

รายละเอียดโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

กรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อโครงการ “โครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้”

หน่วยงาน...ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอสามง่าม.....

ผู้รับผิดชอบ...นางสาวโสธรา...สมบุญยอด.....ตำแหน่ง...ครูศูนย์การเรียนรู้.....

โทรศัพท์สำนักงาน 056691249.....มือถือ 088-8171314.....e-Mail.....beersoraya89@gmail.com.....

o ฉบับขออนุมัติโครงการ

o ฉบับขออนุมัติปรับแก้ไขรายละเอียดโครงการ ครั้งที่.....

S1 : ความเชื่อมโยง/สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ แผนงาน นโยบาย และภารกิจ

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ แผนงาน นโยบายและข้อสั่งการ

* ต้องมีความสอดคล้องอย่างน้อย 1 ข้อ

o พันธกิจ ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอสามง่าม

พันธกิจที่ 4. จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน

o แผนการส่งเสริมการเรียนรู้ของจังหวัดพิจิตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

o จุดเน้นการดำเนินงาน ของกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

๓. ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะแห่งอนาคต สู่การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ

๓.๑ ยกกระตั้นศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้คุณภาพ บูรณาการ

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ากับวิถีชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาทักษะคิดเชิงวิเคราะห์ ทดลอง และ

แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สำหรับประชาชนทุกช่วงวัย

o จุดเน้นการดำเนินงาน ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

2. พัฒนาคุณภาพผู้เรียนและการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้เรียนทุกช่วงวัย

2.4 ส่งเสริมการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้เรียนอย่างยั่งยืน โดยการพัฒนาสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
ให้เพื่อเอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี. ควบคู่กับการปลูกฝังพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

o มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้

.....มาตรฐานการศึกษาสำหรับสถานศึกษาที่จัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง.....

.....ด้านที่ 1 คุณภาพของผู้เรียนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง ข้อ 1.1.1.2.....

.....ด้านที่ 2 คุณภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง ข้อ 2.1-2.6.....

.....ด้านที่ 3 คุณภาพการบริหารจัดการของสถานศึกษา ข้อ 3.1-3.5.....

o แผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

.....

o ข้อสั่งการอื่น (ถ้ามี)

.....

ความสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานตามที่กฎหมายกำหนด

* ต้องมีความสอดคล้องอย่างน้อย 1 ข้อ

o พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566

o กฎหมายอื่น เช่น ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง (ถ้ามี)

S2 : สรุปเนื้อหาสำคัญของโครงการ

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินงานของหน่วยงานและสถานศึกษา ทั้งด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบแสงสว่าง และการให้บริการประชาชน ขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายด้านพลังงานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานหมุนเวียนที่สะอาด สามารถนำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าได้โดยไม่ต้องใช้เชื้อเพลิง และเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย การนำระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์หรือ Solar Cell มาใช้ จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบหลัก ลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว และส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอสามง่าม จึงจัดทำ โครงการ Green Energy for Learning : พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดภายในหน่วยงาน ควบคู่กับการสร้างแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทนให้แก่ผู้เรียน ประชาชน และบุคลากร ตลอดจนปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียนและสภาวะโลกร้อน
2. เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบหลักและลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน
3. เพื่อจัดให้มีแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์และการต่อวงจรแผงโซลาร์เซลล์
4. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนและประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า
5. เพื่อปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
6. เพื่อส่งเสริมแนวคิดการพัฒนาหน่วยงานสู่ Green Learning Center / Green Organization

3.กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมายและตัวชี้วัด ระบุผลที่จะได้จากการดำเนินโครงการโดยตรงเมื่อสิ้นสุดโครงการ

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

1) ประชาชนอำเภอสามง่าม.....จำนวน..... 32 คน.....

