

หลักสูตร การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมพลังงานทดแทน โซลาร์เซลล์และการทำเตาชีวมวลจากถังปี๊บ

จำนวน ๕ ชั่วโมง

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา

กิจกรรม

- เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต
- เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน
- การส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ความเป็นมา

พลังงานหลักที่มนุษย์ใช้เป็นสื่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันคือ พลังงาน ปีโตรเลียม โดยเฉพาะพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำมันเป็น จำนวนมาก แต่ปริมาณน้ำมันมีจำนวนจำกัดทำให้น้ำมันดิบในตลาดโลกสูงขึ้นมากและมีความผันผวนตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและการเมืองของโลกและนอกจากนี้ปริมาณการใช้น้ำมันอาจจะไม่เกิน ๔๐ ปี จึงมีความพยายามที่จะคิดค้นแหล่งพลังงานใหม่ๆ ที่ประหยัด และไม่มีวันหมดสิ้น

ซึ่งพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นพลังงานหมุนเวียนชนิดหนึ่ง เป็นพลังสะอาดและไม่ทำปฏิกิริยาใดๆ อันจะทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พลังงานแสงอาทิตย์สามารถเปลี่ยนรูปอื่นได้ เช่น พลังงานไฟฟ้า ปัจจุบันประเทศไทยมีหลายหน่วยงานใช้และได้ทำการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ เพื่อใช้ในลักษณะต่างๆ ตลอดจนมีการ ส่งเสริมวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ของหน่วยงาน ภาครัฐ และเอกชน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สามารถนำไปใช้งานร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งมีความสำคัญจำเป็นต้องนำมาใช้ประโยชน์ อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง เหมาะสม โดยนำความรู้ไปประกอบอาชีพ ขยายผลผลิตเชิงพาณิชย์ต่อไป

หลักการของหลักสูตร

๑. พัฒนาหลักสูตรที่ยึดหลักความสอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย
๒. จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๓. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องพลังงานทดแทน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม พลังงานทดแทน โซลาร์เซลล์และการทำเตาชีวมวลจากถังปี๊บ
๒. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในพื้นที่อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จำนวน ๑๙ ตำบลๆละ ๒ คน รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๘ คน

ระยะเวลา

จำนวน ๑ วัน จำนวน ๕ ชั่วโมง

โครงสร้างเนื้อหา

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการ เรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี (ระบุ)	ปฏิบัติ (ระบุ)
๑.	๑. วิทยากรบรรยาย/ สาธิต - ให้ความรู้เกี่ยวกับ พลังงานทดแทนโซลาร์ เซลล์ - ให้ความรู้เกี่ยวกับ การทำกรทำเตาชีว มวลจากถังปืบ - ให้ความรู้เรื่อง ประโยชน์และการนำ พลังงานทดแทนไปใช้ ในชีวิตประจำวัน	๑. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การ ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม พลังงานทดแทน โซลาร์เซลล์ และการทำเตาชีวมวลจากถัง ปืบ ๒. เพื่อให้สามารถนำความ ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีที่ เหมาะสม ไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	- ให้ความรู้เกี่ยวกับ พลังงานทดแทนโซลาร์ เซลล์ - ให้ความรู้เกี่ยวกับการ การทำกรทำเตาชีวมวลจาก ถังปืบ - ให้ความรู้เรื่องประโยชน์ และการนำพลังงาน ทดแทนไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน	- การบรรยาย ให้ความรู้/ สาธิต/ลงมือ ปฏิบัติ	๒ ชั่วโมง	๓ ชั่วโมง

สื่อ/วัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้

๑. เอกสาร/ใบความรู้
๒. การบรรยายให้ความรู้จากวิทยากร

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลโดยแบบประเมินและรายงานผลการจบหลักสูตร

เงื่อนไขการผ่านการฝึกอบรม

๑. เวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