



หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ

ชื่อหลักสูตรการเลี้ยงกบในกระชังบก
จำนวน ๓๕ ชั่วโมง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การจัดการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ส่งเสริมสนับสนุนจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองให้มีการฝึกอบรมอาชีพในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะใหม่ (NEW SKILL) เพิ่มสมรรถนะ (UPSKILL) หรือทบทวนทักษะ (RESKILL) ให้แก่ประชาชน อาทิ อาชีพเกษตรกร อาชีพค้าขาย อาชีพบริการชุมชน อาชีพหัตถกรรม อาชีพอุตสาหกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับทักษะความรู้ ช่วยประชาชนลดรายจ่ายในครัวเรือน สามารถประกอบอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวได้ และส่งเสริม สนับสนุน สร้างโอกาสให้เกิด SOFT POWER เพื่อ เปิดโอกาสในการต่อยอดสร้างมูลค่า และ สร้างรายได้รวมทั้งการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาต่อยอดศิลปวัฒนธรรม ภาษา และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ ด้านการ ท่องเที่ยว/งานเทศกาล ประเพณีไทย ด้านดนตรีและศิลปะ ด้านวรรณกรรม/หนังสือ ด้านสินค้าและบริการ รวมทั้งการใช้พื้นที่เป็น สถานที่เรียนรู้วัฒนธรรม ศิลปะ และประวัติศาสตร์ต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่ม ศักยภาพและขีด ความสามารถของประชาชน กลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถประกอบอาชีพ สร้างรายได้ที่มั่นคง และมั่นคง

การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองของ สกร.ระดับอำเภอ เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว จึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ใน อาชีพโดยตรง ผู้สอนเป็นวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ และเป็นผู้ประกอบการในอาชีพนั้น ๆ ให้ ความสำคัญต่อการประเมินผลการจบหลักสูตรที่เน้นทักษะ ความสามารถ และการมีผลงาน ชิ้นงาน ที่ได้ มาตรฐานออกสู่ตลาดได้ การพัฒนาหลักสูตรอาชีพ จึงต้องปรับใหม่โดยการพัฒนาให้ครบวงจร ประกอบด้วย ช่องทางการประกอบอาชีพ ทักษะของอาชีพ การบริหารจัดการ และโครงการอาชีพพร้อม แหล่งเงินทุน และให้ผู้เรียนที่เรียนจบจากหลักสูตรอาชีพมีความมั่นใจว่าจะสามารถประกอบอาชีพสร้าง รายได้ ได้อย่างแท้จริง จึงขอให้สถานศึกษาที่นำหลักสูตรที่ได้พัฒนาแล้วนั้น นำมาคัดเลือกให้เหมาะสมกับ ความต้องการของพื้นที่ และนำไปอนุมัติใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักสูตรความเป็นมา	๑
จุดประสงค์การเรียนรู้	๑
กลุ่มเป้าหมาย	๑
ระยะเวลา	๑
เนื้อหาหลักสูตร	๑
การจัดการเรียนรู้	๒
สื่อการเรียนรู้	๒
การวัดผลประเมินผล	๒
การจบหลักสูตร	๒
เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร	๒
การเทียบโอน	๒
โครงสร้างหลักสูตรโครงสร้างหลักสูตรการเลี้ยงบในกระชังบๆ	๓
แบบทดสอบก่อนเรียน	๗
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	๙
ใบความรู้	๑๐
แบบประเมินผู้เรียน	๑๓
แบบทดสอบหลังเรียน	๑๔
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	๑๖

หลักสูตรการเลี้ยงกบในกระชังบก

จำนวน ๓๕ ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพ เกษตรกรรม

๑. ความเป็นมา

การเลี้ยงกบถือเป็นอาชีพเสริมที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปได้เป็นอย่างดี เนื่องจากกบเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว ใช้เวลาเลี้ยงไม่นาน มีความต้องการของตลาดสูง ทั้งในรูปแบบสดและแปรรูป ประกอบกับสามารถใช้พื้นที่จำกัดในการเลี้ยงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “การเลี้ยงกบในกระชังบก” ซึ่งเป็นเทคนิคการเลี้ยงที่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมได้ง่าย ลดต้นทุนในการจัดการระบบน้ำ และสามารถดูแลสุขภาพของกบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงกบในกระชังบกยังคงต้องอาศัยความรู้และทักษะเฉพาะด้าน เช่น การเตรียมสถานที่ การจัดการอาหาร การดูแลรักษาโรค และการตลาด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้กำไรตามเป้าหมาย ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการจัดทำหลักสูตร “การเลี้ยงกบในกระชังบก” ขึ้น เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้อง ครบคลุม และทันสมัยให้แก่เกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้สนใจทั่วไป

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. เข้าใจหลักการและความสำคัญของการเลี้ยงกบในกระชังบก
๒. สามารถเตรียมพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง
๓. เรียนรู้วิธีการป้องกันและดูแลรักษาแบบธรรมชาติ
๔. มีทักษะในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากกบ
๕. นำความรู้ไปใช้เพื่อพัฒนาอาชีพหรือบริโภคในครัวเรือน

๓. กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนที่ไม่มีอาชีพ
- ประชาชนที่มีการประกอบอาชีพที่ตนเองทำอยู่แล้ว และมีความต้องการเพิ่มพูนความรู้

๔. ระยะเวลา

หลักสูตรนี้ใช้เวลาเรียน ๓๕ ชั่วโมง ประกอบด้วยภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

๕. เนื้อหาหลักสูตร

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงกบในกระชังบก

- ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงกบในกระชังบก
- ประเภทของกบที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยง

การเตรียมบ่อและการให้อาหาร

- การเตรียมบ่อสำหรับการเลี้ยงกบ
- วิธีการทำอาหารจากวัสดุในครัวเรือน

การเลี้ยงกบและการดูแลรักษา

- เทคนิคการเลี้ยงกบแต่ละสายพันธุ์
- การป้องกันโรคโดยไม่ใช้สารเคมี

การเพาะพันธุ์และการขยายพันธุ์กบ

- วิธีการเพาะพันธุ์ที่ถูกต้อง
- การขยายพันธุ์และคงคุณค่าทางโภชนาการ

๖. การจัดการเรียนรู้

- การบรรยายและการอภิปรายกลุ่ม
- การเรียนรู้จากกรณีศึกษา
- การฝึกปฏิบัติจริง
- การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน

๗. สื่อการเรียนรู้

- เอกสารประกอบการเรียน
- วิดีโอสื่อการสอน
- อุปกรณ์และวัสดุสำหรับการทดลองและฝึกปฏิบัติ
- พื้นที่ทดลองสำหรับการเลี้ยงกบในกระชังบก

๘. การวัดและประเมินผล

- การสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
- การทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม
- การประเมินผลงานจากการปฏิบัติจริง

๙. การจบหลักสูตร

ผู้ที่ผ่านการอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด จะได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองการผ่านหลักสูตร

๑๐. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่ได้รับหลังจากจบหลักสูตร

- ใบประกาศนียบัตรการอบรม
- รายงานผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรม

๑๑. การเทียบโอน

ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการศึกษาต่อหรือพัฒนาเป็นอาชีพด้านการเกษตรอินทรีย์ และสามารถนำไปใช้เป็นหน่วยกิตในการศึกษาต่อในบางหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

๑๒. โครงสร้างหลักสูตรการเลี้ยงกบในกระชังบกเพื่อชีวิตที่พอเพียง

[illegible]

๒.การเตรียมบ่อและพื้นที่	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมบ่อและให้อาหารสำหรับการเลี้ยงกบในกระชังบก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเตรียมดินและเลือกใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับการเลี้ยงกบในกระชังบกเพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของดินและปุ๋ย	การเตรียมบ่อและการเลือกพื้นที่เลี้ยง การวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศ การปรับปรุงน้ำด้วยวิธีธรรมชาติ การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม ๓.การเลือกพันธุ์กบและการเลือกพันธุ์กบที่เหมาะสมกับสภาพอากาศ วิธีการเพาะพันธุ์และการดูแลตัวอ่อน	การบรรยายและอภิปรายเนื้อหาเกี่ยวกับการเลี้ยงกบในกระชังบก การทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อทดลองและสังเกตการเตรียมบ่อและการให้อาหาร การฝึกปฏิบัติในการตรวจสอบในสถานการณ์จริง การศึกษาและวิเคราะห์กรณีตัวอย่างจากฟาร์มที่เลี้ยงกบ	หนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงกบ วิดีโอการสอนเกี่ยวกับการเลี้ยงกบ ชุดทดลองดินและปุ๋ย การเยี่ยมชมฟาร์มที่มีการเลี้ยงกบในกระชังบก	การทดสอบความรู้ด้วยข้อสอบปลายภาค การประเมินผลจากการปฏิบัติจริงในการเตรียมบ่อและการให้อาหาร การประเมินจากรายงานและการนำเสนอผลงานของผู้เรียน การสังเกตและให้คะแนนจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	๒	๘
--------------------------	---	--	--	--	---	---	---

๓. การเลี้ยง และดูแล รักษา	เพื่อให้ผู้เรียน สามารถเลี้ยงและ ดูแลรักษาบได้ อย่างมี ประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเข้าใจถึง ความสำคัญของการ เลี้ยงกบใน กระชังบและ สิ่งแวดล้อม	การดูแลรักษา และการ เพาะพันธุ์	การบรรยายและ การสาธิตจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านการ เลี้ยงกบ การลงมือปฏิบัติ จริง การอภิปรายกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์และ แนวคิด	วิดีโอสาธิตขั้นตอนการ เลี้ยงกบในกระชังบ หนังสือคู่มือการเลี้ยง กบ แผนภูมิและโปสเตอร์ แสดงขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน	การประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานในเลี้ยงกบใน กระชังบ การสอบข้อเขียนเพื่อ ประเมินความเข้าใจใน ทฤษฎี การนำเสนอผลงานกลุ่ม เกี่ยวกับการเลี้ยงกบ		๑๕
----------------------------------	--	--------------------------------------	--	--	---	--	----

๔.การเก็บ เกี่ยวและเก็บ รักษา	เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้และทักษะ ในการเลี้ยงกบใน กระชังบกได้อย่าง มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย	การดูแลและ การจัดจำหน่าย ที่ถูกวิธีเพื่อ รักษาคุณภาพ การจัดจำหน่าย และการสร้าง มูลค่าเพิ่มให้กับ ผลิตภัณฑ์	การบรรยายและ การสาธิต: การ อธิบายและแสดง ตัวอย่างวิธีการเก็บ รักษา การเรียนรู้ผ่านการ ปฏิบัติ: ให้ผู้เรียนมี โอกาสลงมือปฏิบัติ จริงเพื่อฝึกฝน ทักษะ การอภิปรายและ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์: ผู้เรียนแบ่งปัน ประสบการณ์และ ปัญหาที่พบในการ เลี้ยงกบ	คู่มือการเลี้ยงกบ: หนังสือหรือแผ่นพับที่ รวบรวมข้อมูลและ เทคนิคต่าง ๆ วิดิทัศน์สาธิต: วิดิทัศน์ ที่แสดงขั้นตอนการ เลี้ยงกบ ตัวอย่างกบจริง: การใช้ กบจริงในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้สัมผัส และทดลองด้วยตัวเอง	การทดสอบภาคทฤษฎี: การสอบข้อเขียนเพื่อ ประเมินความเข้าใจใน เนื้อหาที่เรียน การประเมินภาคปฏิบัติ: การสังเกตและประเมินผล การปฏิบัติของผู้เรียนใน การเลี้ยงกบในกระชังบก การประเมินจากการมี ส่วนร่วม: การให้คะแนน จากการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมและการอภิปราย ในห้องเรียน	๔	๑
-------------------------------------	---	---	---	---	--	---	---