3.2 เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงผลผลิต (Output) : ผู้เข้าร่วมโครงการ ทั้ง 5 ตำบล จำนวน 32 คน

เชิงผลลัพธ์ (Outcomes) : ประชาชนอำเภอสามง่าม ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะด้านพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้อย่างเหมาะสม

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
เชิงผลผลิต (Output)		
จัดโครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้	จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมาย	ดำเนินการอบรมให้ความรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมาย
	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ไม่น้อยกว่า 15 คน หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มเป้าหมาย
	อัตราการเข้าร่วมกิจกรรมครบตามกำหนด	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
	เอกสาร/สื่อประกอบการเรียนรู้	มีเอกสารหรือใบงาน อย่างน้อย 1 ชุด
	การดำเนินกิจกรรมตามแผนและกำหนดการ	ดำเนินการแล้วเสร็จ ร้อยละ 100
เชิงผลลัพธ์ (Outcomes)		
ประชาชนอำเภอสามง่าม ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ และทักษะด้านพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และชุมชนได้อย่างเหมาะสม	ส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน	ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม
	ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบหลักและลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 อยู่ในระดับดีขึ้น
	ส่งเสริมให้ผู้เรียนและประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า	ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีแนวทางหรือแผนการนำไปใช้จริง
	ส่งเสริมแนวความคิดการพัฒนาหน่วยงานสู่ Green Learning Center / Green Organization	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ไม่น้อยกว่า 3.51 จาก 5

4. ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ

วันที่ 25-26 สิงหาคม 2569

S3 : กิจกรรมและงบประมาณ

5. วิธีดำเนินการ ระบุกิจกรรมหลักและงบประมาณ โดยต้องสะท้อนความเป็นไปได้ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ ขั้นตอนของกิจกรรมต้องมีความสมเหตุสมผล และสอดคล้องกัน ตลอดจนงบประมาณที่คาดว่าจะใช้ในการดำเนินกิจกรรมต้องมีความเหมาะสมและคุ้มค่า

กิจกรรมหลัก	เป้าหมาย		พื้นที่ (ระยะเวลา)	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)				งบประมาณ รวม (บาท)
	เชิงปริมาณ (ประเภท เป้าหมาย)	เชิงคุณภาพ (ผลที่ได้รับ)		Q1 (ต.ค.-ธ.ค.)	Q2 (ม.ค.-มี.ค.)	Q3 (เม.ย.-มิ.ย.)	Q4 (ก.ค.-ก.ย.)	
1) ขั้นวางแผน(Plan) 1.1 สำรวจสภาพปัญหาความต้องการ และวิเคราะห์ความต้องการ 1.2 เขียนโครงการเสนอขออนุมัติ 1.3 วางแผนการจัดประชุม 1.4 ประสานงานแจ้งกำหนดการประชุม 1.5 ประสานสถานที่ 1.6 จัดเตรียมเอกสารวัสดุอุปกรณ์	1. ผู้บริหาร 1 คน 2. ครู 5 คน	ประชาชนอำเภอสามง่าม ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะด้านพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีโซล่าเซลล์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้อย่างเหมาะสม	1 สิงหาคม 2569	-	-	-	-	-
2) ขั้นดำเนินงาน(Do) 2.1 จัดอบรมโครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้	ประชาชนอำเภอสามง่าม 32 คน		25-26 สิงหาคม 2569	-	-	-	12,800	12,800

กิจกรรมหลัก	เป้าหมาย		พื้นที่ (ระยะเวลา)	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)				งบประมาณ รวม (บาท)
	เชิงปริมาณ (ประเภท เป้าหมาย)	เชิงคุณภาพ (ผลที่ได้รับ)		Q1 (ต.ค.-ธ.ค.)	Q2 (ม.ค.-มี.ค.)	Q3 (เม.ย.-มิ.ย.)	Q4 (ก.ค.-ก.ย.)	
3) ขั้นตรวจสอบ(Check) 3.1 การประเมินผลก่อนโครงการ 3.2 การประเมินผลระหว่างโครงการ 3.3 การประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ	1. ผู้บริหาร 1 คน 2. ครู 5 คน		30 สิงหาคม 2569					
4) ขั้นปรับปรุงแก้ไข(Action) 4.1 รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลสรุปและจัดทำรายงานการประเมินโครงการ 4.2 ประชุมคณะทำงานเพื่อนำข้อมูลจากการประเมินโครงการไปใช้ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาดำเนินโครงการต่อไป	1. ผู้บริหาร 1 คน 2. ครู 5 คน		30 สิงหาคม 2569					
งบประมาณรวมทั้งสิ้น				-	-	-	12,800	12,800

* ระบุกิจกรรมให้ครบทั้งกระบวนการ (PDCA) ทั้งที่ใช้งบประมาณ และไม่ใช้งบประมาณ

6. วงเงินงบประมาณ (ประมาณการค่าใช้จ่าย)

ใช้เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2569 จาก แผนงาน : ยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ ผลผลิตผู้รับบริการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ด้านการพัฒนาสังคมและชุมชน รหัส 2033433200500200000000 แหล่งของเงิน 6911200 จำนวน 12,800 บาท (-หนึ่งหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน-) รายละเอียดดังนี้

