



ที่ ศธ ๐๒๑๐.๘๑๐๕/๓๙๖

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๑๕๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความเห็นชอบการจัดทำหลักสูตร การป้องกันและการทำสารไล่แมลง

เรียน ประธานและคณะกรรมการสถานศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย หลักสูตร การป้องกันและการทำสารไล่แมลง จำนวน ๑ หลักสูตร

ด้วย ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบางปลาม้า ได้จัดทำหลักสูตร
การป้องกันและการทำสารไล่แมลง จำนวน ๑๒ ชั่วโมง เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง

ตั้งนั้นศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบางปลาม้า จึงขอความอนุเคราะห์
จากคณะกรรมการสถานศึกษา พิจารณาหลักสูตรดังกล่าว ตามเอกสารดัดแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสมควร วงษ์แก้ว)

ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอบางปลาม้า

งานการศึกษาต่อเนื่อง

โทร.๐-๓๕๕๘-๖๔๑๕

โทรสาร. ๐-๓๕๕๘-๖๔๑๕

หลักสูตร การป้องกันและการทำสารไล่แมลง จำนวน ๑๒ ชั่วโมง
ศูนย์ศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบางปลาม้า

ความเป็นมา

ปัจจุบัน กระแสเรื่องสิ่งแวดล้อมและการบริโภคเพื่อสุขภาพมีการตื่นตัวกันเพิ่มมากขึ้น ผู้คนทั่วโลกต่างเสาะแสวงหาสิ่งดำรงชีพที่ปราศจาก การปนเปื้อนของสารเคมีและสารพิษต่างๆ ทั้งๆ ที่มนุษย์รู้จักการใช้สมุนไพรรักษาอาการเจ็บป่วยมานานแล้ว แต่สิ่งเหล่านี้กลับถูกมองข้าม ขาดการเผยแพร่ ประกอบกับสารเคมีทางการเกษตรในปัจจุบันหาได้ง่าย ใช้ได้ง่าย และเห็นผลรวดเร็วกว่า แต่เมื่อมีการใช้ในระยะเวลาอันยาวนาน จะเริ่มส่งผลเสียออกมาให้เห็น มีทั้งผลกระทบต่อมนุษย์ สัตว์ พืช รวมทั้งสิ่งแวดล้อมด้วย

จึงเป็นสาเหตุให้บรรดาเกษตรกรเริ่มหันมาให้ความสนใจกับการปลูกพืชผักผลไม้ปลอดสารพิษ และหาวิธีการต่างๆ เพื่อที่จะนำมาใช้ทดแทนสารเคมี พืชสมุนไพรจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจที่สุด ช่วยลดต้นทุนของการซื้อขายกำจัดศัตรูพืชที่มีราคาแพง ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรได้หันมาผลิตสารสกัดจากสมุนไพรรักษาโรคพืชเพื่อใช้สำหรับกำจัดศัตรูพืชออกมาจำหน่ายกันอย่างแพร่หลาย เพื่อสำหรับเป็นรายได้เสริมอื่นที่นอกเหนือจากการเกษตรมาสนับสนุนครอบครัวเป็นระบบกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ประยุกต์พัฒนางาน ตลอดจนนำภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ ผู้เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมจัดเนื้อหาประสบการณ์ให้เกิดผลกับผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข รู้แนวทางการประกอบอาชีพคู่กับการอนุรักษ์ความเป็นไทยและสิ่งแวดล้อม

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
๒. เป็นหลักสูตรที่สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้มีความรู้และมีทักษะในการป้องกันและการทำสารไล่แมลง
๒. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาชีพที่สามารถสร้างรายได้เสริม
๓. เพื่อสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา

การป้องกันและการทำสารไล่แมลง จำนวน ๑๒ ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี	๓	ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติ	๙	ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	การป้องกันและ การทำสารไล่ แมลง	๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกัน และการทำสารไล่แมลง ๒. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการ ป้องกันแมลงและทำสารไล่ แมลง	๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การป้องกันและทำสารไล่ แมลง ๑.๒ ชนิดของสมุนไพรป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูพืช ๑.๓ ชนิดของแมลงศัตรูพืช ๒.๑ วิธีการป้องกันแมลงและ การทำสารไล่แมลง ๒.๒ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการ ป้องกันและทำสารไล่แมลง ๒.๓ การควบคุมและวิธีการใช้ สารไล่แมลง	วิทยากรให้ ความรู้โดย - อธิบาย	๒	-
๒.๑	ขั้นตอน ในการทำสาร ไล่แมลง สูตรที่ ๑	เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสามารถ การทำสารไล่แมลงได้	ขั้นตอนในการทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๑ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ๑. ใบสะเดา ๑ กิโลกรัม ๒. ตะไคร้หอม(ทั้งหัวและใบ) ๑ กิโลกรัม ๓. ข่า(ทั้งหัวและใบ) ๑ กิโลกรัม ๔. ขมิ้นเหลือง ๑ กิโลกรัม ๕. ยาฉุน ๑ กิโลกรัม ๖. พริกขี้หนู ๑ กิโลกรัม ๘. จุลินทรีย์ ๑ แก้ว ๙. กากน้ำตาล ๑ แก้ว ๑๐. น้ำสะอาด ๒๐ ลิตร วิธีการทำ ๑. นำกากน้ำตาลมาละลายกับ น้ำสะอาดผสมให้เข้ากันแล้ว ผสมจุลินทรีย์ คนให้เข้ากัน พัก ไว้ในถัง ๒. นำส่วนผสมที่เหลือ สับให้ ละเอียด บรรจุลงถุงปุ๋ยมัดปาก ให้แน่น ๓. นำส่วนผสมข้อ ๒ ผสมกับ ส่วนผสมข้อ ๑	วิทยากรให้ ความรู้โดย ๑. อธิบาย ๒. สาธิต ๓. ฝึกปฏิบัติ	-	๓

