

หลักสูตร กระจกตันไม้ลดโลกร้อน จำนวน ๕ ชั่วโมง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอคลองเขื่อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

- กิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต
 เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน
 การส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ความเป็นมา

การปลูกชำต้นกล้าไม้ในถุงเพาะชำพลาสติกหรือกระจกที่ทำจากพลาสติก ดูเหมือนจะเป็นภาพที่ชินตาสำหรับผู้พบเห็น และผู้ใช้อย่างเกษตรกรเอง เพราะความสะดวกและราคาถูก ถุงเพาะชำพลาสติกจึงถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย แต่ข้อเสียก็คือ เมื่อถึงเวลาปลูกลงดินเกษตรกรจะต้องฉีกถุงพลาสติกออก อย่างไรก็ตามเราทราบว่าถุงพลาสติกนั้นย่อยสลายยาก ทำให้เกิดปัญหาในการกำจัด ดีไม่ดียังส่งผลกระทบต่อสภาวะโลกร้อนที่ทั่วโลกกำลังเผชิญกันอยู่ในเวลานี้

จากผลเสียดังกล่าว จึงเป็นที่มาให้ทำกระจกที่ทำจากขุยผสมไยมะพร้าว ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการที่สุดคือ กระจกที่ได้มีความแข็งแรง ทนทานอยู่ในระดับที่ดี มีความยืดหยุ่นสูง รากของกิ่งชำสามารถงอกแทงออกทางก้นของกระจกได้ดี ความสามารถในการอุ้มน้ำ และการระบายความร้อนของกระจกอยู่ในระดับที่ดี และเมื่อฝังลงดินแล้ว รากของกิ่งชำยังสามารถงอกแทงออกทางด้านล่างและด้านข้างของกระจกได้ดี ที่สำคัญกระจกเพาะชำจาก ขุย-ไยมะพร้าว สามารถย่อยสลายเองได้ตามธรรมชาติ ไม่เหลือค้างให้เป็นขยะ สร้างปัญหาด้านมลภาวะให้กับโลกอีกด้วย

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่สามารถเรียนรู้และนำไปปฏิบัติใช้ในครัวเรือนได้
๒. เป็นการฝึกทักษะความรู้และความชำนาญงาน
๓. ประชาชนในพื้นที่อำเภอคลองเขื่อน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนขยะเป็นรายได้

วัตถุประสงค์

ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนขยะเป็นรายได้

กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนอำเภอคลองเขื่อน จำนวน ๑๕ คน

ระยะเวลา

- จำนวน ๑ วัน เวลา ๕ ชั่วโมง (วันละ ๕ ชั่วโมง)

โครงสร้างเนื้อหา

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี (ระบุ)	ปฏิบัติ (ระบุ)
๑.	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ลดงบประมาณเพื่อจัดการขยะมูลฝอยและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นผลมาจากขยะมีพิษ และสิ่งปฏิกูลต่างๆ	๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ ลดงบประมาณเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลมาจากขยะมีพิษ และสิ่งปฏิกูลต่างๆ	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ลดงบประมาณเพื่อจัดการขยะมูลฝอยและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลมาจากขยะมีพิษ และสิ่งปฏิกูลต่างๆ	- การบรรยายให้ความรู้	๒๐ นาที	
๒.	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน	๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รู้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน	- การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน	- การบรรยายให้ความรู้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน	๒๐ นาที	
๓.	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๒. เพื่อให้ผู้เรียนรู้ และจัดทำวัสดุในการทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๑. การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ๒. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๑. บรรยายให้ความรู้ ๒. การสาธิต และฝึกปฏิบัติ	๑๐ นาที	
๔.	ขั้นตอนและวิธีการทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๑. เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ขั้นตอนการทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อนได้ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำกระถางต้นไม้ลดโลกร้อนได้	๑. การทำแบ่งเปียก ๒. การสร้างบล็อกกระถาง ๓. การผสมขุยมะพร้าวกับแบ่งเปียกและนำลงบล็อก ๔. การนำกระถางออกจากบล็อก แล้วนำไปตากแดด	๑. บรรยายให้ความรู้ ๒. การสาธิต และฝึกปฏิบัติ ๓. การลงมือปฏิบัติ	๔ ชั่วโมง	

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี (ระบุ)	ปฏิบัติ (ระบุ)
๕.	ข้อควรระวังและวิธีการใช้งาน	๕. เพื่อให้ผู้เรียน รู้จักวิธีการใช้งานและระมัดระวังในการใช้งาน	๑. ข้อควรระวังในการใช้งาน ๒. วิธีการใช้งาน กระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๑. บรรยายให้ความรู้ ๒. การสาธิต และฝึกปฏิบัติ	๑๐ นาที	
๖.	การดูแลและการบำรุงรักษา	๖. เพื่อให้ผู้เรียน รู้จักดูแลและการบำรุงรักษา กระถางให้สามารถใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	๑. การดูแลรักษา กระถางต้นไม้ลดโลกร้อน ๒. การบำรุงรักษา กระถางต้นไม้ลดโลกร้อน	๑. บรรยายให้ความรู้ ๒. การสาธิต และฝึกปฏิบัติ	๑๐ นาที	

สื่อ/วัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้

๑. เอกสาร/ใบความรู้
๒. การบรรยายให้ความรู้จากวิทยากร
๓. การฝึกปฏิบัติ และลงมือปฏิบัติ

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลโดยแบบประเมินและรายงานผลการจบหลักสูตร

เงื่อนไขการผ่านการฝึกอบรม

๑. เวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

หลักฐานการผ่านการฝึกอบรม

- หลักฐานการประเมิน
- ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
- วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา