



ที่ พร ๐๐๒๓.๑/ว ๑๖๗

ศาลากลางจังหวัดแพร่
ถนนไชยบูรณ์ พร ๕๔๐๐

๑๖๗

เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรม “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗

เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ และนายกเทศมนตรีเมืองแพร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๑๐.๔/ว ๑๕๙๗

ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๗

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งว่า การประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้ในการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยราชการ และภาคเอกชน เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ทั้งนี้ กำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๒๙ – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมเดอะแกรนด์เรอเรซิเด้นซ์ จังหวัดพิษณุโลก

ในการนี้ จังหวัดแพร่ขอแจ้งประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณา รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา สำหรับอำเภอขอความร่วมมือแจ้งเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ พิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวเขมิกา รอดสี)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานการเงิน บัญชี และการตรวจสอบ รักษาราชการแทน

ท้องถิ่นจังหวัดแพร่ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด
ฝ่ายบริหารทั่วไป

โทร ๐๕๔ -๕๓๔๑๑๙ ต่อ ๑๐๑

- 200

1502FA



కీ.మథ. ०८०.४/వ ৭৫

สำเนาจาก	บัญชี	วันที่	พ.ศ.
เลขที่	1599	วันที่	๒๖ เม.ย. ๒๕๖๗
เวลา			

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ถนนครราชาสีมา เขตดุสิต กรุง
ราชบูรณะ

၁၆၂ မြန်မာရပ် ၂၅၀၈၈

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

ສຶ່ງທີ່ສ່ວນມາດ້ວຍ ສໍາເນາຫັນສື່ອກາຮປະປານຄຣລວງ ທີ່ມກ ៥ໜ້າ-២-១.ນ/ໜ້າວ
ລົງວັນທີ ៧ ມິຖຸນາມ ២៥៦៧

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยการประปานครหลงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามาร่วมทบทวนในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๒๙ – ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมเดอะแกรนด์ริเวอร์ไซด์ จังหวัดพิษณุโลก รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณบดีส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ข้อความร่วมมือจังหวัดประชาสัมพันธ์การฝึกอบรม
หลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำโซลาร์เซลล์ และความรู้เพื่อนฐานระบบโซลาร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗
ให้ห้องคิดปักกิ่งชุมชนท้องถิ่นราษฎรทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ การประปาส่วนภูมิภาค
กองมาตรฐานวิชาชีพประจำ ฝ่ายนิติวัตกรรมองค์กร เบอร์โทรศัพท์ ๐ ๒๔๐๔ ๐๑๓๗ ต่อ ๗๗๓๔, ๑๐๐๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

6

๑๖๙
๑๖๙ พระบรมราชโองการ เกี่ยวกับการจัดตั้ง
๑๖๙ พระบรมราชโองการ เกี่ยวกับการจัดตั้ง
๑๖๙ พระบรมราชโองการ เกี่ยวกับการจัดตั้ง

กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น
กลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๘๐๐๐ ต่อ ๔๑๖ โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๖๙๓๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dla.go.th
ผู้ประสานงาน นายอรินทร์ ทองพวง ๐๙๕ ๓๒๗๗๒ ๘๘๑

กพช.

พค

12071

วันที่ ๒๓๓๗
เวลา.....

ที่ มา ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๗๗๖๐



การประปานครหลวง
๔๐๐ ถนนประชาธิรัชช์ แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาชนสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำไฮไลร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบไฮไลร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗

เรียน ปลัดกระทรวง/อธิบดี/ผู้อำนวยการ/ผู้ว่าราชการ/ผู้ว่าการ/ผู้บริหารองค์กรภาครัฐ และเอกชน/
ผู้บริหารสถาบันการศึกษา/ผู้บริหารโรงพยาบาล และผู้สนใจทั่วไป

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน
ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้าประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต
ของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท
ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรม
ให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำ
ไฮไลร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบไฮไลร์เซลล์” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๒๙ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗
ณ โรงแรมเดอะแกรนด์รีเวอร์ไซด์ จังหวัดพิษณุโลก

ในการนี้ การประปานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชารัตน์พันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น
และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

2022

Q2

13. 48

(นายมนิด พานเนม)

ผู้ว่าการการประปานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๗๔ , ