



ที่ อจ ๐๐๒๓.๖/ว

๕๑๑

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
ศาลากลางจังหวัดอำนาจเจริญ
ถนนชยางกูร อจ ๓๗๐๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบขออนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์
และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗

เรียน ท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ และนายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการประสานครหลวง ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๑๙๒๑๔

ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอำนาจเจริญ ได้รับแจ้งจากการประสานครหลวงว่า ได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาด ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภค ด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรม หลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๗ - ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมสุนีย์แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอำนาจเจริญ จึงขอให้ท้องถิ่นอำเภอแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้นและพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.amnatcharoenlocal.go.th หัวข้อ “หนังสือราชการ” สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญและเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ ขอให้พิจารณาดำเนินการเช่นเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวรัชนีชญา ช่างเกษ)

ท้องถิ่นจังหวัดอำนาจเจริญ

กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นฯ

โทรศัพท์ ๐ ๔๕๕๒ ๓๐๓๒

นางสาวสุกัญญา กานูนสนธิ โทร. ๐๙ ๔๐๗๕ ๙๓๙๙

16

ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/ ๖๙๒๖๔



ต.พ.ง. ส่งเสริมการปกครองของชนชาติอันสามัคคี
เลขที่รับที่ ๒๐๒๕ วันที่ 24 มิ.ย. 2567

ฝ่ายบริหารทั่วไป กลุ่มงานบริหารทั่วไป
 กลุ่มงานมาตรฐานฯ กลุ่มงานกฎหมาย
 กลุ่มงานการเงินฯ กลุ่มงานบริการสาธารณะฯ

การประสานครหลวง
๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๖๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๗ - ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมสุโขทัยแกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี

ในการนี้ การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายรักษัตต์ สุริยธาร)

รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้ว่าการการประสานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔ , ๑๐๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban@mwa.co.th

mwa.academic@gmail.com

รายละเอียดโครงการฝึกอบรม

หลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์”
 รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗ ณ โรงแรมสุโขทัยแกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี
 ระหว่างวันที่ ๗ - ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย ซึ่งพลังงานไฟฟ้านั้นเป็นเป็นองค์ประกอบการขับเคลื่อนที่สำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา การผลิตน้ำประปานั้นมีต้นทุนจากค่าพลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยการผลิตน้ำ และแปรผันตามค่า FT ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานต้องรับภาระทั้งสิ้น และเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า จึงได้มีการพัฒนานำพลังงานสะอาด (Green Energy) ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์มาช่วยในการดำเนินกิจการผลิตน้ำประปา ด้วยเหตุนี้การประปานครหลวง จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ หลักการพื้นฐาน ส่วนประกอบ รูปแบบของระบบ การนำไปประยุกต์ใช้กับระบบปั้มน้ำในการผลิตน้ำ พร้อมทั้งมีความเข้าใจหลักการทำงานของอุปกรณ์แต่ละชนิด สามารถเลือกใช้งานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และยังเป็น การส่งเสริม สนับสนุน ในการนำพลังงานสะอาด (Green Energy) มาใช้ในกิจการผลิตน้ำเพื่อลดค่าใช้จ่ายทางด้านพลังงานไฟฟ้าให้แก่หน่วยงาน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้งานระบบโซลาร์เซลล์ที่จะต้องนำมาประยุกต์ใช้กับระบบผลิตน้ำและระบบปั้มน้ำ รวมถึงบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่างๆ ๒ หมวด คือ

๓.๑ หมวดวิชาการ (ภาคทฤษฎี)

๓.๑.๑ มาตรฐานระบบไฟฟ้าในประเทศไทย

๓.๑.๒ การผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์

- แบบอิสระ

- แบบต่อกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า

- แบบผสมผสาน

๓.๑.๓ หลักการพื้นฐานของระบบโซลาร์เซลล์ทั่วไป

๓.๑.๔ ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบโซลาร์เซลล์

๓.๑.๕ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า ระบบกราวด์ และการต่อลงดิน

๓.๑.๖ รูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ On Grid , Off Grid , Hybrid

๓.๑.๗ รูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ Micro Inverter

๓.๑.๘ ขนาดของระบบ โหลดไฟฟ้าและการคำนวณระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์

๓.๑.๙ การนำระบบโซลาร์เซลล์มาประยุกต์ใช้กับระบบปั้มน้ำในการผลิตน้ำ

๓.๑.๑๐ การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา

๓.๑.๑๑ ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

๓.๒ หมวดการฝึกปฏิบัติ

- ๓.๒.๑ ฝึกปฏิบัติ Work Shop การต่อแผงโซลาร์เซลล์แบบอนุกรม ขนาน และผสม
- ๓.๒.๒ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ On Grid โซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๓ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Off Grid โซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๔ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Hybrid Off Grid โซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๕ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ DC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๖ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ AC/DC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๗ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ AC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๘ ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Micro Inverter โซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๙ ฝึกปฏิบัติ Work Shop การคำนวณขนาดของระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์

๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคคลทั่วไป บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๒๐ คน

๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ๓ วัน

วันที่ ๒/๒๕๖๗ วันที่ ๓ - ๔ สิงหาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๗. วิธีการฝึกอบรม บรรยายและการฝึกปฏิบัติ

๘. ค่าใช้จ่าย

อัตราค่าลงทะเบียนท่านละ ๗,๘๐๐.- บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ทั้งนี้ไม่รวมค่าที่พัก โดยอัตราค่าลงทะเบียนนี้ประกอบไปด้วย :

- วุฒิบัตร ■ เสื้อและกระเป๋า ■ เอกสารประกอบการบรรยาย ■ แคลมป์มิเตอร์
- อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ ■ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ

๙. วิธีการสมัคร

ช่องทางการสมัคร ผ่านทาง QR Code



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม หลักสูตร
“ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้
พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” วันที่ ๒/๒๕๖๗

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน

หมายเหตุ ผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้น เพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประปานครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๗

๑๐.๒ ชำระหน้างาน โดยเงินสด หรือโอนชำระเงินผ่าน Mobile Banking

๑๑. แจ้งชำระเงิน

ช่องทางการแจ้งชำระเงิน

๑๑.๑ ผ่านทาง E-mail mwa.academic3@gmail.com

๑๑.๒ ผ่านทาง Line ID @mwa.academic (@ นำหน้า) หรือ Line ID mwawad

๑๒. ใบเสร็จรับเงิน

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จผ่าน Line ID @mwa.academic (@ นำหน้า) หรือ Line ID mwawad

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หรือชำระหน้างาน ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

๑๓. สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมสุนีย์แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี
โทร : ๐๘ ๑๒๖๕ ๓๓๘๘

๑๔. วิทยากร

วิทยากรจากการประปานครหลวง

๑๕. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
ติดต่อประสานงาน
คุณกรชนก วิทยานานนท์
มือถือ ๐๘ ๒๒๔๓ ๕๐๘๕
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔
โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗
Line ID @mwa.academic (@ นำหน้า) หรือ Line ID mwawad

๑๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๖.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และมีความเข้าใจการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- ๑๖.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และมีความเข้าใจหลักการพื้นฐานของระบบโซลาร์เซลล์ทั่วไป
- ๑๖.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจการทำงานของส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบโซลาร์เซลล์
- ๑๖.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจการทำงานอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า ระบบกราวด์ และการต่อลงดิน
- ๑๖.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจรูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ On Grid , Off Grid , Hybrid
- ๑๖.๖ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจรูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ Micro Inverter
- ๑๖.๗ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจขนาดของระบบ โหลดไฟฟ้าและการคำนวณระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์
- ๑๖.๘ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำระบบโซลาร์เซลล์มาประยุกต์ใช้กับระบบปั้มน้ำในการผลิตน้ำ
- ๑๖.๙ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจการบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา
- ๑๖.๑๐ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจเรื่องความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

หมายเหตุ

๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ นอกเหนือจากข้างต้น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

๒. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประสานครหลวง จะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๕๐ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวัน เวลา สถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์”

