธีการ ขนมไทย จึงเป็นเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรมประจำชาติไทยอย่างหนึ่งที่เป็นที่รู้จักกันดี เพราะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความละเอียดอ่อน ประณีตในการทำตั้งแต่วัตถุดิบ วิธีการทำที่กลมกลืน พิถีพิถัน ในเรื่องรสชาติ สี สัน ความสวยงาม กลิ่นหอม รูปลักษณ์ชวนรับประทาน ตลอดจนกรรมวิธีการรับประทาน ขนมแต่ละชนิด ซึ่งยังแตกต่างกันไปตามลักษณะของขนมชนิดนั้น ๆ

แต่ในปัจจุบัน มีขนมขบเคี้ยวแบบใหม่ๆ ที่สามารถหาซื้อได้ง่ายและมีจำหน่ายตามร้านทั่วไปทำให้เด็ก และเยาวชนไม่รู้จักขนมไทย ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการทำขนมไทย จึงเป็นการอนุรักษ์สืบสานวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของขนมไทยให้คงอยู่ต่อไป ตลอดจนสามารถสร้างเป็นอาชีพเสริมได้อีกด้วย

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทั่วไปและวัตถุดิบในการทำขนมไทย
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำขนมเทียนและขนมแข่งได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนบอกวิธีการจัดการและการตลาดได้

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา จำนวน 10 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. มีความรู้ทั่วไปและวัตถุดิบในการทำขนมไทย	- อธิบายความเป็นมาของขนมไทยได้ - อธิบายถึงเทคนิคในการทำขนมไทยได้	- ความเป็นมาของขนมไทย - เทคนิคในการทำขนมไทย	- บรรยาย - ชมคลิป	30 นาที	-
2. การทำขนมไทย	- ทำขนมเทียนได้ - ทำขนมแข่งได้	- การทำขนมเทียน - การทำขนมแข่ง	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	60 นาที	480 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. การจัดการและการตลาด	บอกวิธีการจัดการและการตลาดได้	- การคิดต้นทุนและการกำหนดราคาขาย - การทำบัญชีรับจ่ายเบื้องต้น	อธิบาย	30 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พ้อยท์และคลิป
3. การฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกต/การซักถาม
2. ชิ้นงาน/ผลงานที่ปฏิบัติได้

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำขนมเทียนและขนมเซ่ง

การแปรรูปพืชผักผลไม้

หลักสูตรการทำยาพอกตาด้วยสมุนไพร จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนเข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันของคนในปัจจุบันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่บ้าน หรือที่ทำงาน ทำให้เกิดการเหล่านี้ เช่น ปวดเมื่อยตา ตาแห้ง แสบตา เคืองตา ตาพร่ามัว โฟกัสได้ช้าลง ตาสู้แสงไม่ได้ ปวดกระบอกตา ปวดศีรษะ หรือบางครั้งอาจมีอาการปวดหลัง ไหล่หรือต้นคอร่วมด้วย แม้ว่าอาการเหล่านี้จะไม่ได้ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อตาหรือการมองเห็น แต่มักก่อให้เกิดความไม่สบายตา และอาจเป็นปัญหาหรือการรบกวนการทำงานหรือการใช้ชีวิตประจำวันได้ ซึ่งการใช้ยาพอกตาที่ทำมาจากสมุนไพร เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยให้อาการเหล่านี้ทุเลาลง และเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย สามารถทำใช้ได้เลยและปลอดภัย

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทย รักษาตา และสรรพคุณสมุนไพร
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำยาพอกตาด้วยสมุนไพร

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. แนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทยรักษาตา	อธิบายแนวคิดการใช้สมุนไพร	แนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทยรักษาตา	- อธิบาย - ชมเพาเวอร์พอยท์	20 นาที	-
2. วัสดุอุปกรณ์ในการทำยาพอกตา	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การทำยาพอกตา	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ ผงใบสะเดา ผงใบฟ้าทะลายโจร ผงใบขี้เหล็ก ไข่เป็ด	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	10 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		ผ้าก๊อซ ถ้วยแก้ว ช้อนกลาง กระดาษ เช็ดหน้า เสื้อปูนอน			
3. สรรพคุณสมุนไพร ที่นำมาใช้ทำยาพอกตา	บอกสรรพคุณของ สมุนไพร	สรรพคุณสมุนไพร ได้แก่ ใบสะเดา ใบฟ้าทะลายโจร ใบขี้เหล็ก	- อธิบาย - เอกสารประกอบ	60 นาที	-
4. ขั้นตอนการทำ ยาพอกตา	ฝึกปฏิบัติทำและใช้ยา พอกตา	- ขั้นตอนการ ทำยาพอกตา - การใช้ยาพอก	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	60 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์
3. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการอธิบายและสาธิต

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำยาพอกตาด้วยสมุนไพร

หลักสูตรการทำยาพอกเข้าเสื่อมด้วยสมุนไพร จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ปัญหาโรคกระดูกและข้อที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บยังพบอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนผิวข้อ ซึ่งเป็นผลมาจากอายุที่เพิ่มขึ้นและการใช้งานมาก เมื่อมีการใช้งานผิวข้อที่สึกจะมีการขัดสีกัน ทำให้เกิดการปวดข้อเข้าตามมา โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากเป็นข้อที่รับน้ำหนักและใช้งานมาก การรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม นับว่ามีความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเอง ลดอาการปวด ลดอาการแทรกซ้อน ชะลอการเสื่อมของข้อ ป้องกันความพิการและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ปัจจุบันยังไม่สามารถรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมอาการได้ โดยจุดมุ่งหมายในหารรักษา คือ ช่วยบรรเทาอาการปวด ช่วยให้หน้าที่การใช้งานของข้อกลับคืนสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ซึ่งการใช้ยาพอกเข้าเสื่อมที่ทำด้วยสมุนไพร เป็นการรักษาอีกวิธีหนึ่ง ที่ทำได้ง่าย สามารถทำใช้เองและปลอดภัย

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทยรักษาเข่าเสื่อมและสรรพคุณสมุนไพร
2. ฝึกปฏิบัติทำยาพอกเข้าเสื่อมด้วยสมุนไพร

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 15 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. แนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทยรักษาเข่าเสื่อม	อธิบายแนวคิดการใช้สมุนไพร	แนวคิดการใช้สมุนไพรด้วยวิธีการพอกยาทางศาสตร์การแพทย์แผนไทยรักษาเข่าเสื่อม	อธิบาย	15 นาที	-
2. วัสดุ อุปกรณ์ในการทำยาพอกเข้าเสื่อม	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การทำยาพอกเข้าเสื่อม	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ เหน้่าขึงแก่สด เหน้่า	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	10 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		โพลสด น้ำมันมะกอก ใบตำลึงสด ใบย่านางสด ใบรางจืด ใบฟ้าทะลายโจรสด ดินสอพอง			
3. สรรพคุณสมุนไพร ที่นำมาใช้ทำยาพอกเข้าเสื่อม	บอกสรรพคุณของ สมุนไพรที่ใช้ทำ ยาพอกเข้าเสื่อม	สรรพคุณสมุนไพร ได้แก่ เหง้าขิงแก่สด เหง้าโพลสด น้ำมัน- มะกอก ใบตำลึงสด ใบย่านางสด ใบรางจืด ใบฟ้าทะลายโจร ดินสอพอง	- อธิบาย - ศึกษาเอกสาร ประกอบ	60 นาที	-
4. ขั้นตอนการทำยาพอก เข้าเสื่อม	ทำยาพอกเข้าเสื่อม	- ขั้นตอนการทำ ยาพอกเข้าเสื่อม - การใช้ยาพอกเข้าเสื่อม	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	60 นาที
5. การบริหารหลังพอกเข้า	บริหารขาหลังพอกยา	ทำบริหารหลังพอกยา	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	5 นาที	10 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 50 นาที	1 ชั่วโมง 10 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำยาหม่องตะไคร้หอม จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ยาหม่องเป็นยาสามัญประจำบ้านของคนไทยมาอย่างยาวนาน มีลักษณะเป็นขี้ผึ้งเนื้อเหลวอ่อน มีกลิ่นหอม ส่วนประกอบหลักของยาหม่อง คือ สารระเหยและสารสกัดจากสมุนไพรหลายชนิด เช่น เมนทอล การบูร บางสูตรอาจมีสารอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มสรรพคุณบรรเทาอาการปวดให้ดียิ่งขึ้น ใช้สำหรับทา ถู นวด บรรเทาอาการแมลงสัตว์กัดต่อย หน้ามีดิวเวียน คัดจมูกเนื่องจากหวัด หน้ามีตาตาย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ฟกช้ำดำเขียว และอื่นๆ อีกมากมาย ทั้งนี้ผู้ใช้ต้องคำนึงถึง ค่าเตือนการใช้ยาหม่อง การใช้ ปริมาณการใช้และผลข้างเคียงจากการใช้ยาหม่อง

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาหม่อง และยาหม่องตะไคร้หอม
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำยาหม่องตะไคร้หอม

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยาหม่อง	อธิบายประวัติของยาหม่อง	- ประวัติของยาหม่อง - ประโยชน์และสรรพคุณของยาหม่อง	- อธิบาย - เอกสารประกอบ - คลิป	30 นาที	-
2. สรรพคุณของยาหม่องตะไคร้หอม	บอกประโยชน์และฤทธิ์ทางยาหม่อง	- ประโยชน์ของยาหม่องตะไคร้หอม - ฤทธิ์ทางยาของยาหม่อง	- อธิบาย - ชมคลิป	30 นาที	-
3. วัสดุ อุปกรณ์ ในการทำยาหม่องตะไคร้หอม	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำยาหม่อง	- วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ น้ำมันตะไคร้หอม น้ำมันระกำ น้ำมันไพล น้ำมันกานพลู น้ำมัน-อบเชย พิมเสน การบูร	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	40 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		เมนทอล น้ำมัน- มะพร้าวสกัดเย็น วาสลิน พาราฟิน ขวดพลาสติกเล็ก หม้อ-เคลือบ หรือ หม้อสแตนเลส ไม้พาย เซียง มีด เต่า กระบวยหรือเหยือก - ประโยชน์และ สรรพคุณของน้ำมัน ตะไคร้หอม น้ำมัน- ระกำ น้ำมันไพล น้ำมันกานพลู น้ำมัน- อบเชย พิมเสน การบูร เมนทอล น้ำมัน มะพร้าวสกัดเย็น วาสลิน พาราฟิน			
4. ขั้นตอนการทำยา หม่องตะไคร้หอม	ทำยาหม่องตะไคร้หอม	- ขั้นตอนการทำ ยาหม่อง - การใช้ยาหม่อง	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	50 นาที
5. ข้อควรระวัง ในการใช้ยาหม่อง- ตะไคร้หอม	ใช้ยาหม่องตะไคร้หอม ได้ถูกวิธี	- ข้อควรระวังในการ ใช้ยาหม่อง - การใช้และปริมาณ การใช้ - ผลข้างเคียงจากการ ใช้ยาหม่อง	อธิบาย	10 นาที	10 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง 10 นาที	50 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. คลิป
3. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำสบู่สมุนไพร จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

สบู่ เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับทำความสะอาดร่างกายที่ได้จากปฏิกิริยาของด่างกับไขมันจากพืชหรือสัตว์ ปัจจุบัน สบู่มีการใช้ส่วนผสมชนิดต่างๆ เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของสบู่ให้มีลักษณะพิเศษ ตรงตามความต้องการใช้งานที่หลากหลายขึ้น ปัจจุบันเป็นสังคมแห่งสุขภาพอนามัย จึงมีการนำสบู่หลายชนิดมาเป็นส่วนผสมในการทำสบู่ ซึ่งสบู่ประดเป็นสบู่ชนิดหนึ่งที่นิยมนำมาเป็นส่วนผสมการทำสบู่ เนื่องจากสบู่ประดช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย ช่วยชะลอความชราและช่วยบำรุงผิวพรรณ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำสบู่สมุนไพร
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำสบู่สมุนไพร

กลุ่มเป้าหมาย ประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสบู่	บอกประเภทของสบู่	ประเภทของสบู่	- อธิบาย - เอกสารประกอบ	20 นาที	-
2. วัสดุ อุปกรณ์ ในการทำสบู่	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำสบู่	- วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ กลีเซอรีน น้ำหอม วิตามิน E สบู่ประดสด สีผสมอาหาร แม่พิมพ์ เตาแก๊ส เครื่องปั่น หม้อสแตนเลส ไม้พาย มีดปอก สบู่ประด เชียง ซ้อน - ลักษณะและประโยชน์ ของวิตามิน E กลีเซอรีนและสบู่ประด	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	40 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. ขั้นตอนการทำ สบู่สมุนไพร	- ทำสบู่สมุนไพร	- ขั้นตอนการทำสบู่ สมุนไพร	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	20 นาที	40 นาที
4. ตกแต่งและ กำหนดราคา	- ตกแต่งสบู่และ กำหนดราคา สบู่สมุนไพร	- การตกแต่ง สบู่สมุนไพร -การกำหนดราคา สบู่สมุนไพร	อธิบาย	30 นาที	30 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 50 นาที	1 ชั่วโมง 10 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำพืมน้ำ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

พืมน้ำ เป็นชื่อของต้น ลักษณะเป็นพืชขนาดเล็ก ลำต้นตั้งตรง ใบเดี่ยวออกตรงข้าม ใบรูปไข่ ขอบใบจักเป็นซี่ มีขนหนาแน่น ดอกออกเป็นช่อตามซอกใบและที่ยอด ผลแข็ง รูปรี ขนาดเล็ก บางถิ่นเรียกว่าผักซี่ข้างน้ำมันพืมน้ำได้จากการกลั่นกิ่งและใบต้นพืมน้ำ นิยมใช้ปรุงเป็นน้ำหอม แต่งกลิ่นสบู่ ใช้ผสมน้ำอาบเพื่อระงับกลิ่นตัว โบราณใช้แต่งกลิ่นเสื้อผ้าสีปาก ในทางยาใช้ทาแก้ปวด ต้นพืมน้ำเป็นส่วนผสมหนึ่งในตำรับยาหอม ตำรับยาแก้ไข้ ใบสดต้มน้ำดื่มแก้ปวดประจำเดือน ยาชงจากยอดแห้งและรากต้มเป็นยาขับปัสสาวะและขับลม ผงใบใช้เป็นยานัตถุ์และเป็นยาทำให้จาม กิ่งและใบแห้งใส่ไว้ในตู้เสื้อผ้าทำให้มีกลิ่นหอมและช่วยป้องกันแมลงมากัดเสื้อผ้า

พืมน้ำสามารถนำมาทำเป็นพืมน้ำ โดยมีประโยชน์ ช่วยทำให้ชื่นใจ แก้เป็นลม เป็นต้น แต่ไม่ควรดมมาก เพราะอาจทำให้เยื่อจมูกอักเสบหรือประสาทการรับรู้กลิ่นเสียได้

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการทำพืมน้ำ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำพืมน้ำ
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติการทำพืมน้ำ

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพืมน้ำ การบูรและเมนทอล	- บอกลักษณะประโยชน์ของพืมน้ำ การบูรและเมนทอลได้ - ใช้พืมน้ำได้อย่างถูกวิธี	- ลักษณะของพืมน้ำ การบูร และเมนทอล - ประโยชน์ของพืมน้ำ การบูร และเมนทอล - การใช้งานพืมน้ำ	- อธิบาย - ชมวัสดุของจริง	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. การทำพิมเสนน้ำ	ทำพิมเสนน้ำได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการทำพิมเสนน้ำ - ขั้นตอนการทำพิมเสนน้ำ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	120 นาที
3. การบรรจุขวด	บรรจุพิมเสนน้ำในขวดได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการบรรจุขวด - การบรรจุขวด	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	30 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				30 นาที	2 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุของจริง
2. เอกสารประกอบการเรียน

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ชิ้นงาน/ผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เกษตรกรธรรมชาติ นับว่าเป็นการทำเกษตรที่มีความสำคัญมาก ช่วยรักษาสภาพแวดล้อม ช่วยปรับปรุงและพัฒนาดินให้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการเพาะปลูก จึงช่วยคุ้มครองพื้นที่ในการทำเกษตร ช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศและความสมดุลของสภาพแวดล้อมอื่นๆ ทำให้ได้ผลผลิตทางการเกษตรที่บริสุทธิ์ ทั้งปริมาณและมีคุณภาพดี เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ โดยมีการใช้ทรัพยากรภายในแปลงเกษตรมาหมุนเวียนใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ลดการใช้ปัจจัยภายนอก จึงเป็นการลดต้นทุนการผลิตทำให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี เกษตรกรปลอดภัยจากพิษภัยของสารเคมี สามารถประกอบอาชีพที่ปลอดภัยมีรายได้เลี้ยงครอบครัวได้อย่างมั่นคงและการทำเกษตรของไทยในปัจจุบันเกิดกระแสต่อต้านการใช้สารเคมีค่อนข้างมาก

ดังนั้น การทำเกษตรธรรมชาติจึงต้องงดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการเพาะปลูก ซึ่งสิ่งที่สามารถนำมาใช้ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีได้นั้น ควรจะต้องเป็นสิ่งที่มาจากธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ ปุ๋ยที่มาจากมูลสัตว์ต่างๆ ก่อนที่จะนำมาใช้ต้องผ่านกระบวนการหมัก เพื่อให้ได้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำที่มีประสิทธิภาพ ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดี ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาเรียนรู้การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำชีวภาพขึ้นมาใช้เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตและให้ประชาชน เกษตรกรมีความรู้สามารถนำวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการเพาะปลูกพืชโดยวิธีเกษตรกรธรรมชาติ
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติวิธีการ ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมัก

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ	- อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปุ๋ยน้ำชีวภาพ	- หลักการทำเกษตรธรรมชาติ - ประโยชน์ของปุ๋ยน้ำชีวภาพ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	60 นาที	120 นาที
	- อธิบายประโยชน์ของการนำปุ๋ยน้ำชีวภาพไปใช้	- วัสดุอุปกรณ์การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ - ขั้นตอนการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ - การนำไปใช้ประโยชน์			
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบ
2. วัสดุที่ใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ
3. แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรสมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การเกษตรของไทยในปัจจุบันมีการใช้สารเคมีในปริมาณมาก เป็นการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม การใช้สารเคมีมากๆ จะมีผลกระทบต่อพืชผักทำให้มีสารพิษตกค้างดินและสภาพแวดล้อม ทำให้ระบบนิเวศเสื่อมโทรม โรคและแมลงไม่สามารถป้องกันได้ ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ในที่สุด การทำเกษตรธรรมชาติ เป็นทางเลือกหนึ่งในการทำเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีในการปลูกพืชผัก เป็นการนำสารชีวภาพจากธรรมชาติมาใช้ทดแทนการใช้สารเคมี โดยสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ การใช้สมุนไพรรักษาแมลงศัตรูพืช เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดแมลงโรคพืช โดยเฉพาะสำหรับการปลูกพืชผักและผลไม้ มีราคาถูก ปลอดภัย ต่อเกษตรกรผู้ใช้ ไม่มีสารพิษตกค้างในผลผลิต จึงปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมทั้งไม่เป็นอันตรายต่อแมลงที่เป็นประโยชน์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในแปลงพืชผักไม่ตกค้างในดินและสภาพแวดล้อม

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงมีการใช้พืชสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพป้องกันกำจัดแมลงให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิธีการ ขั้นตอนการนำสมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. สมุนไพรกับการเกษตรไทย	อธิบายหลักการทำเกษตรธรรมชาติ	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพรรักษาป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช	อธิบาย	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. โรคและแมลงศัตรูพืช	- อธิบายลักษณะของแมลงศัตรูพืช - อธิบายลักษณะของแมลงธรรมชาติ อธิบายลักษณะของโรคพืช	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช	อธิบาย	60 นาที	-
3. สมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช	- อธิบายประโยชน์ของพืชสมุนไพรแต่ละชนิด - การนำพืชสมุนไพรมาใช้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช	ความรู้เบื้องต้นในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	60 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการอบรม
2. วัสดุที่ใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช
3. แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำสบู่สมุนไพร จำนวน 10 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ปัจจุบันประชาชนให้ความสำคัญในเรื่องของสุขภาพและใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของพืชสมุนไพร ที่มีผลต่อสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขใช้สมุนไพรในการบำบัดรักษาโรคในสถานพยาบาลของรัฐมากขึ้น และยังส่งเสริมให้ประชาชนปลูกพืชสมุนไพรเพื่อใช้ในการรักษาโรคและสนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพรมากยิ่งขึ้น

สมุนไพรนอกจากใช้ในการรักษาโรคซึ่งเป็นคุณสมบัติทางตรง แต่สมุนไพรยังสามารถใช้เป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางอ้อม ที่ผู้ใช้จะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ อาทิ เช่น สบู่สมุนไพร ซึ่งสบู่สมุนไพรแต่ละชนิดมีจุดเด่นที่แตกต่างกันไปตามชนิดของสมุนไพร การทำสบู่สมุนไพรนอกจากมีการใช้สมุนไพรแล้วรูปแบบและสีสันทของสบู่ที่ผลิตออกมามีสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ได้อีกด้วย

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสบู่สมุนไพรและการทำสบู่
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำสบู่สมุนไพร

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา จำนวน 10 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสบู่	- อธิบายความเป็นมาของสบู่ได้ - อธิบายสรรพคุณของสมุนไพรและวัสดุอุปกรณ์ในการทำสบู่ได้	- ความเป็นมาของสบู่ - วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสบู่ - ประโยชน์ สรรพคุณของสมุนไพร เทคนิคการทำสบู่ การเก็บรักษา	- บรรยาย - ชมคลิป	60 นาที	-
2. การทำสบู่สมุนไพร	- ทำสบู่สมุนไพรได้	- การทำสบู่กลีเซอรีนใส - การทำสบู่ขมิ้น - การทำสบู่ถ่าน - การทำสบู่ทองคำ - การทำสบู่ทานาคา	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	60 นาที	360 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. บรรจุภัณฑ์และการตลาด	- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ สบู่ได้ - วิเคราะห์การตลาดของ สบู่ได้	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ - การตลาดสบู่	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง 30 นาที	7 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกต/การซักถาม
2. ชิ้นงาน/ผลงานที่ปฏิบัติได้

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
1. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำสบู่สมุนไพร

หลักสูตรการสานตะกร้าจากไม้ไผ่ จำนวน 10 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

มนุษย์ได้มีการคิดค้นที่จะผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ขึ้นตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์แล้ว ไม้เป็นพืชที่ปลูกง่าย ไม้ไผ่เป็นวัสดุที่คนไทยคุ้นเคยนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น หน่อไม้ใช้เป็นอาหาร ไม้ไผ่นำมาสร้างบ้าน สร้างโรงเรือนต่างๆ ใช้ทำเครื่องจักรสานต่างๆ เช่น ตะกร้า เข่ง กระจาด ข้องใส่ปลา ฯลฯ ไม้ไผ่มีอยู่ทั่วไปในชนบท หากนำมาสานเป็นตะกร้าอย่างง่ายๆ เพื่อเป็นภาชนะใส่ผัก ผลไม้ แทนการใส่ถุงพลาสติก ก็จะช่วยลดมลภาวะอีกมากมาย และเพื่อให้เกษตรกรได้ผลิตตะกร้าจากไม้ไผ่ใช้เอง ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของการสานตะกร้าจากไม้ไผ่ จึงจัดทำหลักสูตรการสานตะกร้าจากไม้ไผ่

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสานตะกร้าจากไม้ไผ่
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติให้มีทักษะในการสานตะกร้าจากไม้ไผ่

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา จำนวน 10 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไม้ไผ่	- อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไม้ไผ่ได้ - บอกประโยชน์ของไม้ไผ่ได้	- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไม้ไผ่ - ประโยชน์ของไม้ไผ่ - การใช้ไม้ไผ่เพื่อการสาน	บรรยาย	120 นาที	-
2. การเตรียมไม้ไผ่เพื่อการจักสาน	เหลาไม้ไผ่ได้	การเหลาไม้ไผ่	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	180 นาที
3. การสานตะกร้าจากไม้ไผ่	สานตะกร้าจากไม้ไผ่ได้	ขั้นตอนการสานตะกร้าจากไม้ไผ่	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	300 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุสาธิตและฝึกปฏิบัติระบบน้ำหยด
3. แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

1. สอบถามความรู้และตัดสินใจวางแผนการจัดทำฟาร์มแมลงยา
2. สังเกตการเข้าร่วมฝึกปฏิบัติการจัดทำฟาร์มแมลงยา

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการจัดทำฟาร์มแมลงยา
3. ตัดสินใจวางแผนการจัดทำฟาร์มแมลงยาได้เหมาะสมกับตนเองตามหลักปรัชญาของ

เศรษฐกิจพอเพียง

หลักสูตรธรรมชาติปาสุข จำนวน 15 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

องค์การอนามัยโลก ได้นิยามไว้ว่าสุขภาพหรือสภาวะที่เป็นสุขนั้น ต้องมีความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยสภาวะทางร่างกาย ประกอบด้วย ร่างกายที่แข็งแรง สภาวะทางจิตใจ ประกอบด้วย จิตใจที่เปี่ยมความดี มีเมตตากรุณา มีความสงบ มีสติ สภาวะทางสังคม ประกอบด้วย สังคมหรือชุมชนที่เข้มแข็ง มีความสัมพันธ์อันดีในทุกระดับของชุมชน ตั้งแต่ครอบครัวเป็นต้นไป ชุมชนมีความยุติธรรม อยู่ร่วมกันอย่างสงบสันติ และสภาวะทางจิตวิญญาณ ประกอบด้วย จิตวิญญาณแห่งผู้มีปัญญา ทำแต่สิ่งที่เป็นประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น

ในปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงของประชากร เศรษฐกิจ และสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ สังคมไทยได้กลายเป็นสังคมเมืองและสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้นอีกทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านต่างๆ ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วส่งผลให้ประชาชนคนไทยมีสภาพความเป็นอยู่และวิถีชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น ทั้งยังต้องดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางความแออัดและภาวะมลพิษจากสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความพร่องในปัจจัยแห่งสภาวะด้านต่างๆดังกล่าวมาข้างต้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ประชาชนทั่วไปควรได้รับความรู้ และประสบการณ์ในการดูแลรักษากายและใจ โดยกระบวนการธรรมชาติ อาหารปลอดภัย พิษ การออกกำลังกาย การดูแลปรับจิตใจให้อยู่ในสภาวะสมดุล ตามภูมิปัญญาตะวันออก โดยมีสมมติฐานว่าร่างกายและจิตใจของคนสามารถเยียวยารักษาตัวเองได้ถ้าอยู่ในสภาพสมดุล ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม วัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรธรรมชาติปาสุข เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพเกษตรกรและคนในชุมชน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะที่เป็นสุข ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจด้านการออกกำลังกาย อาหาร และอารมณ์

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 15 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับร่างกาย	อธิบายร่างกายในทัศนะของแพทย์แผนตะวันออกได้	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับร่างกายในทัศนะของแพทย์แผนไทย - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับร่างกายในทัศนะของแพทย์แผนจีน - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับร่างกายในทัศนะของอายุรเวทของอินเดีย	- อธิบาย - ชมคลิป	180 นาที	-
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดโรค	อธิบายสาเหตุของการเกิดโรคในทัศนะของแพทย์แผนตะวันออก	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดโรคในทัศนะของแพทย์แผนไทย - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดโรคในทัศนะของแพทย์แผนจีน - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดโรคในทัศนะของอายุรเวทของอินเดีย	- อธิบาย - ชมคลิป	180 นาที	-
3. การใช้อาหารเป็นยา	อธิบายการใช้อาหารเป็นยาในทัศนะของแพทย์แผนตะวันออก	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อาหารเป็นยาในทัศนะของแพทย์แผนไทย - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อาหารเป็นยาในทัศนะของแพทย์แผนจีน	- อธิบาย - ชมคลิป - วัสดุอุปกรณ์จริง	150 นาที	30 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อาหารเป็นยาในทัศนะของอายุรเวทของอินเดีย			
4. การเสริมสร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกาย	อธิบายวิธีการเสริมสร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกายในทัศนะของแพทย์แผนตะวันออก	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกายในทัศนะของแพทย์แผนไทย - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกายในทัศนะของแพทย์แผนจีน - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกายในทัศนะของอายุรเวทของอินเดีย	- อธิบาย - ชมคลิป - วัสดุอุปกรณ์จริง	150 นาที	30 นาที
5. การเสริมสร้างสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์	อธิบายวิธีการเสริมสร้างสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์ในทัศนะของแพทย์แผนตะวันออก	- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์ในทัศนะของแพทย์แผนไทย - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้านจิตใจและอารมณ์ในทัศนะของแพทย์แผนจีน - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพด้านจิตใจและ	- อธิบาย - ชมคลิป - วัสดุอุปกรณ์จริง	150 นาที	30 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		อารมณ์ในทัศนะของ อายุรเวทของอินเดีย			
รวมจำนวนชั่วโมง				13 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. วัสดุอุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการเข้าด้ามจอบที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เกษตรกรทุกคนต้องมีจอบเพื่อใช้งานเกษตรกรรม เนื่องจาก จอบ เป็นเครื่องมือการเกษตรสำหรับขุดดิน พรวนดิน และถางหญ้า ทำด้วยเหล็กหน้าแบนกว้างมีด้ามยาวเป็นเครื่องมือขุดดินที่มีน้ำหนักปานกลางและมีความทนทานสูง จอบใช้ในการขุดดินแข็งๆ และขุดหลุมให้มีขนาดกว้างและลึกได้ โดยมีการใช้งานด้วยการใช้มือทั้งสองข้างจับด้ามจอบให้มืออยู่ห่างกันพอสมควร แล้วยกขึ้นเหนือหน้าผากหรือเหนือหัวเล็กน้อยแล้วฟันลงมาที่พื้นดิน ให้คมจอบเจาะลงไปยังตำแหน่งที่ต้องการ แล้วจัดเพื่อให้ดินแตกหรือฉีกขาดแล้วดึงเข้ามาหาตัว ในการที่ด้ามจอบจะยึดติดแน่นกับจอบ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน แข็งแรง และใช้จอบปฏิบัติงานได้เป็นเวลายาวนาน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจอบ และด้ามจอบ
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเข้าด้ามจอบ

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจอบและด้ามจอบ	อธิบายความรู้เกี่ยวกับจอบและด้ามจอบ	- ประเภทของจอบ - ลักษณะด้ามจอบที่ดี	- อธิบาย - เอกสารประกอบ	20 นาที	-
3. วัสดุ อุปกรณ์ในการเข้าด้ามจอบ	เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเข้าด้ามจอบ	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่จอบ ไม่สำหรับทำลิ่มด้ามจอบ ยางรองลิ่ม มีดพร้า เลื่อย ตะไบ	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์จริง	10 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
4. ขั้นตอนการเข้า ด้ามจอบ	เข้าด้ามจอบ	- การเตรียมด้ามจอบ - การทำลิ้ม - การใส่ลิ้ม	- อธิบาย - สาธิต - ชมคลิป - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	90 นาที
5. การทดสอบ คุณภาพการเข้า ด้ามจอบ	ตรวจสอบ ความแน่นของ ด้ามจอบ กับจอบ	- ขั้นตอนการตรวจสอบ การยึดติดแน่นของ ด้ามจอบกับจอบ - การพิจารณาความแน่น ของด้ามจอบ	- อธิบาย - สาธิต - ชมคลิป	30 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. วัสดุ อุปกรณ์จริง
3. คลิป

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการเข้าด้ามจอบ

หลักสูตรการบริหารจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยด จำนวน 6 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เกษตรกรไทยได้ตระหนักถึงธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศไทย ที่ต้องเผชิญปัญหาภัยแล้งแทบทุกปี ส่งผลให้เกษตรกรไทยประสบปัญหาในการเพาะปลูกพืชเป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการน้ำและใช้น้ำที่มีอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดหรือใช้อย่างคุ้มค่าที่สุด ซึ่งการบริหารจัดการระบบน้ำหยดเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมนักอย่างแพร่หลายในปัจจุบันเป็นวิธีที่ประหยัดพลังงานกว่าวิธีการอื่น และเป็นระบบที่ประหยัดน้ำหรือใช้น้ำน้อยที่สุด ที่มีทั้งข้อดีอื่นๆ และข้อจำกัดที่เกษตรกรควรต้องมีความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนการตัดสินใจดำเนินการหรือไม่ รวมทั้งเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรอื่น ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้พัฒนาหลักสูตรการบริหารจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยดขึ้นมาเพื่อพัฒนาเกษตรกร

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำแบบระบบหยด
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเกษตรกรธรรมชาติของ ศฝก.วัดญาณฯ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 6 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ปัญหาการทำ การเกษตรพืช ในปัจจุบัน	ระบุและจัดลำดับปัญหา ในการปลูกพืช	ปัญหาและการ ดำเนินงานปลูกพืช ที่ประสบผลสำเร็จ	แลกเปลี่ยน ประสบการณ์	-	60 นาที
2. การจัดการน้ำ แบบระบบน้ำหยด	- อธิบายความเป็นมา - บอกประเภทการ จัดการน้ำหยด - อธิบายความหมาย	- ความเป็นมาของ ระบบน้ำหยด - วิธีของการจัดการน้ำ - ความหมายระบบ น้ำหยด	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - อภิปราย	60 นาที	120 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบประโยชน์ของระบบน้ำหยดกับการจัดการน้ำวิธีอื่น - ปฏิบัติการจัดการระบบน้ำหยด - คำนวณค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบน้ำหยด - ตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการน้ำหยดจากข้อดี และข้อจำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ของระบบน้ำหยด - วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำระบบน้ำหยด - ขั้นตอนการจัดทำระบบน้ำหยด - การคำนวณค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบน้ำหยด - ข้อดีและข้อจำกัด 			
3. เทคโนโลยีเพื่อการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้เกี่ยวกับ App บนมือถือ - ใช้งาน App ง่ายๆ บนมือถือได้ 	การใช้ App บนมือถือ เช่น Line, Facebook	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ 	60 นาที	60 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการอบรม
2. วัสดุสาธิตและฝึกปฏิบัติระบบน้ำหยด
3. มือถือ

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยด และเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรด้วยตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมฝึกปฏิบัติการจัดการน้ำแบบระบบน้ำหยด
3. สังเกตการฝึกปฏิบัติการใช้ App บนมือถือ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติระบบน้ำหยด
3. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการใช้ App บนมือถืออย่างน้อย 2 App

หลักสูตรเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะฟาร์มแม่นยำ จำนวน 8 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

การพัฒนาฟาร์มต้นแบบที่นำเทคโนโลยีมาใช้งานด้านการเกษตร เพื่อเสริมศักยภาพในการสร้างผลผลิตที่มีมูลค่าสูง สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลก จึงมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในระบบเซ็นเซอร์ เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความชื้นแทนคน ซึ่งจะมีความแม่นยำ เก็บข้อมูลได้ตลอดเวลา ช่วยให้สามารถวางแผนการผลิต ลดความเสี่ยง และเพิ่มคุณภาพเพื่อการไปสู่ประเทศไทย 4.0 ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้พัฒนาหลักสูตรฟาร์มแม่นยำขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (ฟาร์มแม่นยำ)
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 8 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
เทคโนโลยีอัจฉริยะ (ฟาร์มแม่นยำ)	<ul style="list-style-type: none">- อธิบายที่มาหลักการและประโยชน์ของการทำฟาร์มแม่นยำ- ออกแบบฟาร์มแม่นยำ- คำนวณค่าใช้จ่ายในการจัดทำฟาร์มแม่นยำ- จัดทำฟาร์มแม่นยำ	<ul style="list-style-type: none">- ที่มาของการทำฟาร์มแม่นยำ- หลักการจัดทำฟาร์มแม่นยำ- ประโยชน์ของเทคโนโลยีอัจฉริยะ ฟาร์มแม่นยำ- การออกแบบฟาร์มแม่นยำ- การคำนวณค่าใช้จ่าย- ขั้นตอนการทำฟาร์มแม่นยำ	<ul style="list-style-type: none">- อธิบาย- สาธิต- ฝึกปฏิบัติ- ศึกษาดูงาน	180 นาที	300 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				3 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการอบรม
2. วัสดุสาธิตและฝึกปฏิบัติระบบน้ำหยด
3. แหล่งเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

1. สอบถามความรู้ และตัดสินใจวางแผนการจัดฟาร์มแม่นยำ
2. สังเกตการเข้าร่วมฝึกปฏิบัติการจัดทำฟาร์มแม่นยำ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำฟาร์มแม่นยำ
3. ตัดสินใจวางแผนการทำฟาร์มแม่นยำได้เหมาะสมกับตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลักสูตรการจัดการขยะเปียกในครัวเรือน จำนวน 3 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ในปัจจุบันประเทศไทยมีแนวโน้มเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลโดยตรงต่อสุขภาพของมนุษย์ ปัญหาจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่ง ขยะเป็นตัวการสำคัญที่จะทำให้เกิดการระบาดของโรค เพราะขยะเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะที่เป็นอันตราย นอกจากนี้ขยะยังเป็นมลพิษที่สำคัญ

ขยะมูลฝอยเปียก หมายความว่า พืชเศษอาหาร พืชผัก เศษเนื้อสัตว์ และเศษของใหญ่ที่ได้จากการประกอบอาหารจากตลาด หรือเศษที่เหลือจากการรับประทานอาหารด้วยอินทรีย์วัตถุ ซึ่งมักเป็นพวกที่สลายตัวได้ง่าย ดังนั้น ถ้ามูลฝอยเปียกถูกปล่อยทิ้งนาน เห็นควรที่จะเกิดการเน่าเสียและเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนได้ง่าย โดยปกติแล้วมูลฝอยเปียกจะมีปริมาณความชื้นประมาณ 40-70% ของมูลฝอยทั้งหมดขยะมูลฝอยแห้ง หมายความว่า มูลฝอยที่ไม่เกิดการบูดเน่าได้ง่ายทั้งที่ติดไฟได้ และไม่ติดไฟ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษแก้ว กระป๋อง ขวด ไม้ โลหะต่างๆ กิ่งไม้ รวมทั้งผง และฝุ่นละอองต่างๆ เป็นต้น

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการจัดการขยะเปียกในครัวเรือน เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพเกษตรกรและคนในชุมชน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะ และการจัดการขยะเปียกในครัวเรือน
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจัดการขยะเปียกในครัวเรือน

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ประเภทขยะ	- บอกประเภทขยะ - คัดแยกขยะ	ประเภทของขยะ - ขยะทั่วไป - ขยะย่อยสลายได้ - ขยะมีพิษ - ขยะที่สามารถนำไปใช้ได้	- อธิบาย - ของจริง - ฝึกปฏิบัติ	10 นาที	20 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. ประโยชน์ของ ขยะแต่ละประเภท	อธิบายประโยชน์ของ ขยะแต่ละประเภท	ประโยชน์ของขยะ แต่ละประเภท	- อธิบาย - ชมคลิป	30 นาที	-
3. ความหมายของ ขยะเปียก	อธิบายความหมายของ ขยะเปียก	ความหมายของ ขยะเปียก	อธิบาย	10 นาที	-
4. การคัดแยกและ เก็บขยะเปียก	- คัดแยกขยะเปียก - เก็บขยะเปียก	การคัดแยกและเก็บ ขยะเปียก	อธิบาย	30 นาที	-
5. วิธีการจัดการ ขยะขยะเปียก	- บอกวิธีการจัดการ ขยะเปียก - จัดการขยะเปียก	วิธีการจัดการ ขยะเปียก	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้	10 นาที	60 นาที
6. โทษของ ขยะเปียก	บอกโทษของขยะเปียก	โทษของขยะเปียก	อธิบาย	10 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				1 ชั่วโมง 40 นาที	1 ชั่วโมง 20 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการอบรม
2. ขยะประเภทต่างๆ
3. คลิป

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการสร้างเพจเพื่อเสริมรายได้ จำนวน 5 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

รูปแบบการซื้อขายในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาการไปอย่างมากและรวดเร็ว มีการซื้อขายออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นการประหยัดเวลา และสามารถเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ซึ่งนับว่าเป็นแนวโน้มของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัด ในปี 2561 จะเป็นปีที่เน้นเรื่องการบูรณาการระหว่างช่องทางการซื้อสินค้าออนไลน์และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าเข้าด้วยกัน

โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ที่มีบทบาทสำคัญสำหรับการช้อปปิ้งออนไลน์ในปี 2561 ซึ่งคาดว่าอัตราส่วนของผู้บริโภคที่ใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อเข้าถึงอีคอมเมิร์ซจะเพิ่มขึ้นเป็น 70% ภายในสิ้นปี 2561 และจะมีผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือเป็นจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการสร้างเพจเพื่อเสริมรายได้ เพื่อเป็นการส่งเสริมการขายสินค้า

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างช่องทางการจำหน่ายสินค้าได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนสร้างเพจเพื่อเสริมรายได้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา

จำนวน 5 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเฟซบุ๊กและเพจ	เข้าใจความเป็นมาของเพจเฟซบุ๊ก	ความเป็นมาของเฟซบุ๊กและเพจ	อธิบาย	30 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. การสมัครใช้ บัญชีเฟซบุ๊ก	มีบัญชีเฟซบุ๊กสำหรับ นำไปสร้างเพจ เพื่อจำหน่ายสินค้า	- การลงทะเบียน - การสร้างโปรไฟล์ - การตั้งค่าต่างๆ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	30 นาที
3. การสร้างเพจ เฟซบุ๊กเพื่อจำหน่าย สินค้า	มีช่องทางในการ จำหน่ายสินค้า ที่สะดวกและรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย	- การสร้างเพจ บนเฟซบุ๊ก - การตกแต่งเพจ - การโพสต์สินค้าบน- เพจ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	120 นาที
4. การตั้งค่าเพจ	ตั้งค่าเพจสินค้า ให้น่าสนใจ	- การตั้งค่าเพจ เพื่อติดต่อลูกค้า	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	60 นาที
5. การเผยแพร่เพจ	ติดต่อลูกค้า ผ่านช่องทางไลน์	- การเพิ่ม ประสิทธิภาพให้เพจ - ช่องทางการติดต่อ ซื้อสินค้า (ไลน์)	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	60 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				30 นาที	4 ชั่วโมง 30 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. โทรศัพท์มือถือ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม
3. ชิ้นงานในการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการสร้างเพจจำหน่ายสินค้าออนไลน์ จำนวน 6 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

รูปแบบการซื้อขายในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาการไปอย่างมากและรวดเร็ว มีการซื้อขายออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นการประหยัดเวลา และสามารถเปรียบเทียบราคาจากผู้ขายได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ซึ่งนับว่าเป็นแนวโน้มของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัด ในปี 2561 จะเป็นปีที่เน้นเรื่องการบูรณาการระหว่างช่องทางการซื้อสินค้าออนไลน์และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าเข้าด้วยกัน นอกเหนือจากความหลากหลายของช่องทางการซื้อขายแล้ว การเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้ก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้บริโภคสามารถบริหารจัดการการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ได้อย่างง่ายดายไม่ซับซ้อน หากผู้ขายเลือกใช้กลยุทธ์ในการบูรณาการดังกล่าว จะเป็นเรื่องการออกแบบ การสร้างแบรนด์ การโฆษณา และเนื้อหาบนสื่อสังคมออนไลน์ให้เชื่อมโยงกัน ก็จะสามารถเชื่อมต่อผู้บริโภคเข้ากับสินค้าของผู้ขายได้ ไม่ว่าจะเข้าถึงจากเครื่องมือหรืออุปกรณ์ชนิดใด

โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ที่มีบทบาทสำคัญสำหรับการช้อปปิ้งออนไลน์ในปี 2561 ซึ่งคาดว่าอัตราส่วนของผู้บริโภคที่ใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อเข้าถึงอีคอมเมิร์ซจะเพิ่มขึ้นเป็น 70% ภายในสิ้นปี 2561 และจะมีผู้ซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือเป็นจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการสร้างเพจจำหน่ายสินค้าออนไลน์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการขายสินค้า และบริการของคนในชุมชน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างช่องทางการจำหน่ายสินค้าได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนสร้างเพจเพื่อจำหน่ายสินค้าได้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 6 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเฟซบุ๊กและเพจ	เข้าใจความเป็นมาของเพจเฟซบุ๊ก	ความเป็นมาของเฟซบุ๊กและเพจ	อธิบาย	30 นาที	-
2. การสมัครใช้บัญชีเฟซบุ๊ก	มีบัญชีเฟซบุ๊กสำหรับนำไปสร้างเพจเพื่อจำหน่ายสินค้า	- การลงทะเบียน - การสร้างโปรไฟล์ - การตั้งค่าต่างๆ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	30 นาที
3. การสร้างเพจเฟซบุ๊กเพื่อจำหน่ายสินค้า	มีช่องทางในการจำหน่ายสินค้าที่สะดวกและรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย	- การสร้างเพจบนเฟซบุ๊ก - การตกแต่งเพจ - การโพสต์สินค้าบนเพจ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	120 นาที
4. การตั้งค่าเพจ	ตั้งค่าเพจสินค้าให้น่าสนใจ	การตั้งค่าเพจเพื่อติดต่อกู้ค้า	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	60 นาที
5. การเผยแพร่เพจ	ติดต่อกู้ค้าผ่านช่องทางไลน์ และ Messenger	- การเพิ่มประสิทธิภาพให้เพจ - ช่องทางการติดต่อซื้อสินค้า (ไลน์ Messenger)	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	60 นาที
6. การใช้งาน Marketplace	- ใช้งาน Marketplace - สร้างช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าที่หลากหลาย	- การสมัครเป็นผู้ขาย - การใช้งานระบบจัดการร้านค้าสำหรับผู้ขาย - การจัดการสินค้าภายในร้านของผู้ขาย	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	10 นาที	50 นาที

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		* การเพิ่มสินค้า * การลบสินค้า * การแก้ไขสินค้า - การตั้งค่า การขนส่ง			
รวมจำนวนชั่วโมง				40 นาที	5 ชั่วโมง 20 นาที

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. โทรศัพท์มือถือ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม
3. ชิ้นงานในการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน 10 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง เป็นจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปตามธรรมชาติทั้งในดินและน้ำ ทำหน้าที่กำจัดของเสีย ก๊าซและสารพิษต่างๆ มีประโยชน์มากมาย เช่น ช่วยตรึงไนโตรเจนในดิน เพิ่มไนโตรเจนให้กับพืช เร่งการเจริญเติบโต ทำให้พืชแข็งแรงแล้วโตเร็วเป็น 3 เท่า เมื่อใช้ทางดินทำให้รากพืชแข็งแรงและหาอาหารได้ดีขึ้น ช่วยในการย่อยธาตุอาหารและวัตถุดิบในดิน เพื่อให้พืชดูดซึมไปใช้ได้ อย่างง่ายดาย และป้องกันพืชโดยการทำลายจุลินทรีย์ไม่ดีในดิน ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคพืช

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นประโยชน์ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงดังกล่าวข้างต้น ซึ่งผลิตได้ง่าย จึงได้จัดหลักสูตรการผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
2. ได้รับการฝึกปฏิบัติการผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา

จำนวน 10 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	- อธิบายความหมายได้ - บอกบทบาทหน้าที่และประโยชน์ได้	- ความหมายของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง - บทบาทหน้าที่ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง - ประโยชน์ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	- อธิบาย - ชมวีดิทัศน์ - ชมของจริง	120 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	บอกวิธีการใช้ได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	- วิธีการใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง - วิธีการใช้เพื่อกำจัดกลิ่นเน่าเหม็น - วิธีการใช้เพื่อบำบัดน้ำเน่าเหม็น	- อธิบาย - ชมวีดิทัศน์ - ยกตัวอย่างการใช้	120 นาที	-
3. การผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	บอกขั้นตอนและกระบวนการผลิตได้	ขั้นตอนและกระบวนการผลิตจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	- อธิบาย - ชมวีดิทัศน์	120 นาที	240 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				6 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุของจริง
2. เอกสารประกอบการเรียน

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ชิ้นงาน/ผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการผลิตเตาชีวมวล จำนวน 15 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เตาชีวมวล เป็นเตาที่ใช้วัสดุเชื้อเพลิงที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิต เช่น ต้นไม้ อ้อย มันสำปะหลัง ถ่าน ฟืน แกลบ วัชพืชต่างๆ หรือแม้กระทั่งขยะและมูลสัตว์ หากนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถลดการใช้พลังงานจาก แก๊ส LPG, ไฟฟ้า, ถ่านหิน ฯลฯ การหันมาใช้พลังงานสะอาด จะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และช่วยลดการสูญเสียเงินตราของประเทศในการนำเข้าเชื้อเพลิงดังกล่าวอีกด้วย ดังนั้นการนำเตาชีวมวลมาใช้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของพลังงานทางเลือกที่พยายามใช้วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นมาใช้แทนพลังงานจากแก๊ส

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงานไฟฟ้า แก๊ส และถ่านหินดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการผลิตเตาชีวมวลขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตเตาชีวมวล
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติการผลิตเตาชีวมวล

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 10 คน

ระยะเวลา

จำนวน 15 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานความร้อน	- อธิบายพลังงานความร้อนและรูปแบบการนำไปใช้ได้ - บอกที่มาของพลังงานความร้อนได้	- พลังงานความร้อน - ที่มาของพลังงานความร้อน - การนำพลังงานความร้อนมาใช้ในรูปแบบต่างๆ	- อธิบาย - ชมวีดิทัศน์	120 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. ความรู้เกี่ยวกับเตาชีวมวล	บอกหลักการทำงานของเตาชีวมวลได้	- ลักษณะของเตาชีวมวล - หลักการทำงานของเตาชีวมวล - เชื้อเพลิงที่ใช้กับเตาชีวมวล	- อธิบาย - ชมวีดิทัศน์	120 นาที	-
3. การผลิตเตาชีวมวลจากวัสดุเหลือใช้	ฝึกปฏิบัติการผลิตเตาชีวมวลอย่างง่ายได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเตาชีวมวล - ขั้นตอนการผลิตเตาชีวมวล	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	120 นาที	240 นาที
4. การผลิตเตาชีวมวลเพื่อจำหน่าย	ฝึกปฏิบัติการผลิตเตาชีวมวลเพื่อจำหน่ายได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเตาชีวมวล - ขั้นตอนการผลิตเตาชีวมวล - ช่องทางการตลาด	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	60 นาที	240 นาที
รวมจำนวนชั่วโมง				7 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. วัสดุของจริง
2. เอกสารประกอบการเรียน

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ชิ้นงาน/ผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำแหวนเงินเกลี้ยง จำนวน 3 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เครื่องประดับเป็นสิ่งที่จะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ หรือบางคนก็มีความเชื่อในเรื่องของการเสริมดวง ส่วนโลหะเงิน เป็นโลหะที่เงาที่สุดในโลก เป็นตัวนำความร้อนและไฟฟ้า เป็นโลหะที่ใช้ทำเครื่องประดับที่เรียกว่าเครื่องประดับที่นำมาใช้ในวงการอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ การถ่ายภาพ การแพทย์ ไอที เครื่องดนตรี การผลิตเหรียญกษาปณ์ เครื่องเรือน และเครื่องประดับ ซึ่งแหวนเงินเกลี้ยง เป็นเครื่องประดับที่ได้รับความนิยมของคนไทย เนื่องจากสามารถสวมใส่ได้ทุกสถานการณ์ ทุกกิจกรรมในชีวิต และยังมีความคล่องตัวและความถนัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้มือและนิ้วเป็นเวลานาน รวมทั้งมีความปลอดภัย ที่อาจเกิดจากอาชญากรรม อีกด้วย นอกจากนี้ยังมีคู่รักหลายคู่ที่แต่งงานกันได้ทำพิธีแลกแหวน โดยเลือกใช้แหวนเงินเกลี้ยง

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโลหะเงิน และการดูแลรักษาแหวนเงิน
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทำแหวนเงินเกลี้ยง

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เกี่ยวกับโลหะเงิน	อธิบายประโยชน์ ปฏิบัติ และผลของโลหะที่ผสมกับโลหะเงินได้	- ประโยชน์ของโลหะเงิน - ปฏิบัติโลหะเงิน เช่น ปฏิบัติกับก๊าซ ปฏิบัติการละลาย เป็นต้น - ผลของโลหะที่ผสมกับโลหะเงิน เช่น ช่วยต้านทานการกัดกร่อน ทำให้โลหะผสมเปราะหักง่ายต่อการตัดเฉือน เป็นต้น	- อธิบาย - ชมคลิป	40 นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2. วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดทำ แหวนเงินเกลี้ยง	เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ การทำแหวน-เงินเกลี้ยงได้	วัสดุ อุปกรณ์ ได้แก่ ชุคปั้มลม ตะไบชุด กระดาษทราย เม็ดเงิน แปรงทองเหลือง น้ำกรดกำมะถัน น้ำมัน-เบนซิน สารเชื่อม สารข้อต่อ คีมจับชิ้นงาน คีบหัวแหลม คีมหัวตัด ค้อนตีเงิน เหล็กตั้งตี ปลูกัดนิ้ว กระบอง-ทำแหวน	- อธิบาย - วัสดุ อุปกรณ์ จริง	20 นาที	-
3. ขั้นตอน การทำ แหวนเงินเกลี้ยง	ทำแหวนเงินเกลี้ยง	ขั้นตอนการทำ แหวนเงินเกลี้ยง	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	30 นาที	60 นาที
4. การทำความสะอาด สะอาดแหวนเงิน	ทำความสะอาด แหวนเงิน	- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ทำความสะอาด - วิธีทำความสะอาด	- อธิบาย - คลิป	15 นาที	-
5. การเก็บและดูแลรักษา แหวนเงิน	เก็บและดูแลรักษา แหวนเงิน	- สาเหตุของแหวนเงินดำ - วิธีการเก็บและดูแลรักษาแหวนเงิน	อธิบาย	15 นาที	-
รวมจำนวนชั่วโมง				2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. คลิป
3. วัสดุ อุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติการทำแหวนเงินเกลี้ยง

รายละเอียดหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ

รายละเอียดหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพเป็นหลักสูตรที่มีจำนวนชั่วโมงในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่ 31 ชั่วโมงขึ้นไป นั้น งานพัฒนาหลักสูตร กลุ่มพัฒนาวิชาการ ได้จัดทำหลักสูตรที่มีจำนวนชั่วโมง 40 และ 45 ชั่วโมง และสามารถจัดกลุ่มหลักสูตรได้ จำนวน 2 กลุ่ม คือ 1) การเพาะปลูกและแปรรูปพืช เห็ด และ 2) การแปรรูปพืชผักผลไม้ ซึ่งจำนำเสนอเป็นกลุ่มตามลำดับ ดังนี้

การเพาะปลูกและแปรรูปพืช หนึ่

หลักสูตรการปลูก และการทำอาหารจากผักสลัด จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ปัจจุบันกระแสคนรักสุขภาพมาแรง การรับประทานพืชผักเป็นที่สนใจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผักสลัด ทั้งกรีนโอ๊ค เรดโอ๊ค คอส พิลเลย์ บัตเตอร์เฮด และปัตตาเวีย ผักสลัดแต่ละชนิดจะมีประโยชน์ที่แตกต่างกัน เช่น กรีนโอ๊ค (Green Oak) ผักชนิดนี้เป็นรูปทรงพุ่มๆ ใบหยัก มีสีเขียวคล้ายกับผักกาดหอมและด้วยความนุ่มของใบที่ทำให้ชิมซบน้ำสลัดได้ง่าย เมื่อเอามาปรุง จึงได้รสชาติที่อร่อย กินง่าย ผักสลัดแต่ละชนิดมีประโยชน์เด่นๆ ที่แตกต่างกัน กรีนโอ๊ค ช่วยในเรื่องการสร้างเม็ดเลือดบำรุงสายตา อุดมไปด้วยวิตามินและเอนไซม์ที่มีประโยชน์ เรดโอ๊ค (Red Oak) มีกากใยที่สูง จึงช่วยล้างผนังลำไส้ให้สะอาด ช่วยกำจัดไขมัน ช่วยต้านอนุมูลอิสระลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งลำไส้ นอกจากนี้ ยังอุดมไปด้วยวิตามิน ช่วยป้องกันการเกิดโรคปากนกกระบอก เป็นต้น

ผักสลัดสามารถปลูกลงดินได้เช่นเดียวกับผักอื่นๆ หากมีพื้นที่เหมาะสม ทั้งดินและอากาศที่เอื้ออำนวย เย็นตลอดทั้งปี ก็สามารถเพาะปลูกได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือน ผักสลัดมีตลาดรองรับที่หลากหลาย เช่น ร้านอาหาร โมเดิร์นเทรด หรือห้างใหญ่ โรงงานแปรรูป ขายปลีกหน้าฟาร์ม หรือตลาดสีเขียว เป็นต้น ส่งผลให้การปลูกผักสลัดเป็นอาชีพที่คนส่วนใหญ่สนใจมาก

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการปลูกผักสลัด และการทำอาหารจากผักสลัด เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของเกษตรกรและประชาชนในชุมชน และผู้เรียนเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกผักสลัดในดิน และการทำอาหารจากผักสลัด
- เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในการปลูกผักสลัดในดิน การทำก๋วยเตี๋ยวลุยสวน และการทำสลัดโรล

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผักสลัดที่นิยม	- บอกชนิดของผักสลัดที่ได้รับความนิยมได้ - บอกประโยชน์ของผักสลัดแต่ละชนิดได้	- ชนิดของผักสลัด - ประโยชน์ของผักสลัดแต่ละชนิด	- อธิบาย - ชมคลิป	1 ชั่วโมง	-
2. การเตรียมแปลงปลูกผักสลัด	- เตรียมแปลงปลูกผักสลัดได้ถูกต้อง - จัดระบบน้ำในแปลงปลูกผักสลัดได้ - อธิบายโรคและแมลงของผักสลัดได้	- วิธีการเตรียมแปลงปลูกผักสลัด - การจัดระบบน้ำในแปลงปลูกผักสลัด	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	2 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
3. ขั้นตอนการปลูกผักสลัด	- ปลูกผักสลัดในดินได้ - ปลูกผักสลัดในวัสดุเหลือใช้ได้	- การปลูกในดิน * เตรียมวัสดุเพาะ * เพาะเมล็ดได้ * อธิบายการดูแลต้นกล้า * เตรียมแปลงปลูกผักสลัด * ลงกล้า - การปลูกในวัสดุเหลือใช้ * การผสมดินปลูก * การปลูก	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	40 นาที	8 ชั่วโมง
4. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	- อธิบายและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ - อธิบายวิธีการดูแลผลผลิตได้	- วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิต - วิธีการดูแลผลผลิต	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
5. การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ	ทำปุ๋ยน้ำชีวภาพได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ - ขั้นตอนการทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ - การใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ - ประโยชน์ของปุ๋ยน้ำชีวภาพ	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
6. การทำอาหารจากผักสลัด	- ทำก๋วยเตี๋ยวลุยสวนได้ - ทำสลัดโรลได้	- การทำก๋วยเตี๋ยวลุยสวน - การทำสลัดโรล	- อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ	-	7 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
7. การตลาดและบรรจุภัณฑ์	- อธิบายตลาดของผักสลัดได้ - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้	- การตลาด - การบรรจุภัณฑ์	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
8. การกำหนดราคา	- คิดต้นทุนได้ - กำหนดราคาขายได้	วิธีการคิดต้นทุนเพื่อกำหนดราคาสินค้า	- อธิบาย - ปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
-					

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. วัสดุอุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. ชิ้นงาน/ผลงานที่ฝึกปฏิบัติ
3. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการปลูกและแปรรูปเห็ดเห็ดม่อม จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

เห็ดเห็ดม่อม เป็นพืชเศรษฐกิจประจำถิ่นของคนจังหวัดชลบุรี ที่เคยขึ้นอยู่ทั่วไปในแถบชายฝั่งทะเลตะวันออกของประเทศไทย ที่เริ่มหายากและใกล้สูญพันธุ์ ในปัจจุบันพบว่า มีการปลูกไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดเป็นพืชล้มลุกอายุยืน ไม่มีลำต้น เหง้าใต้ดินเป็นหัวกลมหรือแบนหรือรีกว้าง เปลือกหิวบาง ผิวเรียบ หัวสดไม่สามารถรับประทานได้ มีรสขมมีพิษ หัวอ่อนรสขมมากกว่าหัวแก่ สามารถสกัดแป้งมาใช้ประโยชน์ได้ แป้งที่ได้ใช้ทำขนมปัง พุดดิ้ง และขนมได้หลายชนิด

เห็ดเห็ดม่อม มีสรรพคุณมากมาย เช่น ใช้เป็นอาหารอย่างดีสำหรับคนไข้ที่ร่างกายอ่อนเพลีย มีอาการเบื่ออาหารหลังฟื้นไข้ โดยจะช่วยทำให้เกิดกำลัง ชุ่มชื้นหัวใจ ร่างกายฟื้นฟูกลับมาแข็งแรงได้เร็ว สำหรับคนทั่วไปใช้เป็นยาทำให้เจริญอาหาร บำรุงร่างกาย ช่วยทำให้จิตใจชุ่มชื้น แก้อาการอ่อนเพลีย แก่ร้อนในและช่วยสมานแผลในกระเพาะอาหาร นอกจากนี้ แป้งเห็ดเห็ดม่อมยังมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับระบบทางเดินอาหารของมนุษย์มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแป้งชนิดอื่น อีกทั้ง การบริโภคแป้งชนิดนี้จะช่วยให้อารมณ์และจิตใจมีความสมดุลไม่วิตกกังวลหรือซึมเศร้าจนเกินไปได้อีกด้วย เป็นต้น

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการปลูกและแปรรูปเห็ดเห็ดม่อม เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการในการการปลูกและแปรรูปเห็ดเห็ดม่อม และเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูก การทำแป้ง และการแปรรูปเห็ดเห็ดม่อม
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจในการปลูก การทำแป้ง และแปรรูป

เห็ดเห็ดม่อม

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. การปลูก ทำยายม่อม	- อธิบายขั้นตอนการปลูก - ปลูกทำยายม่อม	- สายพันธุ์ - การเตรียมดินปลูก - การคัดเลือกหัวพันธุ์ - ขั้นตอนการปลูก	- อธิบาย - ชมคลิป - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
2. การทำแป้ง ทำยายม่อม	- อธิบายขั้นตอนการทำ แป้ง - ทำแป้งทำยายม่อม	- วิธีชุดหัว - วัสดุอุปกรณ์ในการ ทำแป้ง - ขั้นตอนการทำแป้ง การฝนแป้ง การหักเปื้อ และการตาก	- อธิบาย - ชมคลิป - ฝึกปฏิบัติ	2 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
3. สรรพคุณของ แป้งทำยายม่อม	- บอกสรรพคุณของ แป้งทำยายม่อม - บอกประโยชน์ของ แป้งทำยายม่อม	- สรรพคุณของ แป้งทำยายม่อม - ประโยชน์ของ แป้งทำยายม่อม	- อธิบาย - เพาเวอร์พอยท์	3 ชั่วโมง	-
4. การแปรรูปและ การบรรจุภัณฑ์	ฝึกปฏิบัติการทำเต้าส่วน ข้าวฟ่าง ขนมชั้นและ ขนมเปียกปูน	- การทำเต้าส่วนข้าวฟ่าง - การทำขนมชั้น - การทำขนมเปียกปูน	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	3 ชั่วโมง	9 ชั่วโมง
5. การทำบัญชี ต้นทุนอาชีพ และ การตลาด	ฝึกปฏิบัติการทำบัญชี ต้นทุนอาชีพ	- ลักษณะบัญชี - การบันทึกบัญชี - การกำหนดราคา - ตลาด	- อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	-
6. แหล่งเงินทุนใน การประกอบอาชีพ	- บอกแหล่งเงินทุนใน การประกอบอาชีพ - เขียนโครงการเพื่อขอ ทุนประกอบอาชีพ	- การรวมกลุ่ม - แหล่งเงินทุน - การเขียนโครงการเพื่อ ขอทุนประกอบอาชีพ	- อธิบาย - เพาเวอร์พอยท์ - ฝึกปฏิบัติ	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				11 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. วัสดุอุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. สังเกตพฤติกรรมกรรมการฝึกปฏิบัติ
3. ชิ้นงาน/ผลงานจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตร เกษตรกรรมแบบผสมผสาน จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

เกษตรกรรมแบบผสมผสาน ต้องมีกิจกรรมการเกษตรตั้งแต่ 2 กิจกรรม ขึ้นไป โดยต้องทำในพื้นที่และระยะเวลาเดียวกัน ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นควรประกอบไปด้วยการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ และสามารถผสมผสานระหว่างการปลูกพืชต่างชนิด หรือการเลี้ยงสัตว์ต่างชนิดกันได้ เพื่อการเกื้อกูลประโยชน์ระหว่างกิจกรรมเกษตรต่างๆ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในระบบเกษตรแบบผสมผสานนั้น เกิดขึ้นทั้งจากวงจรการใช้แร่ธาตุอาหารรวมทั้งอากาศ และพลังงาน เช่น การหมุนเวียนใช้ประโยชน์จากมูลสัตว์ให้เป็นประโยชน์กับพืช และให้เศษพืชเป็นอาหารสัตว์ โดยที่กระบวนการใช้ประโยชน์จะเป็นไปทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม เช่น ผ่านการหมัก ของจุลินทรีย์ เป็นต้น ซึ่งการปลูกพืชแบบผสมผสาน เป็นการดำเนินงานเกษตรแบบผสมผสานรูปแบบหนึ่งที่เป็นที่นิยม เป็นการอาศัยหลักการความสัมพันธ์ระหว่างพืช สิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศตามธรรมชาติ มาจัดการและปรับใช้ในระบบการเกษตร ที่สามารถลดต้นทุนการผลิต ลดความเสี่ยงในการปลูกและจำหน่าย รวมทั้งสามารถเป็นอาชีพที่ยั่งยืนได้

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพผสมผสานเพื่อให้ผู้ไม่มีอาชีพ หรือผู้มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพของตนให้มีความมั่นคงและเพื่อให้เกิดการสร้างรายได้ และสร้างความยั่งยืน จึงได้จัดทำหลักสูตรเกษตรกรรมแบบผสมผสานขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการเพาะปลูกพืชหลากหลายชนิด
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการเพาะปลูกพืชแบบผสมผสาน

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน - บอกความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ - บอกและหาแหล่งเรียนรู้ - บอกทิศทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน - ทิศทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ - ภูมิปัญญาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - เอกสาร สถานประกอบการ - สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการปลูกพืชผสมผสาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนเตรียมการเพาะปลูกพืชแบบผสมผสาน - การเตรียมดิน - การเพาะเมล็ด/กล้า - การทำปุ๋ยหมัก - การปลูกพืชผสมผสาน - การดูแลรักษา - การเก็บเกี่ยวผลผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิตและฝึกปฏิบัติ - ชักถาม / แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ประสพการณ์ - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	10 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง
3. การบริหารจัดการในอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - วิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสียหาย	* การคิดคำนวณต้นทุนการกำหนดราคาพืช * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม-แบบผสมผสาน - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	- แลกเปลี่ยนเรียนรู้		
รวมจำนวนชั่วโมง				16 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD , DVD , อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตร การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

เห็ดฟางเป็นเห็ดที่ได้ความนิยมชนิดหนึ่งสามารถรับประทานได้ และยังสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลายชนิด มักพบได้ในรูปแบบสด และรูปแบบบรรจุกระป๋อง หรืออบแห้งจำหน่ายนอกฤดูเก็บเกี่ยวด้วย มีการเพาะปลูกในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ถือว่าเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง เป็นพืชที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรที่ประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดี เห็ดฟางมีทั้งที่เกิดตามธรรมชาติและเพาะขึ้น โดยการเกิดตามธรรมชาติสามารถเจริญเติบโตบนกองฟางข้าวซึ่งเจริญได้ผลดีที่สุดในภูมิอากาศเขตร้อนที่มีฝนตกชุก ส่วนการเพาะเห็ดฟางนั้นมีวิธีการที่หลากหลายแบบ และวิธีหนึ่งที่น่าสนใจคือ วิธีการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัดเวลาในการทำและลดต้นทุนในการเพาะเห็ดฟางมาก