แบบทดสอบก่อนเรียน
เรื่องการเลี้ยงกบในกระชังบก

คำชี้แจง เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในแต่ละข้อ

1. ข้อใดคือข้อดีของการเลี้ยงกบในกระชังบก
 - ก. ต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่
 - ข. ควบคุมคุณภาพน้ำได้ยาก
 - ค. ลดปัญหาโรคจากพื้นดิน
 - ง. ต้องใช้น้ำไหลตลอดเวลา

2. ขนาดของกระชังบกที่เหมาะสมในการเลี้ยงกบควรเป็นอย่างไร
 - ก. เล็กกว่า 1 ตารางเมตร
 - ข. ประมาณ 2-4 ตารางเมตร
 - ค. ใหญ่กว่า 10 ตารางเมตร
 - ง. ขึ้นอยู่กับฤดูกาล

3. วัสดุที่นิยมใช้ทำกระชังบกคือวัสดุใด
 - ก. ฟ้าไนลอนหรือฟ้าพลาสติก
 - ข. ไม้อัดเคลือบกันน้ำ
 - ค. ตะแกรงเหล็ก
 - ง. กระสอบป่าน

4. ระยะเวลาเลี้ยงกบตั้งแต่ลูกอ๊อดจนสามารถจับขายได้ประมาณกี่เดือน
 - ก. 1 เดือน
 - ข. 2 เดือน
 - ค. 3-4 เดือน
 - ง. 6 เดือน

5. อาหารหลักของกบที่เลี้ยงในกระชังบกคืออะไร
 - ก. พืชผัก
 - ข. อาหารเม็ดสำเร็จรูป

- ค. ใบไม้แห้ง
- ง. ผลไม้

6. ข้อใดคือวิธีการลดกลิ่นเหม็นจากกระชังบก
- ก. เติมน้ำหอม
 - ข. เปลี่ยนน้ำทุกสัปดาห์
 - ค. ใส่ปูนขาวมาก ๆ
 - ง. ไม่จำเป็นต้องทำอะไร

7. ช่วงเวลาใดที่เหมาะสมในการให้อาหารกบมากที่สุด
- ก. ตอนเที่ยง
 - ข. ช่วงบ่าย 3 โมง
 - ค. เช้าและเย็น
 - ง. ตลอดทั้งวัน

8. การปล่อยกบในกระชังบควรมีความหนาแน่นประมาณเท่าใดต่อ 1 ตารางเมตร
- ก. 10-20 ตัว
 - ข. 30-50 ตัว
 - ค. 60-80 ตัว
 - ง. มากกว่า 100 ตัว

9. โรคที่มักพบในกบที่เลี้ยงในกระชังบกคืออะไร
- ก. โรคใบไหม้
 - ข. โรคท้องมาน
 - ค. โรคตาแดง
 - ง. โรคถุงลมอักเสบ

10. ก่อนจับกบขายควรทำอย่างไรเพื่อให้กบสะอาดและปลอดภัย
- ก. ให้อดอาหาร 1-2 วัน
 - ข. ให้กินอาหารเพิ่ม

- ค. อาบน้ำให้กบ
- ง. นำกบไปแช่ในน้ำเกลือ

เฉลย แบบทดสอบก่อนเรียน วิชาการเลี้ยงกบในกระชังบก

๑. ค. ลดปัญหาโรคจากพื้นดิน
๒. ข. ประมาณ 2-4 ตารางเมตร
๓. ก. ผ้าไนลอนหรือผ้าพลาสติก
๔. ค. 3-4 เดือน
๕. ข. อาหารเม็ดสำเร็จรูป
๖. ข. เปลี่ยนน้ำทุกสัปดาห์
๗. ค. เช้าและเย็น
๘. ข. 30-50 ตัว
๙. ข. 30-50 ตัว
๑๐. ก. ให้อาหาร 1-2 วัน