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			๔. นำส่วนผสมทั้งหมด หมักทิ้งไว้ประมาณ ๑๕ วัน			
๒.๒	ขั้นตอนในการทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๒	เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสามารถการทำสารไล่แมลงได้	<p>ขั้นตอนในการทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๒</p> <p>เตรียมวัสดุอุปกรณ์</p> <p>๑. ตะไคร้ ๑ ส่วน</p> <p>๒. น้ำส้มสายชู ๑ ส่วน</p> <p>๓. กากน้ำตาล ๑ ส่วน</p> <p>๔. จุลินทรีย์ ๑ ส่วน</p> <p>๕. พริกแห้ง ๑ ส่วน</p> <p>๖. ข่า ๑ ส่วน</p> <p>วิธีการทำ</p> <p>๑. นำส่วนผสมทั้งหมดผสมรวมกันที่ภาชนะที่ฝาปิด</p> <p>๒. หมักทิ้งไว้ ๑ วัน</p>		-	๓
๒.๓	ขั้นตอนในการทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๓	เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสามารถการทำสารไล่แมลงได้	<p>ขั้นตอนในการทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๓</p> <p>เตรียมวัสดุอุปกรณ์</p> <p>๑. ตะไคร้หอม ๕ กิโลกรัม</p> <p>๒. สะเดา ๕ กิโลกรัม</p> <p>๓. ยาสูบ ๕ กิโลกรัม</p> <p>๔. พริกแห้ง ๕ กิโลกรัม</p> <p>๕. บอระเพ็ด จำนวน ๕ กิโลกรัม</p> <p>๖. น้ำ ๕๐ ลิตร</p> <p>วิธีการทำ</p> <p>๑. นำส่วนผสมทั้งหมดผสมรวมกันที่ภาชนะที่ฝาปิด</p> <p>๒. หมักทิ้งไว้ ๑ วัน</p>		-	๓
๓	วิธีการใช้และวิธีการเก็บรักษา	<p>๕.๑ เพื่อให้เรียนรู้วิธีการใช้และการผสมสารไล่แมลงในสูตรต่างๆได้อย่างเหมาะสม</p> <p>๕.๒ เพื่อให้เรียนรู้ขั้นตอนการเก็บรักษาได้อย่างถูกวิธี</p>	<p>๕.๑ วิทยากรอธิบายการใช้และการผสมสารไล่แมลงอย่างถูกต้องตามสัดส่วน</p> <p>-วิธีการใช้การทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๑</p> <p>๑. กรองเอาแต่น้ำใช้พ่นขับไล่แมลง</p>	วิทยากรให้ความรู้โดย - อธิบาย	๑	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการ การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			๒. ใช้ ๒๕๐ มิลลิลิตร ผสมน้ำ ๒๐ ลิตร -วิธีการใช้การทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๒ อัตราส่วน ๑ ซ่อนกลาง ต่อน้ำ ๕ ลิตร -วิธีการใช้การทำสารไล่แมลง สูตรที่ ๓ อัตราส่วน ๑ ซ่อนกลาง ต่อน้ำ ๕ ลิตร ๕.๒ วิทยากรอธิบายวิธีเก็บ รักษาสารไล่แมลงอย่างถูกวิธี			

สื่อการเรียนรู้

- เอกสารประกอบการเรียนการสอน

การวัดผลประเมินผล

การสังเกต การสัมภาษณ์

เกณฑ์การจบหลักสูตร

- ผู้เรียนมีเวลาเข้าเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน

คณะกรรมการการสถานศึกษาให้ความเห็นชอบ ในการจัดทำหลักสูตรการป้องกันและการทำสารไล่แมลง
จำนวน ๒ ชั่วโมง

() เห็นชอบ

() ไม่เห็นชอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการสถานศึกษา

(นายณัฐวุฒิ แสงดาว)

ลงชื่อ.....กรรมการสถานศึกษา

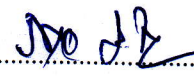
(นายสมพร วังอมรมิตร)

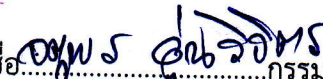
ลงชื่อ.....กรรมการสถานศึกษา


(นายนิธิ คงสมจิตต์)

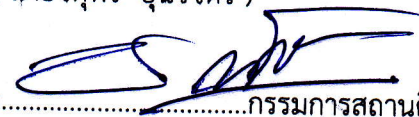
ลงชื่อ.....กรรมการสถานศึกษา

(นายเชาว์ นวมทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการสถานศึกษา
(ร.ต.อ.กำจร คำแก้ว)

ลงชื่อ..........กรรมการสถานศึกษา
(นายจตุพร อุณวิจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการสถานศึกษา
(นายสุเทพ ทองธรรมชาติ)

ลงชื่อ..........กรรมการสถานศึกษา
(นายชูชีพ นันทนาสิทธิ์)

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ..........

(นางสมควร วงษ์แก้ว)

ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอบางปลาม้า