

# การจัดการศึกษาต่อเนื่อง

รูปแบบกลุ่มสนใจ

หลักสูตร สเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง

Mosquito repellent spray

กลุ่มอาชีพ เฉพาะทาง จำนวน 3 ชั่วโมง

ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางสาวพวงสุวรรณ พันธุ์มะม่วง)

ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอบ้านบึง

## หลักสูตร สเปย์ตะไคร้หอมไล่ยุง จำนวน 3 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพ ☐ เกษตรกรรม ☐ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ☐ พาณิชยกรรมและการบริการ  
☒ เฉพาะทาง ☐ อุตสาหกรรม

~~~~~

### ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

#### ความเป็นมาของหลักสูตร

จากสถานการณ์โรคไข้เลือดออกที่มีการระบาดอยู่ทั่วประเทศ และเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญส่งผลกระทบต่อมามากมาย เช่น เป็นภาระของครอบครัว ผลต่อการเรียน ต่อการทำงานและค่าใช้จ่ายในการรับบริการการรักษาพยาบาล และค่าใช้จ่ายของครอบครัวผู้ป่วย ตลอดจนอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ด้วยเหตุนี้ ปัญหาโรคไข้เลือดออก จึงเป็นปัญหาสำคัญที่เราทุกคนในสังคม ควรช่วยกันป้องกันแก้ไข อย่างจริงจัง เพื่อลดปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย และเพื่อลดผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ และสุขภาพของประชาชนจากการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน จนถึงระดับชาติ ทั้งที่มีการรณรงค์ ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น ทาง กศน.ตำบลหนองซาก ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดการศึกษาต่อเนื่องรูปแบบกลุ่มสนใจ สเปย์ตะไคร้หอมไล่ยุงขึ้น ซึ่งเป็นการแปรรูปสมุนไพรที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นนำมาใช้ประโยชน์ในการไล่ยุง ป้องกันยุง และแมลงอื่น ๆ กัดประชาชนได้ใช้สเปย์ตะไคร้หอมไล่ยุงที่ปลอดภัย ราคาถูก และยังสามารถทำได้เองในครัวเรือน เพื่อลดรายจ่ายในครอบครัวอีกด้วย ซึ่งคุณสมบัติของตะไคร้หอมมีหลายอย่าง เช่น ช่วยไล่ยุง ขับเหงื่อ เป็นยาบำรุง (สมยศ จารุวิจิตรวัฒนา และคณะ 2525) สารสำคัญในการออกฤทธิ์ไล่ยุงและแมลงของตะไคร้หอมคือ camphor (2,3), cineol (4-6) eugenol (7-10) linalool (11) ,citronellal,citral (8) มีการทดลองทางคลินิกใช้ในการไล่ยุง โดยทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ใช้ครีมที่มีส่วนผสมของน้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอม 17% พบว่ามีฤทธิ์ไล่ยุงได้นาน 3 ชั่วโมง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ทดลองประสิทธิภาพป้องกันยุงกัดของครีมที่มีส่วนผสมตะไคร้หอม 20% พบว่ามีฤทธิ์ไล่ยุงได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง ขึ้นไป (ศศิธร วสุวัตและคณะ, 2533, หน้า 62) ในมะกรูดมีน้ำมันหอมระเหยอยู่มาก มีกลิ่นฉุน จึงสามารถนำไปไล่แมลงบางชนิดได้ เช่น มอด และมด ที่อยู่ในข้าวสาร นอกจากนี้มะกรูดยังใช้ในการไล่ยุงและกำจัดลูกน้ำได้ นำเปลือกมาตากแห้งและเผาไฟจะช่วยไล่ยุงได้ดี

#### หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม
2. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย สถานประกอบการ เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพ
3. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ 5 ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

#### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพการทำสเปย์ตะไคร้หอมไล่ยุง สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง

2. เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. เพื่อให้ผู้เรียนมีโครงการประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพของตนเอง

#### กลุ่มเป้าหมาย

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

#### ระยะเวลา

จำนวน 3 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง

รวม 3 ชั่วโมง

#### โครงสร้างหลักสูตร

| ที่ | เรื่อง                                              | จุดประสงค์การเรียนรู้                                                                                       | เนื้อหา                                                                                           | การจัดกระบวนการเรียนรู้                        | จำนวนชั่วโมง |         |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|---------|