ใบความรู้ หลักสูตรวิชาการเลี้ยงกบในกระชังบก

ความหมายของการเลี้ยงกบในกระชังบก

การเลี้ยงกบในกระชังบก คือ การเลี้ยงกบในบ่อหรือบริเวณที่จำกัด โดยใช้วัสดุ เช่น ผ้าใบพลาสติกหรือผ้าตาข่าย รองรับโครงสร้างให้เกิดเป็นกระชังเหนือพื้นดิน ซึ่งช่วยในการควบคุมคุณภาพน้ำและลดปัญหาโรคที่มากับดิน

จุดเด่นของการเลี้ยงกบในกระชังบก

1. ใช้พื้นที่น้อย
2. ควบคุมโรคและคุณภาพน้ำได้ดี
3. ดูแลจัดการง่าย เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น
4. ลดต้นทุนด้านวัสดุและโครงสร้าง

อุปกรณ์ที่จำเป็น

1. ผ้าใบพลาสติกหรือผ้าไนลอน
2. โครงไม้หรือโครงเหล็ก
3. ถังเก็บน้ำหรือระบบหมุนเวียนน้ำ
4. ตาข่ายคลุมป้องกันกบกระโดดออก
5. อาหารเม็ดสำเร็จรูปสำหรับกบ

ขนาดกระชังที่แนะนำ

ขนาด 2 x 3 เมตร ลึกประมาณ 0.5 เมตร
ความหนาแน่นในการเลี้ยง: 30-50 ตัวต่อตารางเมตร

การให้อาหาร

1. ให้อาหารเม็ดสำเร็จรูป ขนาดตามวัยของกบ
2. ให้อาหารวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น
3. หลีกเลี่ยงการให้อาหารมากเกินไปเพื่อลดของเสียในน้ำ

การดูแลรักษา

- 1.เปลี่ยนน้ำบางส่วนทุก 2-3 วัน
- 2.ทำความสะอาดกระชังเป็นประจำ
- 3.เฝ้าระวังโรค เช่น โรคท้องมาน โรคผิวหนัง
- 4.แยกกบที่มีอาการผิดปกติออกจากกระชัง

การจับกบขาย

- 1.ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 3-4 เดือน
- 2.ก่อนจับขายให้อดอาหาร 1-2 วันเพื่อลดกลิ่น
- 3.ขนาดที่ตลาดต้องการเฉลี่ยประมาณ 150-200 กรัมต่อตัว

ข้อควรระวัง

- 1.ห้ามปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- 2.หมั่นตรวจสอบคุณภาพน้ำและสุขภาพกบ
- 3.ใช้วัสดุที่ปลอดภัย ไม่บาดตัวกบ
- 4.การเลี้ยงกบในกระชังบ่งเป็นอาชีพเสริมที่ทำได้ง่าย ลงทุนน้อย และมีโอกาสสร้างรายได้อย่างยิ่งย่นหากมีการวางแผนที่ดีและใส่ใจในการดูแล

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ - สกุล.....

หลักสูตร..... กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (๑๐ คะแนน)
๑. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ (๒๐ คะแนน)	
๑.๑ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
๑.๒ สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
๒. ทักษะการปฏิบัติ (๔๐ คะแนน)	
๒.๑ สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
๒.๒ ประเมินโดยให้สาธิต	
๒.๓ แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
๒.๔ ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม	
๓. คุณภาพผลงาน ผลการปฏิบัติ	
๓.๑ สังเกตผลงาน	
๓.๒ ตรวจสอบผลงาน	
๓.๓ มีความคิดสร้างสรรค์	
๓.๔ ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (๑๐๐ คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