1) ค่าวิทยากร		2,000 บาท
1 คน x 200 บาท x 10 ชั่วโมง	=	2,000 บาท
2) ค่าที่พัก		... บาท
... คน x ... บาท x ... วัน	=	... บาท
3) ค่าพาหนะ		... บาท
ค่ารถรับจ้าง		
... คน x ... บาท x ... เที่ยว	=	... บาท
4) ค่าอาหาร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม		7,680 บาท
4.1) ค่าอาหารกลางวัน		
32 คน x 70 บาท x 2 มื้อ	=	4,480 บาท
4.3) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม		
32 คน x 25 บาท x 4 มื้อ	=	3,200 บาท
5) ค่าเอกสารประกอบการประชุม		... บาท
6) ค่าห้องประชุม		... บาท
7) ค่าวัสดุโครงการ		3,120 บาท
รวมทั้งสิ้น	12,800.....บาท (หนึ่งหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)	

หมายเหตุ ทุกรายการถ้วนเฉลี่ยจ่ายตามเท่าที่จ่ายจริง

7. เครือข่าย (ถ้ามี) *หน่วยงาน/องค์กรที่มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ (ไม่ใช่หน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้)

7.1 กระทรวงพลังงานจังหวัดพิจิตร.....

7.2 -

8. โครงการที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) *โครงการที่มีความเกี่ยวข้องภายใต้แผนงานเดียวกัน

8.1 -

8.2 -

9. การติดตามและประเมินผลโครงการ (วิธีการ/เครื่องมือ)

9.1 แบบประเมินความพึงพอใจ

9.2 สรุปผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินกิจกรรม

10. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการ ระบุปัจจัยที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงที่โครงการจะดำเนินการไม่ได้ หรือ ดำเนินการแล้วไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย/ตัวชี้วัด และการบริหารจัดการ/แก้ไขความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ความเสี่ยง	การบริหารความเสี่ยง
1) ผู้เข้าร่วมขาดความต่อเนื่องในการนำไปใช้	ติดตามให้คำปรึกษาหลังอบรม

กำหนดการ
โครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้
ระหว่างวันที่ 27-28 สิงหาคม 2569
ณ ห้องประชุม สกร.ระดับอำเภอสามง่าม ตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

วันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

- 08.30-09.00 ลงทะเบียน
- 09.00-09.15 พิธีเปิด
- 09.15- 10.30 บรรยายความรู้ด้านพลังงานทดแทน สภาวะโลกร้อน
ความเป็นกลางทางคาร์บอนและเทคโนโลยีสมัยใหม่
- 10.30-10.40 พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.40-12.00 พลังงานแสงอาทิตย์ ศักยภาพพลังงานแสงอาทิตย์,การนำไปใช้งาน
- 12.00-13.00 พักรับประทานอาหารว่าง
- 13.00-14.30 ความรู้เกี่ยวกับระบบโซลาร์เซลล์ การผลิตแผงโซลาร์เซลล์และ
การทดสอบประสิทธิภาพแผงโซลาร์เซลล์
- 14.30-16.00 การคำนวณระบบโซลาร์เซลล์

วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

- 09.00-10.30 ทำความรู้จักอุปกรณ์ระบบโซลาร์เซลล์ และการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์
- 10.30-10.40 พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.40-12.00 work shop ใบงานที่1 การทดสอบแผงโซลาร์เซลล์,การต่อแบบอนุกรม,การต่อแบบขนาน,
การต่อแบบผสม
- 12.00-13.00 พักรับประทานอาหารว่าง
- 13.00-14.30 work shop ใบงาน ที่2,ที่3
- 14.30-14.40 พักรับประทานอาหารว่าง
- 14.40-16.00 การต่อระบบโซลาร์ปั๊ม และการบำรุงรักษา

หมายเหตุ : 1. กำหนดการนี้อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
2. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30-10.40 น. และ 10.30-10.40 น.

หลักสูตรกิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน
โครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียวเพื่อการเรียนรู้
จำนวน 10 ชั่วโมง

ความเป็นมา

ปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินชีวิต การจัดการเรียนรู้ และการให้บริการประชาชนของหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะหน่วยงานด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีการนำเทคโนโลยีและระบบดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง เป็นประเด็นที่ทุกภาคส่วนจำเป็นต้องร่วมกันตระหนักและหาแนวทางในการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม พลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานหมุนเวียนที่สะอาดสามารถนำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าและลดการพึ่งพาพลังงานจากแหล่งเชื้อเพลิงแบบเดิม การนำเทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์หรือโซลาร์เซลล์มาใช้ภายในหน่วยงาน จึงเป็นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และเป็นการสร้างพื้นที่ต้นแบบสำหรับการเรียนรู้เกี่ยวกับพลังงานสะอาดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้

กรมส่งเสริมการศึกษามีภารกิจสำคัญในการจัด ส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับหรือการเรียนรู้รูปแบบอื่น โดยมุ่งพัฒนาประชาชนให้มีทักษะและสมรรถนะที่เหมาะสม สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ ทั้งยังให้ความสำคัญกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร

นอกจากนี้ ทิศทางการดำเนินงานด้านการศึกษาในปิงปประมาณ พ.ศ. 2569 ยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อลดมลพิษ การใช้พลังงานสะอาด และการสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

หลักการของหลักสูตร

กิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน ก็มีหลักการดังนี้

1. ประชาชนอำเภอสามง่าม ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะด้านพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้อย่างเหมาะสม

จุดหมาย

1. เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียนและสภาวะโลกร้อน
2. เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบหลักและลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน
3. เพื่อจัดให้มีแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์และการต่อวงจรแผงโซลาร์เซลล์
4. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนและประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า
5. เพื่อปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
6. เพื่อส่งเสริมแนวคิดการพัฒนาหน่วยงานสู่ Green Learning Center / Green Organization

กลุ่มเป้าหมาย

1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนกลุ่มเป้าหมายอำเภอสามง่าม 32 คน ทั้งหมด 5 ตำบล

2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ ประชาชนอำเภอสามง่าม ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และทักษะด้านพลังงานสะอาดและเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและชุมชนได้ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม

ระยะเวลาเรียน รวม 10 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี 10 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 0 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	กิจกรรม โครงการ Green Energy for Learning พลังงานสีเขียว เพื่อการเรียนรู้	1. เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงาน แสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงาน สะอาดและพลังงานหมุนเวียน และสถานะโลกร้อน 2. เพื่อลดการใช้พลังงาน ไฟฟ้าจากระบบหลักและลด ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน 3. เพื่อจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับพลังงานทดแทนและ เทคโนโลยีโซลาร์เซลล์และการ ต่อวงจรแผงโซลาร์เซลล์ 4. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนและ ประชาชนมีความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับการใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า 5. เพื่อปลูกจิตสำนึกด้านการ อนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม 6. เพื่อส่งเสริมแนวคิดการ พัฒนาหน่วยงานสู่ Green Learning Center / Green Organization	-บรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับสถานะโลก ร้อน ความเป็นกลาง ทางคาร์บอนและ เทคโนโลยีสมัยใหม่ -พลังงาน แสงอาทิตย์ ศักยภาพพลังงาน นำไปใช้งาน -ความรู้เกี่ยวกับ ระบบโซลาร์เซลล์ การผลิตแผงโซลาร์ เซลล์และการทดสอบ ประสิทธิภาพแผงโซ ลาร์เซลล์	-บรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับสถานะโลกร้อน ความเป็นกลางทาง คาร์บอนและเทคโนโลยี สมัยใหม่ -พลังงานแสงอาทิตย์ ศักยภาพพลังงาน แสงอาทิตย์,การนำไปใช้ งาน -ความรู้เกี่ยวกับระบบโซ ลาร์เซลล์ การผลิตแผงโซ ลาร์เซลล์และการทดสอบ ประสิทธิภาพแผงโซลาร์ เซลล์ - work shop ใงานที่1 การทดสอบแผงโซลาร์ เซลล์,การต่อแบบ อนุกรม,การต่อแบบ ขนาน,การต่อแบบผสม	8	2

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร , สื่ออิเล็กทรอนิกส์ , สื่ออินเทอร์เน็ต
- ผู้รู้ / การอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้
- ฝึกปฏิบัติจริง

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ , เอกสาร , ใบความรู้
2. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / สื่ออินเทอร์เน็ต

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้และจบ

หลักสูตร

การจบหลักสูตร

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

เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. หลักฐานการประเมินผล
2. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
3. วุฒิบัตร ออกโดยสถานศึกษา

การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น