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ไม่มีอาชีพสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย - ร่วมอภิปรายความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย - บอกและหาแหล่งเรียนรู้การเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง- กองเตี้ย - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง- กองเตี้ย - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย - ทิศทางการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยายให้ความรู้ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย	อธิบายและฝึกปฏิบัติการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนเตรียมการเพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย * การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ * การเตรียมสถานที่เพาะเห็ดฟาง กองเตี้ย * วิธีการเพาะเห็ดฟาง ** การเพาะกับวัสดุต่างๆ ได้แก่ ฟางข้าว ทะลายปาล์ม ** การเพาะแบบลดต้นทุน และประหยัดเวลา * การดูแลรักษา * การเก็บเกี่ยวผลผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆ - ศึกษาแหล่งเรียนรู้ - ฝึกปฏิบัติ - ซักถาม / แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ - ให้นำบันทึกผลการเรียนรู้ 	10 ชั่วโมง	20 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. การบริหารจัดการในอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - วิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว * การคิดคำนวณต้นทุนการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดฟางกองเดี่ยว 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				16 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำเกษตรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

สืบเนื่องจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศร-รามธิบดี จักรีนฤพดินทร สยามินทราธิราช บรมนาถบพิตร เมื่อครั้งเสด็จมาทอดพระเนตรสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนบริเวณพื้นที่รอบวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร ทำให้ทรงทราบปัญหาความยากจน ทรัพยากรเสื่อมโทรม ทำให้มีผลกระทบต่อฐานะความมั่นคงและเศรษฐกิจของชาติอย่างมาก พระองค์จึงทรงมีพระราชหฤทัยมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมฐานะความเป็นอยู่ของพสกนิกรให้อยู่ในฐานะพออยู่ พอกินตามอัตภาพ และพึ่งพาตนเองได้ ทรงดำริให้มีสถานศึกษาในโครงการพัฒนาพื้นที่รอบวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้จัดอบรมให้กับผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการทำเกษตรธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหากับประชาชนอย่างมากมาย เช่น ความยากจน สุขภาพ จะเห็นได้ว่าคนไทยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ มากมาย ดังนั้นการดำเนินชีวิตของประชาชนคนไทย จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงโดยการที่ประชาชนจะต้องดำเนินชีวิตให้มีภูมิคุ้มกันที่ดีโดยใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง คือ การอุ้มชูตนเองได้ พออยู่พอกิน ผลิตของกินเอง ปลูกทุกอย่างที่กิน กินและใช้ทุกอย่างที่ปลูก เกื้อกูลกัน มีเหลือแบ่งปันกัน มีความพอเพียงกับตนเองและครอบครัว

เกษตรธรรมชาติ หมายถึง การทำเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด ตลอดจนไม่ใช้สิ่งขับถ่ายจากมนุษย์ แต่เน้นการปรับปรุงดินให้มีพลังในการเพาะปลูกให้เหมือนกับดินในป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติโดยการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นวิธีการที่ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ไม่เป็นอันตรายต่อเกษตรกรและผู้บริโภค สามารถให้ผลผลิตที่มีทั้ง ปริมาณและคุณภาพ เป็นระบบเกษตรที่ยั่งยืนถาวร เป็นอาชีพที่มั่นคง ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เล็งเห็นความสำคัญของเรื่องดังกล่าว จึงจัดทำหลักสูตรการทำเกษตรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และได้รับประสบการณ์ในการปฏิบัติและสามารถนำไปปรับใช้กับตนเองและครอบครัวต่อไป

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาของภาวะเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จของการทำเกษตรธรรมชาติ การทำเกษตรธรรมชาติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การทำปุ๋ยต่างๆ และการใช้ประโยชน์ การเลี้ยงสัตว์ต่างๆ และการใช้ประโยชน์จากสัตว์เลี้ยง และการขยายพันธุ์พืช

2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยต่างๆ การทำสารไล่แมลง การเลี้ยงสัตว์ต่างๆ และการขยายพันธุ์พืช

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนทั่วไป จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ภาวะเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันและการรับมือ	อธิบายและตระหนักถึง ปัญหาเกี่ยวกับภาวะ เปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันและการรับมือ	- ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาที่เกิด - วิธีการแก้ไขและรับมือ	- บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์	2 ชั่วโมง	-
2. เศรษฐกิจพอเพียง	- อธิบายปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง - น้อมนำหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง มาปรับใช้ - วิเคราะห์สภาพภูมิอากาศ กับการปลูกพืช	- หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง - การน้อมนำหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงมาปรับใช้	- บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์	3 ชั่วโมง	-
3. เกษตรธรรมชาติ	- อธิบายเกษตร แบบธรรมชาติ - บอกปัญหาและอุปสรรค ของการทำเกษตรธรรมชาติ - อธิบายการทำเกษตร ธรรมชาติตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	- การทำการเกษตร แบบธรรมชาติ - ปัญหาและอุปสรรค ของการทำ การเกษตรแบบ ธรรมชาติ - การทำการเกษตร ธรรมชาติตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	- บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์ - ชมของจริง	3 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
4. ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ	- บอกข้อดีและความจำเป็น ของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ	- ข้อดีและความจำเป็น ของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ต่างๆ	- บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์ - ชมของจริง - ฝึกปฏิบัติ	4 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<ul style="list-style-type: none"> - บอกประโยชน์และคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ - บอกขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ - ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ 			
5. การเลี้ยงสัตว์ต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - บอกข้อดีและความจำเป็นของการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ - บอกประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - อธิบายวิธีการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อดีและความจำเป็นของการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ - ประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - วิธีการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์ - ชมของจริง - ลงมือปฏิบัติ 	4 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
6. การขยายพันธุ์พืช	<ul style="list-style-type: none"> - บอกประโยชน์และความจำเป็นที่ได้จากการขยายพันธุ์พืช - บอกวิธีการและขั้นตอนของการขยายพันธุ์พืช - อธิบายการขยายพันธุ์พืชตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ปฏิบัติขยายพันธุ์พืช 	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์และความจำเป็นที่ได้จากการขยายพันธุ์พืช - วิธีการและขั้นตอนของการขยายพันธุ์พืช - การขยายพันธุ์พืชตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ชมวิดีโอทัศน์ - ชมของจริง - ฝึกปฏิบัติ 	3 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				19 ชั่วโมง	21 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. PowerPoint
2. VDO
3. แพลงสาธิต
4. ฟาร์มสาธิต

การวัดและประเมินผล

1. ทดสอบก่อนและหลังเรียน
2. ตรวจชิ้นงาน

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการปลูกขยายพันธุ์และการแปรรูปไม้ จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรร่วตัญญวนสังวรารามรวมมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

ไม้ เป็นพืชที่สามารถพบได้ทั่วทุกภูมิภาคของไทย มีไม้ชนิดต่างๆ หลากหลายชนิดขึ้นอยู่ทั่วไป ช่วยให้ภูมิทัศน์ของบ้านชนบทงดงาม ร่มเย็น ไม้มีทั้งชนิดลำใหญ่และลำเล็ก แต่ละชนิดมีประโยชน์ใช้สอย หลากหลาย เป็นวัตถุดิบที่หาง่าย จึงมีต้นทุนต่ำในการนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตสิ่งของ อาจจำแนกประโยชน์ของไม้ได้หลายประการ ประโยชน์ในการประกอบหรือสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ในชนบทการสร้างบ้านตามวัฒนธรรมไทยนั้น ประโยชน์ในการทำเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้ในการทำเครื่องมือเครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวัน ประโยชน์ใช้ทำเครื่องมือประกอบอาชีพ และนอกจากนี้มีการเรียนรู้เรื่องการขยายพันธุ์ได้ เช่น การขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเมล็ด การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การแยกกอหรือเหง้า การชำปล้อง และการปักชำแขนงและสามารถนำไปแปรรูปทางการเกษตรได้อีกทางหนึ่งเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรอีกทางหนึ่ง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรร่วตัญญวนสังวรารามรวมมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพผสมผสานเพื่อให้ผู้ไม่มีอาชีพ หรือผู้มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพของตนให้มีความมั่นคงและเพื่อให้เกิดการสร้างรายได้ และสร้างความยั่งยืน จึงได้จัดทำหลักสูตรการปลูก และขยายพันธุ์ไม้ขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการขยายพันธุ์
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไม้มาแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรได้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรมแบบผสมผสาน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพ - บอกความหมายของพันธุ์ไม้ - บอกความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ - บอกและหาแหล่งเรียนรู้ - บอกทิศทางการประกอบอาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ - ทิศทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรมการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่อเอกสาร - บรรยาย/ อธิบาย - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ - การเตรียมแปลงปลูกไม้ - การจัดการขยายพันธุ์ไม้ - การทำปุ๋ยหมักชนิดต่างๆ - การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการแปรรูปผลผลิตจากไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บอกชนิดของพันธุ์ไม้ - บอกประโยชน์ของไม้ได้ - สามารถขยายพันธุ์ไม้ได้ - ขั้นตอนการเตรียมแปลงปลูกไม้ - การขยายพันธุ์ไม้โดยวิธีการตอนกิ่ง การปักชำ- แขนง การแยกกอหรือเหง้า - ทำปุ๋ยหมัก - ทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ - วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิต - วิธีการดูแลผลผลิตบรรจุภัณฑ์ - การแปรรูปหน่อไม้ต้อง - การแปรรูปหน่อไม้ต้มใบย่านาง 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิตและฝึกปฏิบัติ - ชักถาม / แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. การบริหารจัดการในอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - วิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ ๑.๓ การคิดคำนวณต้นทุนการกำหนดราคาพืช * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพการปลูกและขยายพันธุ์ไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				19 ชั่วโมง	21 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

- 1 . เอกสาร / ใบความรู้
- 2 . ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD , DVD , อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการเพาะและแปรรูปเห็ด จำนวน 45 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

'เห็ด' มีหลากหลายชนิด มีทั้งที่เป็นเห็ดกินได้ เห็ดกินไม่ได้และเห็ดพิษบางชนิดกินแล้วเกิดประสาทหลอน บางชนิดกินแล้วถึงแก่ชีวิต สำหรับเห็ดที่กินได้มีประโยชน์มากมาย เป็นแหล่งอาหารโปรตีนจากธรรมชาติ มีปริมาณน้ำตาลและเกลือค่อนข้างต่ำ และที่สำคัญเห็ดยังให้คุณค่าทางโภชนาการและมีสรรพคุณทางยา ซึ่งมีคุณสมบัติที่ช่วยเสริมภูมิคุ้มกันในร่างกาย และช่วยลดอัตราความเสี่ยงจากโรคร้ายต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง เบาหวาน อัลไซเมอร์ หลอดเลือดหัวใจอุดตัน และความดันโลหิตสูง เป็นต้น

นอกจากนี้ เห็ดยังอุดมไปด้วยวิตามิน โดยเฉพาะวิตามินบีรวม และไนอาซิน ซึ่งจะช่วยควบคุมการทำงานของระบบย่อยอาหาร ในส่วนของเกลือแร่ เห็ดจัดเป็นแหล่งเกลือแร่ที่สำคัญ โดยมีเกลือแร่ต่างๆ เช่น ซิลิเนียม ทำหน้าที่ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โปแตสเซียม ทำหน้าที่ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ สมดุลของน้ำในร่างกาย การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่างๆ ลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ และอัมพาต ส่วนทองแดง ทำหน้าที่ช่วยเสริมสร้างการทำงานของธาตุเหล็ก ส่งผลให้เห็ดได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของสรรพคุณที่ได้จากเห็ด และตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด เพื่อให้ผู้เรียนที่ไม่มีอาชีพเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ หรือสามารถนำไปสร้างรายได้เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการเพาะและแปรรูปเห็ดขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการเพาะและแปรรูปเห็ด
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการเพาะและแปรรูปเห็ด

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 45 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การเพาะและแปรรูปเห็ด	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - บอกและหาแหล่งเรียนรู้การเพาะและแปรรูปเห็ด - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - ทิศทางการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
2. การเพาะเห็ด	<ul style="list-style-type: none"> - บอกชนิดของเห็ด - บอกประโยชน์ของเห็ด - บอกคุณค่าทางอาหารของเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเห็ด - ความเป็นมาของเห็ด - สมุนไพรที่ใช้ทำเห็ด - สรรพคุณทางยาของสมุนไพรแต่ละชนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ดูสมุนไพรร - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำเชื้อเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำเชื้อเห็ด - ขั้นตอนการทำเชื้อเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง - ขั้นตอนการทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำก้อนเห็ด	- วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำก้อนเห็ด - ขั้นตอนการทำก้อนเห็ด	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาทดลอง	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการเปิดดอกเห็ดและการเก็บดอก	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการเปิดดอกเห็ดและการเก็บดอก - ขั้นตอนการเปิดดอกเห็ดและการเก็บดอก	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาทดลอง	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	- อธิบายโรคและศัตรูของเห็ด	- โรคและศัตรูของเห็ด - การดูแลเห็ด	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาทดลอง	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
3. การแปรรูปเห็ด	- อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำแหนมเห็ด	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำแหนมเห็ด - ขั้นตอนการทำแหนมเห็ด	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาทดลอง	1 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำทองม้วนเห็ด	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำทองม้วนเห็ด - ขั้นตอนการทำทองม้วนเห็ด	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาทดลอง	1 ชั่วโมง	5 ชั่วโมง
4. การบริหารจัดการในอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด	- วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุน ผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหา	- การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด	- ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	ความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสียหาย	* การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการเพาะและแปรรูปเห็ด * การคิดคำนวณต้นทุนการเพาะและแปรรูปเห็ด * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ด - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการเพาะและแปรรูปเห็ด	- ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้		
รวมจำนวนชั่วโมง				14 ชั่วโมง	31 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

การแปรรูปพืชผักผลไม้

หลักสูตรการทำจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์ จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน เช่น น้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน น้ำยาถูพื้น และน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีส่วนผสมของสารเคมี เพราะฉะนั้นการนำสิ่งที่มีความปลอดภัยมากกว่ามาใช้เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ต่างที่ใช้ในครัวเรือน จะทำให้ไม่ทิ้งสารเคมีตกค้างที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งจุลินทรีย์เป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนได้อย่างปลอดภัยกว่า

จุลินทรีย์ มีหน้าที่หลัก เป็นผู้ย่อยสลาย สามารถย่อยสลายทุกสิ่งทุกอย่างให้มีขนาดเล็กและกลายเป็นธาตุอาหารที่มีประโยชน์ ทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงสารประกอบอินทรีย์ที่มีโครงสร้างซับซ้อน เปลี่ยนแปลงโมเลกุลหนึ่งไปเป็นอีกโมเลกุลหนึ่ง เช่น ย่อยสลายไขมันในน้ำเสียให้กลายเป็นออกซิเจนในน้ำ เป็นต้น ซึ่งจุลินทรีย์มีความสำคัญอย่างมากมาย ทั้งความสำคัญต่อการบำบัดน้ำเสีย และกลิ่นเน่าเหม็น การย่อยสลายสารอินทรีย์และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน การผลิตอาหารทั้งในคนและสัตว์ การผลิตเชื้อเพลิง และวงการอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนได้อีกด้วย

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการทำจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์ เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของเกษตรกรและประชาชนในชุมชน รวมทั้งให้ผู้เรียนมีทักษะในการในการทำจุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์ และเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำจุลินทรีย์ และการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำจุลินทรีย์ และการทำผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความหมายและประโยชน์ของจุลินทรีย์	อธิบายความหมายและประโยชน์ของจุลินทรีย์	- ความหมาย - ประโยชน์	อธิบาย	30 นาที	-
2. ลักษณะของจุลินทรีย์	อธิบายลักษณะของจุลินทรีย์	ลักษณะของจุลินทรีย์	- อธิบาย - ชมคลิป	30 นาที	-
3. การหมักจุลินทรีย์	อธิบายการหมักจุลินทรีย์	การหมักจุลินทรีย์	- อธิบาย - ชมคลิป	1 ชั่วโมง	-
4. การทำจุลินทรีย์ขยายและการหมัก	- อธิบายขั้นตอนการทำจุลินทรีย์ขยาย - ทำจุลินทรีย์ขยาย	- ความสำคัญในการทำจุลินทรีย์ขยาย - วัสดุ อุปกรณ์ในการทำจุลินทรีย์ขยาย - ขั้นตอนการทำจุลินทรีย์ขยาย - การดูแลจุลินทรีย์ขยาย	- อธิบาย - ชมคลิป - ฝึกปฏิบัติ	3 ชั่วโมง	20 ชั่วโมง
5. การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์	- อธิบายการจัดทำผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์ - จัดทำผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนจากจุลินทรีย์	- การทำน้ำยาซักผ้า - การทำน้ำยาปรับผ้านุ่ม - การทำน้ำยาล้างจาน - การทำน้ำยาถูพื้น - การทำน้ำยาล้างห้องน้ำ	- อธิบาย - เพาเวอร์พอยท์ - เอกสารประกอบ - ฝึกปฏิบัติ	5 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				10 ชั่วโมง	30 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
3. ชิ้นงาน/ผลงานจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำสมุนไพรและแพนซี จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