รุ่นที่ 2/2567 ระหว่างวันที่ 7 - 9 สิงหาคม 2567

ณ โรงแรมสุโขทัยแกรนด์ แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่	08.00 - 09.00 น.	09.00 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.
1	ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานระบบไฟฟ้าในประเทศไทย - การผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ - หลักการพื้นฐานของระบบโซลาร์เซลล์ทั่วไป <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบโซลาร์เซลล์ - อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า ระบบกราวด์ และการต่อลงดิน - รูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ On Grid , Off Grid , Hybrid - รูปแบบของระบบโซลาร์เซลล์ แบบ Micro Inverter <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>
วันที่	09.00 - 12.00 น.		13.00 - 16.00 น.
2	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดของระบบโหลดไฟฟ้าและการคำนวณระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ - การนำระบบโซลาร์เซลล์มาประยุกต์ใช้กับระบบปั๊มน้ำในการผลิตน้ำ - การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา และความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติ Work Shop การต่อแผงโซลาร์เซลล์แบบอนุกรม ขนาน และผสม - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ On Grid โซลาร์เซลล์ - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Off Grid โซลาร์เซลล์ <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>	
วันที่	09.00 - 12.00 น.		13.00 - 16.00 น.
3	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Hybrid Off Grid โซลาร์เซลล์ - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ DC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์! - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ AC/DC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์ <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ AC ปั๊มน้ำโซลาร์เซลล์ - ฝึกปฏิบัติ Work Shop ระบบ Micro Inverter - ฝึกปฏิบัติ Work Shop การคำนวณขนาดของระบบไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ <p>อ.สรารุณี ศิริวัฒน์ชนะตระกูล และคณะ</p>	

หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

เวลา 10.30 - 10.45 น. และ 14.30 - 14.45 น.

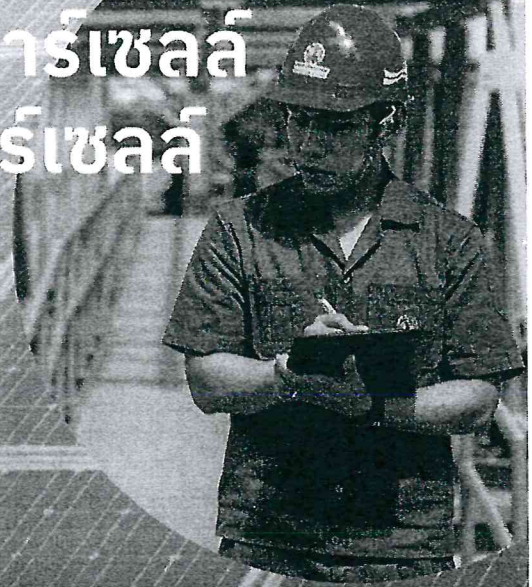
- พักรับประทานอาหารกลางวัน

เวลา 12.00 - 13.00 น.

- ตารางฝึกอบรม / รายชื่อคณะวิทยากร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ขอเชิญร่วมสมัครอบรมหลักสูตร ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์

โรงแรมสุโขทัยแกรนด์
แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์
ณ จ.อุบลราชธานี



ระหว่างวันที่
7-9 สิงหาคม 2567

ค่าลงทะเบียน 7,800.- บาท/คน

โอนชำระได้ที่ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประสานครหลวง

เลขบัญชี 080-0-03977-7

รับทันที!!



SCAN ลงทะเบียน



Clamp meter

ทฤษฎี

มาตรฐานระบบไฟฟ้า หลักการพื้นฐาน
และการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Solar cell
ระบบ on grid, off grid, Hybrid และ Micro Inverter
การบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหา

เชิงปฏิบัติการ

Workshop การต่อแผง Solar cell
ระบบ on grid, off grid, Hybrid และ Micro Inverter
การประยุกต์ใช้ Solar cell กับเครื่องสูบน้ำ
การคำนวณขนาดของระบบ Solar cell

คณะวิทยากรมากประสบการณ์
โดย การประสานครหลวง



ติดต่อสอบถาม
กองมาตรฐานวิชาชีพประปา
ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร การประสานครหลวง

โทร. 02-504-0123 ต่อ 1734
หรือ 082-243-5085 LINE ID: @mwa.academic