


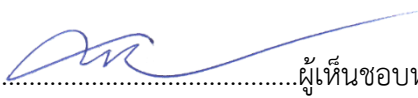
## หนังสือรับรองหลักสูตร

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าบ่อ ได้พัฒนาปรับปรุงและรวบรวมหลักสูตรรูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ หลักสูตร 35 ชั่วโมง 1 กลุ่ม ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพบริบทและสภาพแวดล้อมของชุมชน เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ชั้นเรียนวิชาชีพหลักสูตร 31 ชั่วโมงขึ้นไป ได้แก่ หลักสูตรการทำปุยหมักชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ (โดยพิจารณาจากชั่วโมงการสอน\*)

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าบ่อ ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้ ประกอบด้วยวิทยากรวิชาชีพ ครูกศน.ตำบล เจ้าหน้าที่งานการศึกษาต่อเนื่อง เป็นหลักสูตรที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาและอนุมัติโดยผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาชีพต่อไป

ลงชื่อ..........ผู้เสนอหลักสูตร  
(นางสาวบุษกร โคตรชมภู)  
เจ้าหน้าที่งานต่อเนื่อง

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นางจามรี ภูเมฆ)  
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าบ่อ

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(ดร.คำดี จันทะเกษ)  
ประธานกรรมการสถานศึกษา

**หลักสูตรการทำปุ๋ยหมักชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ**  
**หลักสูตร 35 ชั่วโมง**  
**ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าบ่อ**

**ความเป็นมา**

จากนโยบายการดำเนินงาน สกร.จังหวัดหนองคาย ประจำปีงบประมาณ 2567 มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ๕ กลุ่มอาชีพ ประกอบด้วยอาชีพ ด้านเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรม ด้านพาณิชยกรรม ด้านความคิดสร้างสรรค์ และอาชีพเฉพาะทาง โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านอาชีพ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริง และสร้างรายได้ อาชีพด้านเกษตรกรรม นับเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรของประเทศ และผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก เนื่องจากหาซื้อได้ง่าย ใช้ง่ายเห็นผลรวดเร็ว แต่ในระยะยาวส่งผลให้ดินเสื่อมโทรมรวมทั้งผลกระทบต่อด้านสารตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพของผู้บริโภค การใช้ปุ๋ยชีวภาพ ซึ่งผลิตจากสารธรรมชาติ เป็น ทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาผลกระทบที่เกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมี และการทำปุ๋ยชีวภาพสามารถทำเป็นอาชีพสร้างรายได้ให้กับประชาชนได้อีกอาชีพหนึ่ง

**หลักการของหลักสูตร**

- 1.. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ
2. .เป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้จริง

**จุดมุ่งหมาย**

ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะในการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้

**กลุ่มเป้าหมาย**

ประชาชนทั่วไปในพื้นที่อำเภอท่าบ่อ

**กลุ่มเป้าหมาย**

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

**ระยะเวลา**

จำนวน 35 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี 10 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 25 ชั่วโมง

**โครงสร้างหลักสูตร**

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
การทำปุ๋ยหมัก ชีวภาพ	1.บอกประเภทปุ๋ยหมัก ได้ 2.บอกวัสดุ อุปกรณ์ โรงเรือน ในการทำปุ๋ย ชีวภาพได้ 3.บอกวิธีการใน การทำปุ๋ยชีวภาพ/ฝึก ปฏิบัติทำปุ๋ย สูตรต่างๆ และการนำปุ๋ยชีวภาพ ไปใช้	1.การสำรวจทรัพยากรใน การทำปุ๋ยชีวภาพที่ใน ชุมชน 2. ประเภทของปุ๋ยชีวภาพ 3. วัสดุอุปกรณ์ โรงเรือน ในการทำปุ๋ยชีวภาพ 4.วิธีการในการทำปุ๋ยหมัก 5. การนำปุ๋ยชีวภาพไปใช้	วิทยากรอธิบายเรื่อง 1.การเตรียมวัสดุ และ อุปกรณ์ ในการทำปุ๋ย หมักและน้ำหมัก ชีวภาพ - การหมักปุ๋ย - สารขับไล่แมลง 2.การดูแลการรดน้ำ คลุกเคล้าให้เข้ากัน กลับไปกลับมา 3.การนำไปประยุกต์ใช้ กับพืชด้านการเกษตร และการเก็บรักษา	6	12
การทำปุ๋ยน้ำ หมักชีวภาพ	เพื่อให้ใช้ ชีวิตประจำวันตาม หลักการของความ พอเพียงความพอดี การใช้ชีวิตอย่าง รอบคอบ	1.ประเภทของปุ๋ยน้ำ หมัก ชีวภาพ 2.วัสดุ ทำปุ๋ยน้ำหมัก ชีวภาพ 3.ขั้นตอนการทำและ ฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ยน้ำ หมักชีวภาพสูตรต่างๆ (การทำปุ๋ยหวานและ ผงแป้งกล้วย) 4.การนำไปใช้ 5.การเก็บรักษา	1.วิทยากรบรรยายให้ ความรู้ 2.ศึกษาข้อมูลจาก เอกสาร 3. ฝึกปฏิบัติการทำปุ๋ย น้ำหมักชีวภาพ 4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้	4	13

## สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร/ใบความรู้
2. วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ
3. วัสดุจริง

## การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพ และจบหลักสูตร

## เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
3. มีผลงานที่มีคุณภาพ

## เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตรหลักฐานการประเมินผล

1. ทะเบียนคุณวุฒิปัตร์
2. วุฒิปัตร์การศึกษา ออกโดยสถานศึกษา

## การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น