สมุนไพร ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง พืชที่ใช้ ทำเป็นเครื่องยาสมุนไพรกำเนิดมาจากธรรมชาติและมีความหมายต่อชีวิตมนุษย์โดยเฉพาะ ในทางสุขภาพ อันหมายถึงทั้งการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค ความหมายของยาสมุนไพรในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ได้ระบุว่า ยาสมุนไพร หมายความว่า ยาที่ได้จากพฤกษชาติสัตว์หรือแร่ธาตุ ซึ่งมีได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ เช่น พืชก็ยังเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ซึ่งมิได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใดๆ แต่ในทางการค้า สมุนไพรมักจะถูกตัดแปลงในรูปแบบต่างๆ เช่น ถูกหั่นให้เป็นชิ้นเล็กกลบ บดเป็นผงละเอียด หรืออัดเป็นแท่ง แต่ในความรู้สึกของคนทั่วไปเมื่อกล่าวถึงสมุนไพร มักนึกถึงเฉพาะต้นไม้ที่นำมาใช้เป็นยาเท่านั้น

สมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินโครงการสมุนไพรกับสาธารณสุขมูลฐาน โดยเน้นการนำสมุนไพรมาใช้บำบัดรักษาโรคในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น และ ส่งเสริมให้ปลูกสมุนไพรเพื่อใช้ภายในหมู่บ้านเป็นการสนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพรมากยิ่งขึ้น อันเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยประเทศชาติประหยัดเงินตราในการสั่งซื้อยาสำเร็จรูปจากต่างประเทศได้ปีละเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ สมุนไพรยังนำมาใช้จัดทำสบู่ ซึ่งสบู่สมุนไพรแต่ละชนิดมีจุดเด่นที่แตกต่างกันไปตามชนิดของสมุนไพร เช่น สบู่มะขาม จะช่วยสครับผิวและเร่งการผลิตเซลล์ผิวได้เป็นอย่างดี ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ผิวที่ดูขาวกระจ่างใสและเรียบเนียนยิ่งขึ้น แม้ผิวหมองคล้ำจากการถูกแสงแดดทำร้าย ก็ไม่ใช่เรื่องยาก ปรับสีผิวให้ขาวเรียบเนียนและมีความสม่ำเสมอมากขึ้น ไม่ต้องกังวลว่าผิวจะขาวเป็นต่างๆ อีกทั้งยังช่วยบำรุงผิวได้อย่างล้ำลึกอีกด้วย สบู่ขมิ้น จะช่วยฟอกผิวทำให้ผิวนวลใสเหมือนพอกขมิ้น ช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรียสาเหตุของการเกิดสิว ช่วยลดกลิ่นตัว กลิ่นอับตามจุดซ่อนเร้นและกลิ่นกายจากเหงื่อไคลได้ดี นอกจากนี้สบู่ขมิ้นยังช่วยสมานผิว และช่วยให้รอยแผลเป็นต่างๆ ดูจางลงอย่างเห็นได้ชัด เป็นต้น

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการทำสมุนไพรและแพนซี เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของเกษตรกรและประชาชนในชุมชน รวมทั้งให้ผู้เรียนมีทักษะในการในการทำสบู่ และเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมุนไพร และการทำสบู่
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในการทำสบู่สมุนไพร และสบู่แพนซี

กลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสบู่	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายความเป็นมาของสบู่ได้ - ทำสบู่กลีเซอรินใสได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาของสบู่กลีเซอริน น้ำหอม - วัสดุอุปกรณ์ในการทำสบู่ ประโยชน์และสรรพคุณของสบุนไพร - เทคนิคการทำสบู่ - การเก็บรักษา - ประเภทของฟิมพ์สบู่ - การทำสบู่กลีเซอรินใส 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - ชมคลิป 	4 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
2. การทำสบู่สมุนไพร	<ul style="list-style-type: none"> - ทำสบู่สมุนไพรได้ - อธิบายสรรพคุณของสบู่สมุนไพรแต่ละชนิดได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การทำสบู่ฟรุ๊ตตี้ มีวิกี้ - การทำสบู่ใยบัว - การทำสบู่รังไหม - การทำสบู่ขมิ้น - การทำสบู่ไพร - การทำสบู่ทานาคา - การทำสบู่ถ่าน - การทำสบู่ผ้าฝ้าย - การทำสบู่มะขาม - การทำสบู่เปลือกมังคุด - การทำสบู่ทองคำ - การทำสบู่แฟนซี 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ 	6 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง
3. การบรรจุภัณฑ์และการตลาดของสบู่	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบผลิตภัณฑ์สบู่ได้ - วิเคราะห์ตลาดของสบู่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ - ตลาดสบู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - ฝึกปฏิบัติ 	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				12 ชั่วโมง	28 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. วัสดุอุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. ชิ้นงาน/ผลงานที่ฝึกปฏิบัติ
3. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพร จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมา

สมุนไพร ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง พืชที่ใช้ทำเป็นเครื่องยาสมุนไพรกำเนิดมาจากธรรมชาติและมีความหมายต่อชีวิตมนุษย์โดยเฉพาะ ในทางสุขภาพ อันหมายถึงทั้งการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค ความหมายของยาสมุนไพรในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ได้ระบุว่า ยาสมุนไพร หมายความว่า ยาที่ได้จากพฤกษชาติสัตว์หรือแร่ธาตุ ซึ่งมีได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ เช่น พืชก็ยังเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ฯลฯ ซึ่งมีได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใดๆ แต่ในทางการค้า จะมีการนำสมุนไพรไปตัดแปลงในรูปแบบต่างๆ เช่น ถูกั้นให้เป็นชิ้นเล็กกลบ บดเป็นผงละเอียด หรืออัดเป็นแท่ง แต่ในความรู้สึกของคนทั่วไปเมื่อกล่าวถึงสมุนไพร มักนึกถึงเฉพาะต้นไม้ที่นำมาใช้เป็นยาเท่านั้น

สมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินโครงการสมุนไพรกับสาธารณสุขมูลฐาน โดยเน้นการนำสมุนไพรมาใช้บำบัดรักษาโรคในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น และ ส่งเสริมให้ปลูกสมุนไพรเพื่อใช้ภายในหมู่บ้านเป็นการสนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพรมากยิ่งขึ้น อันเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยประเทศชาติประหยัดเงินตราในการสั่งซื้อยาสำเร็จรูปจากต่างประเทศได้ปีละเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ สมุนไพรยังนำมาประกอบอาหารไทย โดยอาหารไทยเป็นอาหารที่มีพืชสมุนไพรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งหมายถึงพืชผักต่างๆ รวมทั้งเครื่องปรุง เครื่องเทศ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของอาหารไทย การใช้เครื่องเทศนอกจากใช้ในการแต่งกลิ่น รส และเพิ่มสีของอาหารแล้วยังใช้ดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ นอกจากนี้เครื่องเทศที่ใช้ในอาหารไทยส่วนใหญ่ ยังมีสรรพคุณในทางยาที่ทำให้ถือว่าอาหารไทยนั้นเป็นอาหารที่เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดหลักสูตรการแปรรูปสมุนไพร โดยเฉพาะตะไคร้ มะนาว และมะนาวไม่รู้โห่ ซึ่งเป็นสมุนไพรหาง่ายในครัวเรือน เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของเกษตรกรและประชาชนในชุมชน รวมทั้งให้ผู้เรียนมีทักษะในการแปรรูป และเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตะไคร้ มะนาว และมะนาวไม่รู้โห่
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในการแปรรูปตะไคร้ มะนาว และมะนาวไม่รู้โห่

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตะไคร้ มะนาว และ มะนาวไม่รู้โห่	<ul style="list-style-type: none"> - จำแนกตะไคร้แต่ละชนิดจากลักษณะ - บอกประโยชน์ของตะไคร้ - บอกพันธุ์มะนาวที่นิยมของไทย - อธิบายสรรพคุณทางยาของมะนาว - อธิบายลักษณะและประโยชน์ของมะนาวไม่รู้โห่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและลักษณะของตะไคร้ - ประโยชน์ของตะไคร้ - พันธุ์และลักษณะของมะนาวที่นิยมปลูกในประเทศไทย - สรรพคุณทางยาของมะนาว - ลักษณะและประโยชน์ของมะนาวไม่รู้โห่ 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - ชมคลิป 	3 ชั่วโมง	-
2. การแปรรูปตะไคร้	<ul style="list-style-type: none"> - ทำยาหม่องตะไคร้ - ทำน้ำมันตะไคร้หอม - ทำตะไคร้หอมดับกลิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - การทำยาหม่องตะไคร้ - การทำน้ำมันตะไคร้หอม - ทำตะไคร้หอมดับกลิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ 	3 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
3. การแปรรูปมะนาว	<ul style="list-style-type: none"> - ทำมะนาวดอง - ทำมะนาวหยี 	<ul style="list-style-type: none"> - การทำมะนาวดอง - การทำมะนาวหยี 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ 	5 ชั่วโมง	14 ชั่วโมง
4. การแปรรูปมะนาวไม่รู้โห่	<ul style="list-style-type: none"> - ทำน้ำมันมะนาวไม่รู้โห่ปั่น - ทำมะนาวไม่รู้โห่แช่อิ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำน้ำมันมะนาวไม่รู้โห่ปั่น - ทำมะนาวไม่รู้โห่ แช่อิ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย - สาธิต - ฝึกปฏิบัติ 	2 ชั่วโมง	7 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				13 ชั่วโมง	27 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. เพาเวอร์พอยท์และคลิป
3. วัสดุอุปกรณ์จริง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ
2. ชิ้นงาน/ผลงานที่ฝึกปฏิบัติ
3. สังเกตการตอบคำถามระหว่างการจัดกิจกรรม

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. ระยะเวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

สมุนไพรและผักพื้นบ้าน ปลูกแบบธรรมชาติโดยปราศจากสารเคมี ยาปราบศัตรูพืชเป็นทางออกที่จะทำให้คนไทยมีสุขภาพที่ดีขึ้น พืชผัก สมุนไพรเหล่านี้ นอกจากจะนำมาประกอบเป็นอาหารในชีวิตประจำวัน ที่ปลอดภัยแล้ว พืชผักบางชนิดยังสามารถนำมาเป็นยาสมุนไพรบำบัดอาการ ป้องกัน และรักษาอาการของโรค ใช้บำรุงผิวพรรณ ดูแลสุขภาพของตนเอง คนในครอบครัว และสามารถนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนท้องถิ่น เพื่อเป็นสินค้าของชุมชน และสร้างเศรษฐกิจของชุมชนให้มีความมั่นคงต่อไป

ในแต่ละท้องถิ่นมีผักพื้นบ้านและผลไม้ ที่เป็นสมุนไพรไทยที่โดดเด่นของตัวเอง นอกจากหาได้ง่าย และราคาถูกแล้ว ที่สำคัญมีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ชะมวง เป็นพืชพื้นเมืองทางภาคตะวันออก ที่นำมาปรุงอาหาร สามารถกินทั้งยอดสดกับน้ำพริก กับลาบ และนำมาใส่ต้มยำ ไม่ว่าจะเป็นต้มปลา ต้มไก่ หรือต้มยำทะเล โดยเฉพาะอาหารที่เป็นที่นิยมและมีชื่อเสียง คือ แกงหมูใส่ใบชะมวง

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน เพื่อให้ผู้เรียน หรือผู้ไม่มีอาชีพสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้านขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - บอกและหาแหล่งเรียนรู้อาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - ทิศทางการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยายให้ความรู้ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพ การแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกชนิดและสรรพคุณทางยาของสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - การปลูกขยายพันธุ์สมุนไพรและผักพื้นบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้น ชนิด สรรพคุณทางยา และการปลูกขยายพันธุ์เกี่ยวกับสมุนไพรและผักพื้นบ้าน เช่น พลูดาว อ่อมแซบ โสมไทย จิงจูฉ่าย ผักแพว ผักชีฝรั่ง ขลุ่ ใบหม่อน วอเตอแคส ตั้ว มะม่วงหิมพานต์ มันปู 	<ul style="list-style-type: none"> - ชมคลิป - ดูต้นสมุนไพรจริง 	1 ชั่วโมง	-
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำน้ำผักปั่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการทำน้ำผักปั่น * การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ * ชนิดและสรรพคุณทางยาของผักที่ใช้ปั่น 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> * การล้าง / แช่วทำความสะอาด * ส่วนผสมและขั้นตอนการปั่น 			
	- อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำชาสมุนไพร	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาและประโยชน์ของชา - ขั้นตอนการทำชาสมุนไพร <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ * ชนิดและสรรพคุณทางยาของขลุ่ ใบหม่อน ใบเตย ตะไคร้ และรางจืด * การล้าง / แช่วทำความสะอาด * ส่วนผสมและขั้นตอนการทำชา - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
	- อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำชาสมุนไพรผสมจากสมุนไพรสกัดด้วยน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและสรรพคุณทางยาของสมุนไพรที่ใช้บำรุงผมและหนังศีรษะ เช่น บอระเพ็ด ขิง อัญชัญ ใบบัวบก ว่านหางจระเข้ มะกรูด ใบฝรั่ง - การสกัดสมุนไพร บอระเพ็ด ขิง อัญชัญ ใบบัวบก ว่านหางจระเข้ มะกรูด ใบฝรั่ง - ขั้นตอนการทำชาสมุนไพร 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำครีมนวดสมุนไพรสกัดด้วยน้ำ	- สารที่ใช้ทำครีมนวด - ขั้นตอนเตรียมการทำครีมนวด	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
3. การบริหารจัดการในอาชีพ การแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน	- วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง	- การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน * การคิดคำนวณต้นทุนการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพการแปรรูปสมุนไพรและผักพื้นบ้าน	- ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยน-เรียนรู้	3 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				14 ชั่วโมง	26 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

- 1 . เอกสาร / ใบความรู้
- 2 . ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

น้ำมันหอมระเหย เป็นสารอินทรีย์ที่พืชผลิตขึ้นตามธรรมชาติ เก็บไว้ตามส่วนต่างๆ เช่น กลีบดอก ผิวของผล เกสร ราก เปลือกของลำต้น หรือยางที่ออกมาจากเปลือก น้ำมันมีลักษณะเป็นของเหลวไม่เหนียว เหนอะหนะเหมือนน้ำมันพืช มีกลิ่นหอมระเหยง่าย เวลาที่ได้รับความร้อนของน้ำมันหอมระเหยจะระเหยออกมาเป็นไอ ทำให้ได้กลิ่นหอม กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยในส่วนของดอกไม้มีบทบาทสำคัญในการช่วยดึงดูดแมลงมาผสมเกสร ปกป้องการรุกรานจากศัตรู และรักษาความชุ่มชื้นแก่พืช สำหรับประโยชน์ต่อมนุษย์ น้ำมันระเหยมีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อโรค บรรเทาอาการอักเสบหรือลดบวม คลายเครียด หรือกระตุ้นให้สดชื่น ทั้งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิด

การสกัดสมุนไพรมีหลายวิธี ทั้งที่ไม่ใช้ความร้อน และใช้ความร้อน ขึ้นอยู่กับกลุ่มสารที่ต้องการสกัด และนำไปใช้ วิธีที่ไม่ใช้ความร้อน เช่น การหมักในตัวทำละลายต่างๆ การบีบยา ส่วนใหญ่จะใช้สกัดสารที่ไม่ทนต่อความร้อน หรือต้องการรักษาพหุวิตามินต่างๆ หรือต้องการให้ได้สารสกัดที่กลิ่นไม่เปลี่ยนแปลง เช่น การสกัดน้ำมันมะพร้าวแบบสกัดเย็นโดยใช้วิธีหมัก หรือบีบน้ำกะทิออกจากเนื้อมะพร้าวก่อนนำไปตกตะกอน เพื่อให้ได้น้ำมันออกมา น้ำมันมะพร้าวที่สกัดแบบเย็นนี้ จะเรียกว่าน้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์ ซึ่งจะมีลักษณะใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน มีกลิ่นหอมของมะพร้าว และยังคงวิตามินอยู่มากกว่าการสกัดน้ำมันมะพร้าวที่ได้จากสกัดแบบร้อน ซึ่งน้ำมันที่ได้จะมีสีเหลืองและไม่มีการกลั่นหรือกลั่นเปลี่ยนไป