|     |                                                     |                                                                                                             |                                                                                                   |                                                | ทฤษฎี        | ปฏิบัติ |
| 1   | ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง | ผู้เรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง                                               | 1.แนะนำถึงการใช้วัตถุดิบเพื่อนำมาใช้ทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง<br>2.กระบวนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง | วิทยากรบรรยายให้ความรู้                        | 1            |         |
| 2   | ขั้นตอนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง                   | 1.สามารถทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง<br>2.ผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้<br>3.ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ | 1.การเตรียมตัวก่อนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง<br>2.ขั้นตอนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง               | วิทยากรบรรยายให้ความรู้ การสาธิต และการปฏิบัติ |              | 2       |

#### สื่อการเรียนรู้

1. สิ่งพิมพ์ ชุดตำรา ใบงาน ใบความรู้
2. เครื่องมือ / อุปกรณ์
3. ผู้ประกอบการ / ผู้รู้

### การวัดผลประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้และจบหลักสูตร

### เกณฑ์การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
3. มีผลงานที่มีคุณภาพ

### เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

### เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจบหลักสูตร

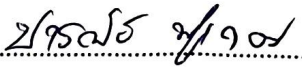
1. หลักฐานการประเมินผล

การเทียบโอน (ไม่มี)

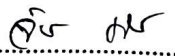
..........ผู้เสนอหลักสูตร  
( นางสาวณัฐธยาน์ หวังเคียงกลาง )  
ตำแหน่ง ครู กศน.ตำบล

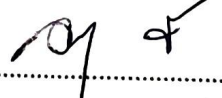
### คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง

..........ประธานกรรมการ/ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอ  
( นางสาวพวงสุวรรณ พันธุ์มะม่วง )

..........ผู้เชี่ยวชาญ(วิทยากร)  
(นางปารณีย์ พุกเกษม)

..........ประธาน/คณะกรรมการสถานศึกษา  
( นายอนันต์ ปรีชาชาติ )

..........ข้าราชการ/ครู/ครูผู้ช่วย  
( นางจันทน์ กิ่งไทรงวม )

..........กรรมการและเลขานุการ/งานการศึกษาต่อเนื่อง  
( นางสาวอมรา พวงภู )

ตารางหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง (รูปแบบกลุ่มสนใจ) หลักสูตร 3 ชั่วโมง  
วิชา การทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง ในวันที่ 31 มกราคม 2563  
สถานที่จัด ณ กศน.ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

| วัน เดือน ปี   | เวลา                | กระบวนการจัดการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หมายเหตุ         |
|----------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 31 มกราคม 2563 | 09.00 น. - 10.00 น. | 1.แนะนำถึงการใช้วัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง เช่น ตะไคร้หอม ผีวมะกรูด เอทิลแอลกอฮอล์ การบูร โพลีแกว และขวดสเปรย์<br>2.ประโยชน์ของสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง                                                                                                                                                                                                                                                                         | เรียนวันละ 3 ชม. |
|                | 10.00 น. - 12.00 น. | 1.การเตรียมตัวก่อนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง<br>2.ขั้นตอนการทำสเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุงเริ่มจากหั่นตะไคร้หอมเอาเฉพาะลำต้น 100 กรัม ผีวมะกรูด 50 กรัม แล้วห่อผ้าขาวบาง ใส่ลงในโพลีแกว เติมแอลกอฮอล์ (เอทิลแอลกอฮอล์) 1 ลิตร เทใส่โพลีแกว ใส่การบูร 10 กรัม ปิดฝาให้สนิท หมักไว้ 7 วัน ระหว่างที่หมักต้องเขย่าโพลีแกวทุกวัน เมื่อครบกำหนดกรองเอาแต่น้ำนำมาบรรจุขวดสเปรย์ แล้วติดฉลาก ว่า สเปรย์ตะไคร้หอมกันยุง เพื่อป้องกันความปลอดภัย<br>3. การนำสินค้าขายออนไลน์ |                  |

ลงชื่อ ..... ๒/๕๐๖ ๗/๖๘ ..... วิทยากร  
(นางปารณีย์ พุเกษม)

ลงชื่อ..... นงน.....  
(นางสาวพวงสุวรรณ พันธุ์มะม่วง)  
ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอบ้านบึง