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ไม่มีอาชีพสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - บอกและหาแหล่งเรียนรู้การทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น - ทิศทางการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสาร สถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
2. ทักษะการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอม	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายประโยชน์หรือคุณค่าของการสกัดแบบเย็นและแบบร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์หรือคุณค่าของการสกัดแบบเย็นและแบบร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	7 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
ระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น	- เลือกมะพร้าวในการสกัดน้ำมัน - อธิบายและฝึกปฏิบัติการสกัดน้ำมันมะพร้าว	- ขั้นตอนการสกัดน้ำมันมะพร้าวแบบเย็น - ขั้นตอนการสกัดน้ำมันมะพร้าวแบบร้อน			
	- อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำสเปรย์ดับกลิ่น และสเปรย์ไล่ยุงจากการสกัดน้ำมันหอมระเหยแบบกลั่นไอน้ำ	- รูปแบบการสกัดสมุนไพร 4 แบบ การคั้นน้ำสด การต้ม การใช้น้ำมัน และการใช้แอลกอฮอล์ - ประเภทของสมุนไพรที่จะนำมาสกัด เช่น มะกรูด ตะไคร้หอม - การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ - ขั้นตอนการสกัดน้ำมันหอมระเหยแบบกลั่นไอน้ำ - การทำสเปรย์ดับกลิ่นและสเปรย์ไล่ยุง - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้	2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
	- อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำน้ำมันบำรุงเส้นผมจากสมุนไพรสกัดด้วยน้ำมันมะพร้าว	- ประโยชน์ของน้ำมันมะพร้าว - ขั้นตอนการทำน้ำมันบำรุงเส้นผม * การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ * สมุนไพรที่ใช้ในการสกัด เช่น มะกรูด บอระเพ็ด ขิง ใบบัวบก ใบฝรั่ง	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้	2 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> * ขั้นตอนการสกัดน้ำมันสมุนไพร ได้แก่ มะกรูด บอระเพ็ด ขิง ใบบัวบก ใบฝรั่ง * วิธีทำน้ำมันบำรุงเส้นผม - การบรรจุภัณฑ์ 			
	- อธิบาย สาเหตุและฝึกปฏิบัติการสกัดน้ำมันไพล	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและสรรพคุณทางยาของไพล และขมิ้น - สรรพคุณของน้ำมันไพล - ขั้นตอนการสกัดน้ำมันไพล 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น * การคิดคำนวณต้นทุนการทำน้ำมันหอม 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>ระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p> <p>* การวางแผนการผลิต</p> <p>- การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p> <p>-การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p>			
3. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น	<p>- วิเคราะห์ความต้องการของตลาด</p> <p>- คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน</p> <p>- วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต</p> <p>- สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ</p> <p>- บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสียหาย</p>	<p>- การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p> <p>* การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p> <p>* การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการทำน้ำมันหอมระเหยและสกัดสมุนไพรด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น</p>	<p>- ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้</p> <p>- แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น</p> <p>- ฝึกปฏิบัติ</p> <p>- แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>	2 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>* การคิดคำนวณ ต้นทุนการทำน้ำมันหอม ระเหยและสกัดสมุนไพร ด้วยน้ำมันมะพร้าว สกัดเย็น</p> <p>* การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการ ประกอบอาชีพการทำ น้ำมันหอมระเหยและ สกัดสมุนไพรด้วยน้ำมัน มะพร้าวสกัดเย็น -การจัดการความเสี่ยง ที่จะเกิดขึ้นกับการ ประกอบอาชีพการทำ น้ำมันหอมระเหยและ สกัดสมุนไพรด้วยน้ำมัน มะพร้าวสกัดเย็น</p>			
รวมจำนวนชั่วโมง				12 ชั่วโมง	28 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

ขนมจัดเป็นอาหารที่คู่สำหรับชาวไทยมาตั้งแต่ครั้งโบราณ โดยใช้คำว่าสำหรับกับข้าวคาว-หวาน โดยทั่วไปประชาชนจะทำขนมเฉพาะในงานเลี้ยง นับตั้งแต่การทำบุญเลี้ยงพระ งานมงคลและงานพิธีการ ขนมไทยเป็นเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรมประจำชาติไทยอย่างหนึ่งที่เป็นที่รู้จักกันดี เพราะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความละเอียดอ่อนประณีตในการทำตั้งแต่วัตถุดิบ วิธีการทำ ที่กลมกลืน พิถีพิถัน ในเรื่องรสชาติ สี สัน ความสวยงาม กลิ่นหอม รูปลักษณ์ชวนรับประทาน ตลอดจนกรรมวิธีการรับประทานขนมแต่ละชนิดยังแตกต่างกันไปตามลักษณะของขนมชนิดนั้น ๆ

ในทางโภชนาการ “ขนม” ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง หมายถึงขนมที่มีส่วนประกอบของสารอาหารครบ 5 หมู่ คือการมีโปรตีน วิตามิน เกลือแร่ เพิ่มจาก แป้ง น้ำตาล ไขมัน ที่มีอยู่ ขนมไทยมีประโยชน์และคุณค่าทางสารอาหารสูงกว่าขนมกรุบกรอบ จึงเหมาะเป็นอาหารว่างหรือขนมหวานที่มีประโยชน์ต่อร่างกายในทุกเพศ ทุกวัย

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ไม่มีอาชีพสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - บอกและหาแหล่งเรียนรู้การทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ - ทิศทางการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยายให้ความรู้ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	3 ชั่วโมง	-
2. ทักษะการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำเฟอิกเส้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิดและประโยชน์ของเฟอิก - วิธีการเลือกเฟอิก - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำเฟอิกเส้น - ขั้นตอนการทำเฟอิกเส้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มมูลค่า เผือกเส้น - การบรรจุภัณฑ์ 			
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและ ฝึกปฏิบัติการทำ กล้วยฉาบ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการเลือกกล้วย - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ กล้วยฉาบ - ขั้นตอนการทำ กล้วยฉาบ - การเพิ่มมูลค่า กล้วยฉาบ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและ ฝึกปฏิบัติการทำ ขนมกุยช่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ขนมกุยช่าย - ขั้นตอนการทำ กุยช่าย * การทำไส้ * การเตรียมแป้ง * การปั้น * การทำน้ำจิ้ม - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและ ฝึกปฏิบัติการทำ กะหรี่ปั๊ป 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ กะหรี่ปั๊ป - ขั้นตอนการทำ กะหรี่ปั๊ป * การทำไส้ * การนวดแป้ง * การพับ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มมูลค่ากะหรี่ปั๊ป - การบรรจุภัณฑ์ 			
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำขนมเปียกปูน 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำขนมเปียกปูน - ขั้นตอนการทำขนมเปียกปูน <ul style="list-style-type: none"> * การทำน้ำใบเตย * การกวนแป้ง - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำลูกชุบ 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำลูกชุบ - ขั้นตอนการทำลูกชุบ <ul style="list-style-type: none"> * การทำถั่วกวน * การปั้น * การทำวุ้น * การชุบ - การเพิ่มมูลค่าลูกชุบ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบาย สาธิตและฝึกปฏิบัติการทำเต้าฮวยนมสด - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำเต้าฮวยนมสด - ขั้นตอนการทำเต้าฮวยนมสด <ul style="list-style-type: none"> * เทคนิคการเลือกวัตถุดิบ * การกวนเต้าฮวย * การทำนมสด - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ * การคิดคำนวณต้นทุนการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการทำอาหารว่างและขนมหวานเพื่อสุขภาพ - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการประกอบอาชีพการทำอาหารว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		และขนมหวาน เพื่อสุขภาพ			
3. การบริหาร จัดการในอาชีพ การทำอาหารว่าง และขนมหวาน เพื่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความ ต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุน ผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการ เกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์ และบอกวิธี แก้ปัญหา ความเสี่ยงในการ ประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกัน ปัญหาที่เกิดจาก ความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการ ในการประกอบอาชีพ การทำอาหารว่าง และขนมหวาน เพื่อสุขภาพ * การบริหาร จัดการในการ ประกอบอาชีพการ ทำอาหารว่างและ ขนมหวานเพื่อ สุขภาพ * การจัดการ เกี่ยวกับการควบคุม คุณภาพการ ทำอาหารว่างและ ขนมหวานเพื่อสุขภาพ * การคิดคำนวณ ต้นทุนการทำอาหาร ว่างและขนมหวาน เพื่อสุขภาพ * การวางแผน การผลิต - การจัดการตลาดใน การประกอบอาชีพ การทำอาหารว่าง และขนมหวานเพื่อ สุขภาพ - การจัดการความ- เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อ ต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษา วิเคราะห์และ ระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		การประกอบอาชีพ การทำอาหารว่าง และขนมหวานเพื่อ สุขภาพ			
รวมจำนวนชั่วโมง				12 ชั่วโมง	28 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

อัญชัน เป็นพืชปลูกได้ทั่วไปในเขตร้อน จึงหาได้ง่าย และที่รู้จักกันเป็นอย่างดีถึงสรรพคุณและประโยชน์ใช้สอยที่ได้จากทุกส่วนของต้นอัญชัน โดยเฉพาะดอกอัญชันที่ คนส่วนใหญ่มีความรู้ถึงการนำสีของดอกอัญชันไปใส่ในขนมและอาหารคาวหวานตามความต้องการและให้สีที่สวยงาม น่ารับประทาน ซึ่งอัญชันมีสรรพคุณทางยาอีกมากมาย

สรรพคุณที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เพราะมีสารที่ชื่อว่า “แอนโทไซยานิน” (Anthocyanin) ซึ่งมีหน้าที่ไปช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้ดีมากขึ้น เช่น ไปเลี้ยงบริเวณรากผม ซึ่งช่วยทำให้ผมดกดำ เงางาม หรือไปเลี้ยงบริเวณดวงตาจึงช่วยบำรุงสายตาไปด้วยในตัว หรือไปเลี้ยงบริเวณปลายนิ้วมือ ซึ่งก็จะช่วยแก้อาการเหน็บชาได้ด้วย และที่สำคัญสารนี้ยังมีความโดดเด่น นั่นก็คือช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดเส้นเลือด อุดตันได้ และการ “กินดอกอัญชันทุกวัน วันละหนึ่งดอก” จะช่วยป้องกันโรคเส้นเลือดสมองตีบได้อีกด้วย

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของสรรพคุณที่ได้จากดอกอัญชัน และตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน เพื่อให้ผู้เรียนที่ไม่มีอาชีพเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ หรือสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการทำขนมหวานจากดอกอัญชันขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การทำขนม-หวานจากดอกอัญชัน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - บอกและหาแหล่งเรียนรู้อาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - ทิศทางการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ - เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	-
2. ทักษะการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน	<ul style="list-style-type: none"> - บอกสรรพคุณและประโยชน์ของอัญชัน - เลือกดอกอัญชันสำหรับการทำขนม - อธิบายขั้นตอน และฝึกปฏิบัติการทำขนมขอม่วง 	<ul style="list-style-type: none"> - สรรพคุณและประโยชน์ของอัญชัน - วิธีการเลือกใช้อัญชัน - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำขนมขอม่วง - ขั้นตอนการทำขนมขอม่วง <ul style="list-style-type: none"> * การทำไส้ * การเตรียมแป้ง * การขึ้นรูป * การนึ่ง - การเพิ่มมูลค่าขนมขอม่วง - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำขนมชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำขนมชั้น - ขั้นตอนการทำขนมชั้น <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้ง * การกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> * การนึ่ง - การเพิ่มมูลค่าขนมชั้น - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 		
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำข้าว เกรียบปากหม้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบใน การทำข้าวเกรียบปากหม้อ - ขั้นตอนการทำข้าวเกรียบ ปากหม้อ * การทำให้ * การเตรียมแป้ง * การหยอดแป้ง - การเพิ่มมูลค่าการทำ ข้าวเกรียบปากหม้อ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำลอดช่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ ในการทำลอดช่อง - ขั้นตอนการทำลอดช่อง * การเตรียมแป้ง * การกวนแป้ง * การหยอดตัวลอดช่อง - การเพิ่มมูลค่าลอดช่อง - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำ ข้าวเหนียวธัญพืช 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำข้าว เหนียวธัญพืช - ขั้นตอนการทำข้าว เหนียวธัญพืช * การเตรียมธัญพืช * การมูลข้าวเหนียว - การเพิ่มมูลค่าข้าวเหนียว ธัญพืช - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำบุหลัน- ตันเมฆ	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำบุหลัน- ตันเมฆ - ขั้นตอนการทำบุหลันตันเมฆ * การทำไส้ * การเตรียมแป้ง * การขึ้นรูป - การเพิ่มมูลค่า บุหลันตันเมฆ - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำม่วงมณี	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำม่วงมณี - ขั้นตอนการทำม่วงมณี * การเตรียมสาคุ * การปั้น,การคลุก - การเพิ่มมูลค่าม่วงมณี - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน สาธิต และฝึกปฏิบัติการทำ ตะโก้ऊชั้น	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำตะโก้- ऊชั้น - ขั้นตอนการทำตะโก้ऊชั้น * การเตรียมแป้ง * การกวนตัวและหน้ากะทิ - การเพิ่มมูลค่าตะโก้ऊชั้น - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
3. การบริหาร จัดการใน อาชีพการ การทำขนม หวานจาก ดอกऊชั้น	- วิเคราะห์ความต้องการ ของตลาด - คิดคำนวณต้นทุน ผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการ เกี่ยวกับผลผลิต	- การบริหารจัดการในการ ประกอบอาชีพการทำขนม หวานจากดอกऊชั้น * การบริหารจัดการใน การประกอบอาชีพการทำ ขนมหวานจากดอกऊชั้น	- ศึกษาข้อมูล จากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อ บุคคล สื่อ อิเล็กทรอนิกส์	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหา ความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสียหาย	* การจัดการเกี่ยวกับ การควบคุมคุณภาพ การทำขนมหวานจาก ดอกอัญชัน * การคิดคำนวณต้นทุน การทำขนมหวานจาก ดอกอัญชัน * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการทำขนมหวานจากดอกอัญชัน	ต่างๆ และ แหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่ม ศึกษาวิเคราะห์ และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้		
รวมจำนวนชั่วโมง				11 ชั่วโมง	29 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ จำนวน 40 ชั่วโมง

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

หน่อไม้ เป็นผลผลิตจากไผ่ เป็นไม้ยืนต้นมีอายุยืนยาว มีเหง้าใต้ดิน แดงออกขึ้นเป็นกอ ออกหน่อเหนือดิน มีกาบหุ้มหน่อสีเหลืองอมเขียว มีลำต้นเป็นปล้องๆ แบ่งเป็นสองส่วน ลำต้นใต้ดินและลำต้นเหนือดิน มีหน่ออ่อนแตกเหง้าออกจากดิน เป็นลำต้นเหนือดิน สูงตรงผอมเรียว มีริ้วรอยของกาบใบที่หลุดไป มีลักษณะทรงกลมยาว มีเป็นข้อปล้องข้างในกลมกลวง เนื้อไม้แข็ง มีสีเขียว และหน่อออกอยู่ที่ดินอวบ มีกาบหุ้มหน่อสีเหลืองอมเขียว ใช้รับประทาน เนื้อแน่นฉ่ำน้ำ มีสีขาว มีรสชาติหวานกรอบ มีกลิ่นเฉพาะตัว ถ้าปล่อยให้สุกเป็นต้น จะมีหนาม มีกิ่งก้านสาขาแตกออกปลายลำต้น ใบมีลักษณะทรงรี เรียวยาวเล็กๆ มีสีเขียว มีขนสากๆ ควรต้มให้สุกก่อน นำมาประกอบอาหาร เมนูต่างๆ ได้หลายเมนู หน่อไม้มีปลูกหลายสายพันธุ์ ที่นิยมรับประทานคือ ไผ่รวก ไผ่ตง ไผ่หวาน

หน่อไม้มีคุณค่าทางอาหารสูง ทั้งโปรตีน วิตามิน และที่สำคัญมีกรดอะมิโนที่ร่างกายผลิตเองไม่ได้ ต้องนำเข้าสารอาหารจากอาหารประเภทต่างๆ นอกจากนั้นหน่อไม้ยังมีกากใยอาหารที่ช่วยให้ร่างกาย นำกากและสารพิษออกสู่ภายนอกได้เร็วโดยการดูดน้ำและเพิ่มปริมาตรให้ตัวกากให้มากขึ้น จนร่างกายต้องส่งออกขับถ่าย

จากการสังเกตพื้นที่ทำการเกษตรนอกจากปลูกพืชผักแล้วส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบพื้นที่จะมีการปลูกต้นไผ่เพื่อทำเป็นแนวเขตพื้นที่ และเกษตรกรบางคนปลูกเพื่อจำหน่ายโดยตรง จากการที่มีฝนตกต่อเนื่องในระยะที่ผ่านมา ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่มีความชุ่มชื้นเป็นผลดีกับไผ่ที่เกษตรกรได้เพาะปลูกเริ่มแตกหน่อออกจากพื้นดินเป็นจำนวนมาก ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นช่องทางการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร ให้เกษตรกรที่ปลูกไผ่หรือชาวบ้านสามารถนำไปประกอบอาชีพ หรือสามารถนำไปสร้างรายได้ เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - บอกและหาแหล่ง-เรียนรู้การแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - ทิศทางการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เอกสารสถานประกอบการสถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	-
2. ทักษะการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - บอกประโยชน์และผลเสียของการแปรรูปอาหาร - อธิบายหลักการแปรรูปอาหาร - บอกชนิดและประโยชน์ของหน่อไม้ - การเลือกหน่อไม้สำหรับการแปรรูป 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการแปรรูปอาหาร * ประโยชน์และผลเสียของการแปรรูปอาหาร * หลักการแปรรูปอาหาร * ชนิดและประโยชน์ของหน่อไม้ * วิธีการเลือกใช้หน่อไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ซักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	-
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอนและฝึกปฏิบัติการทำหน่อไม้หยอง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำหน่อไม้หยอง - ขั้นตอนการทำหน่อไม้หยอง * การต้ม * การทุบฝอย * การทอด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ซักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	30 นาที	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		- การเพิ่มมูลค่าหน่อไม้หอยอง - การบรรจุภัณฑ์			
	- อธิบายขั้นตอนและ ฝึกปฏิบัติการทำ หน่อไม้พะโล้	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ ในการทำหน่อไม้พะโล้ - ขั้นตอนการทำหน่อไม้พะโล้ * การต้ม * การตาก * การทำเครื่องต้ม - การเพิ่มมูลค่าหน่อไม้พะโล้ - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	30 นาที	4 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำ หน่อไม้ดอง	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ ในการทำหน่อไม้ดอง - การทำหน่อไม้ดอง - การเพิ่มมูลค่าการทำ หน่อไม้ดอง - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	30 นาที	2 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอนการ ฝึกปฏิบัติการทำ หน่อไม้หญ้านาง	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ ในการทำหน่อไม้หญ้านาง - ขั้นตอนการทำหน่อไม้ หญ้านาง * การต้ม * การเผา - การเพิ่มมูลค่าการทำ หน่อไม้หญ้านาง - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	30 นาที	2 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำ ทอดมันหน่อไม้	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ ในการทำทอดมันหน่อไม้ - ขั้นตอนการทำทอดมัน หน่อไม้	- บรรยาย และ สาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> * การทำเครื่องแกง * การนวด * การทอด - การเพิ่มมูลค่าการทำทอดมันหน่อไม้ - การบรรจุภัณฑ์ 			
	- อธิบายขั้นตอน และฝึกปฏิบัติการทำขนมหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในขนมหน่อไม้ - ขั้นตอนการทำขนมหน่อไม้ <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้ง * การเตรียมหน่อไม้สับ * การนึ่ง - การเพิ่มมูลค่าการทำขนมหน่อไม้ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และฝึกปฏิบัติการทำหน่อไม้ฮ่องเต้	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำหน่อไม้ฮ่องเต้ - ขั้นตอนการทำหน่อไม้ฮ่องเต้ <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้ง * การห่อ * การทอด - การเพิ่มมูลค่าหน่อไม้ฮ่องเต้ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และฝึกปฏิบัติการทำกุ่มช่ายหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำกุ่มช่ายหน่อไม้ - ขั้นตอนการทำกุ่มช่ายหน่อไม้ <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้งปั้น * การนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มมูลค่ากุยช่ายหน่อไม้ - การบรรจุภัณฑ์ 			
3. การบริหารจัดการในอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ * การคิดคำนวณต้นทุนการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				11 ชั่วโมง	29 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการทำลูกประคบสมุนไพร จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

ลูกประคบ เป็นสิ่งที่ใช้พืชสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ในการทำเพื่อการรักษาหรือเพื่อช่วยในการไหลเวียนของโลหิต ต่อมาได้มีการปรับปรุงและพัฒนาลูกประคบเรื่อยมา และมีประโยชน์ในการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งช่วยในการไหลเวียนของเส้นเลือด ลดการอุดตันของเส้นเลือด ลดอาการปวด บวม เกร็งของกล้ามเนื้อช่วยให้รู้สึกสดชื่น ผ่อนคลายจากกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ช่วยให้เกิดอาการตื่นตัวของร่างกาย เนื่องจากกลิ่นของสมุนไพรที่นำมารวมกัน ด้วยประโยชน์ดังกล่าว จึงทำให้ผู้ที่นิยมใช้เป็นจำนวนมาก

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของสรรพคุณที่ได้จากสมุนไพร และตระหนักถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำ ลูกประคบสมุนไพร เพื่อให้ผู้เรียนที่ไม่มีอาชีพเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ หรือสามารถนำไปสร้างรายได้เป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการทำลูกประคบสมุนไพรขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการทำลูกประคบสมุนไพร
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการทำลูกประคบสมุนไพร

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ การทำลูกประกอบสมุนไพรมะ	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - บอกและหาแหล่งเรียนรู้การทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ - ทิศทางการประกอบอาชีพการทำลูกประกอบสมุนไพรมะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย - บรรยาย - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	-
2. ทักษะการประกอบอาชีพ การทำลูกประกอบสมุนไพรมะ	<ul style="list-style-type: none"> - บอกความเป็นมาของลูกประกอบ - บอกสมุนไพรมะที่สามารถนำมาทำลูกประกอบ - บอกสรรพคุณทางยาของสมุนไพรมะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับลูกประกอบ - ความเป็นมาของลูกประกอบ - สมุนไพรมะที่ใช้ทำลูกประกอบ - สรรพคุณทางยาของสมุนไพรมะแต่ละชนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ดูสมุนไพรมะ - ให้นักศึกษาผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	-
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำลูกประกอบสมุนไพรมะพื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำลูกประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้นักศึกษาผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการทำลูก ประคบสมุนไพร พื้นฐาน - การบรรจุภัณฑ์ 			
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอนและ ฝึกปฏิบัติการทำลูก ประคบสมุนไพรสด และสามารถนำไปใช้ ได้ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำลูก ประคบสมุนไพรสด - ขั้นตอนการทำลูก ประคบสมุนไพรสด - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบสด - ข้อดีและข้อจำกัด ของลูกประคบสด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำลูก ประคบสมุนไพรแห้ง และสามารถนำไปใช้ ได้ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ลูกประคบ สมุนไพรแห้ง - ขั้นตอนการทำ ลูกประคบ สมุนไพรแห้ง - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบแห้ง - ข้อดีและข้อจำกัด ของลูกประคบแห้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	9 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- อธิบายขั้นตอนและ ฝึกปฏิบัติการทำลูก ประคบสมุนไพรแห้ง และสามารถนำไปใช้ ได้ถูกต้อง	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ลูกประคบ สมุนไพรแห้ง - ขั้นตอนการทำ ลูกประคบ สมุนไพรแห้ง - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบแห้ง - ข้อดีและข้อจำกัด ของลูกประคบแห้ง	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	9 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำ ลูกประคบสมุนไพร เพื่อลดอาการปวดบวม และสามารถนำไปใช้ ได้ถูกต้อง	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ลูกประคบสมุนไพร เพื่อลดอาการ ปวดบวม - ขั้นตอนการทำ ลูกประคบสมุนไพร เพื่อลดอาการปวด บวมแบบสดและ แบบแห้ง - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบ เพื่อลดอาการ ปวดบวม	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	- อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำลูก ประคบสมุนไพร เพื่อผ่อนคลาย และ สามารถนำไปใช้ได้ ถูกต้อง	- วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ลูกประคบสมุนไพร เพื่อผ่อนคลาย - ขั้นตอนการทำลูก ประคบสมุนไพรเพื่อ	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>ผ่อนคลายแบบสด และแบบแห้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบ เพื่อผ่อนคลาย 			
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และ ฝึกปฏิบัติการทำ ลูกประคบสมุนไพร สำหรับหลังคลอดและ สามารถนำไปใช้ได้ ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และ วัตถุดิบในการทำ ลูกประคบสมุนไพร สำหรับหลังคลอด - ขั้นตอนการทำลูก ประคบสมุนไพร สำหรับหลังคลอด แบบสดและแบบแห้ง - การบรรจุภัณฑ์ - วิธีใช้ลูกประคบ สำหรับหลังคลอด 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ให้บันทึกผล การเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
3. การบริหาร จัดการในอาชีพ การการทำลูก ประคบสมุนไพร	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการ ของตลาด - คิดคำนวณต้นทุน ผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการ เกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์ และบอกวิธีแก้ปัญหา ความเสี่ยงในการ ประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกัน ปัญหาที่เกิดจาก ความเสี่ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการ ในการประกอบ อาชีพการทำลูก ประคบสมุนไพร * การบริหาร จัดการในการ ประกอบอาชีพ การทำลูกประคบ สมุนไพร * การจัดการ เกี่ยวกับการควบคุม คุณภาพการทำ ลูกประคบสมุนไพร * การคิดคำนวณ ต้นทุนการทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจาก สื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษา วิเคราะห์และ ระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		ลูกประคบสมุนไพร * การวางแผน การผลิต - การจัดการตลาด ในการประกอบ อาชีพการทำลูก ประคบสมุนไพร - การจัดการความ เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับ การทำลูกประคบ สมุนไพร			
รวมจำนวนชั่วโมง				10 ชั่วโมง	30 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร จำนวน 40 ชั่วโมง
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ความเป็นมาของหลักสูตร

การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นการนำผลผลิตทางการเกษตรที่อยู่ในพื้นที่นำมาแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ช่วยเก็บรักษาผลผลิตทางการเกษตรไว้บริโภคในครัวเรือนเป็นเวลานานโดยไม่เน่าเสีย ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีรูปแบบและรสชาติแตกต่างจากเดิม ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตผลทางการเกษตร เพิ่มความหลากหลายให้แก่ผลผลิตทางการเกษตร ทำให้บริโภคสะดวกและง่ายขึ้น

ดังนั้น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เห็นถึงความสำคัญของการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ไม่มีอาชีพสามารถนำไปสร้างรายได้ โดยใช้ผลผลิตที่ตนเองมี เพื่อเป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมที่ยั่งยืนได้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกปฏิบัติ มีทักษะในการแปรรูปอาหารจากหน่อไม้

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรหรือประชาชนที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน

ระยะเวลา

จำนวน 40 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	- บอกความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการ	- ความสำคัญของการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพการ	- ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารสถานประกอบการ สถานที่จัดจำหน่าย	2 ชั่วโมง	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<p>แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</p> <p>- บอกและหาแหล่งเรียนรู้การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</p> <p>- ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</p>	<p>แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</p> <p>- ทิศทางการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร</p>	<p>- บรรยาย</p> <p>- แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>- สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>		
2. ทักษะการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	<p>- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำกระเจี๊ยบอบแห้ง</p>	<p>- สรรพคุณและประโยชน์ของกระเจี๊ยบเขียว</p> <p>- วิธีการเลือกใช้กระเจี๊ยบเขียว</p> <p>- วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำกระเจี๊ยบอบแห้ง</p> <p>- ขั้นตอนการทำกระเจี๊ยบอบแห้ง</p> <p>* การตัดแต่ง</p> <p>* วิธีการอบแห้ง</p> <p>- การเพิ่มมูลค่ากระเจี๊ยบอบแห้ง</p> <p>- การบรรจุภัณฑ์</p>	<p>- บรรยายและสาธิต</p> <p>- ฝึกปฏิบัติ</p> <p>- ชักถาม</p> <p>- ให้บันทึกผลการเรียนรู้</p>	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<p>- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำหน่อไม้หนึ่ง</p>	<p>- วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำหน่อไม้หนึ่ง</p> <p>- ขั้นตอนการทำหน่อไม้หนึ่ง</p> <p>* การเลือกหน่อไม้</p> <p>* การนึ่ง</p> <p>- การเพิ่มมูลค่าหน่อไม้หนึ่ง</p> <p>- การบรรจุภัณฑ์</p>	<p>- บรรยาย และสาธิต</p> <p>- ฝึกปฏิบัติ</p> <p>- ชักถาม</p> <p>- ให้บันทึกผลการเรียนรู้</p>	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำกล้วยทอด	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำกล้วยทอด - ขั้นตอนการทำกล้วยทอด * การเลือกกล้วย * การเตรียมแป้ง * การทอด - การเพิ่มมูลค่ากล้วยทอด - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำมะนาวดอง	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำมะนาวดอง - ขั้นตอนการทำมะนาวดอง * การเลือกมะนาว * การเตรียมน้ำดองมะนาว - การเพิ่มมูลค่ามะนาวดอง - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำชิงดอง	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำชิงดอง - ขั้นตอนการทำชิงดอง * การเตรียมชิง * การทำน้ำดอง - การเพิ่มมูลค่าชิงดอง - การบรรจุภัณฑ์	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	- อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำผักดองรวม	- วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำผักดองรวม - ขั้นตอนการทำผักดองรวม * การเตรียมผักชนิดต่างๆ * การทำน้ำดองผัก	- บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผล การเรียนรู้	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มมูลค่าผักตบชว - การบรรจุภัณฑ์ 			
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำขนมบ้ำบิ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในขนมขนมบ้ำบิ้น - ขั้นตอนการทำขนมบ้ำบิ้น <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้ง * การผสมแป้ง - การเพิ่มมูลค่าขนมบ้ำบิ้น - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายและฝึกปฏิบัติการทำขนมเบ็องฉวน 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำขนมเบ็องฉวน - ขั้นตอนการทำขนมเบ็องฉวน <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้ง * การเตรียมไส้ - การเพิ่มมูลค่าขนมเบ็องฉวน - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง
	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายขั้นตอน และฝึกปฏิบัติการทำก๋วยช่ายหน่อไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบในการทำก๋วยช่ายหน่อไม้ - ขั้นตอนการทำก๋วยช่ายหน่อไม้ <ul style="list-style-type: none"> * การเตรียมแป้งปั้น * การนึ่ง - การเพิ่มมูลค่าก๋วยช่ายหน่อไม้ - การบรรจุภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย และสาธิต - ฝึกปฏิบัติ - ชักถาม - ให้บันทึกผลการเรียนรู้ 	1 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3. การบริหารจัดการในอาชีพ การแปรรูปอาหารจากหน่อไม้	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ความต้องการของตลาด - คิดคำนวณต้นทุนผลกำไร/ขาดทุน - วางแผนการจัดการเกี่ยวกับผลผลิต - สามารถวิเคราะห์และบอกวิธีแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ - บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการผลิตทางการเกษตร * การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร * การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร * การคิดคำนวณต้นทุนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร * การวางแผนการผลิต - การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร - การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ - แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	2 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
รวมจำนวนชั่วโมง				12 ชั่วโมง	28 ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น VCD, DVD, อินเทอร์เน็ต
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการฝึกปฏิบัติ

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีความรู้และผ่านการฝึกปฏิบัติ

ภาคผนวก

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. นายสังข์ กาญจนเพิ่มพูน | ผู้อำนวยการ ศฝก. |
| 2. น.ส. ไพจิตร คงแก้ว | รองผู้อำนวยการ ศฝก. |
| 3. นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ | หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการ |

ผู้ให้ข้อมูล

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ | ครูเชี่ยวชาญ ศฝก. |
| 2. นางจิตวรรณ ดิษฐา | ครูชำนาญการ ศฝก. |
| 3. นางจรรยา ชุมศรี | ครู ศฝก. |
| 4. น.ส.ทิพย์วิมล หมั่นเตียง | พนักงานราชการ นักวิชาการเกษตร ศฝก. |
| 5. น.ส.ฐิติรัตน์ อุบล | พนักงานราชการ นักวิชาการเกษตร ศฝก. |
| 6. นายสรรทัศน์ บุญมา | นักวิชาการศึกษา ศฝก. |
| 7. นางกัญญาทิพ เสนาะวงศ์ | ครูชำนาญการพิเศษ สถาบัน กศน.ภาคตะวันออกเฉียง
ข้าราชการบำนาญ |
| 8. น.ส.พงษ์จันทร์ จันทยศ | ผู้บังคับกองร้อยนักเรียนที่ 1 กองพันนักเรียนที่ 4
กองนักเรียน ศูนย์ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ |
| 9. เรือเอก วิเศษ ศรีธรรมมา | รองผู้บังคับกองร้อยนักเรียนที่ 1 กองพันนักเรียนที่ 4
กองนักเรียน ศูนย์ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ |
| 10. เรือโท ศุภชัย เกิดเจริญพร | แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม
แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม |
| 11. นางอุไรวรรณ พวงกลิ่น | ครู ศฝช.ปัตตานี |
| 12. น.ส.ปรีเปรมพร เรียงผา | เครื่องจักรขนาดกลาง ศฝช.สระแก้ว |
| 13. นายอิบราhem เต็มมณี | พนักงานราชการ ศฝช.กาญจนบุรี |
| 14. นายจรัญ ศรีสมาน | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 15. น.ส.ปิยอร แป้นเขียว | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 16. นางสุภาพ ภาคภูมิ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 17. นายบุญชู แซ่ว่าง | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 18. นายรวม ศรีสุวรรณ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 19. นายอนุสรณ์ สายนภา | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 20. นายยิ่งยศ อึ้งใจภักดี | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 21. นางดวงพรรณ ทองทรัพย์ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 22. น.ส.ปิยนุช สุวรรณประเสริฐ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 23. นายบุญล้อม ดีประดับ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 24. นายจีระศักดิ์ เอมศิริ | ภูมิปัญญาท้องถิ่น |

25. น.ส.ต้องตา อีร์รัตนะศิริกุล	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
26. นางนฤมล แสงมาศ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
27. นางโบตัน พลเพ็ง	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
28. นายเอกรัตน์ นิรมพานิช	ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผู้ร่างหลักสูตร

1. นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	ครูเชี่ยวชาญ ศฝก.
2. น.ส. จรรยา สิงห์ทอง	ครูชำนาญการพิเศษ ศฝก.
3. นางจิตรวรรณ ดิษฐา	ครูชำนาญการ ศฝก.
4. นายจรูญ ชุมศรี	ครู ศฝก.
5. น.ส. ทิพย์วิมล หมั่นเตียง	พนักงานราชการ นักวิชาการเกษตร ศฝก.
6. น.ส. ฐิติรัตน์ อุบล	พนักงานราชการ นักวิชาการเกษตร ศฝก.
7. นายสรรทัศน์ บุญมา	นักวิชาการศึกษา ศฝก.
8. นางกัญญาทิพ เสนาะวงศ์	ครูชำนาญการพิเศษ สถาบัน กศน.ภาคตะวันออกเฉียง ข้าราชการบำนาญ
9. น.ส. พงษ์จันทร์ จันทยศ	

ผู้รวบรวม เรียบเรียงและจัดทำเอกสาร

น.ส. จรรยา สิงห์ทอง	งานพัฒนาหลักสูตร
---------------------	------------------

พิมพ์และออกแบบปก

น.ส. จรรยา สิงห์ทอง	งานพัฒนาหลักสูตร
---------------------	------------------

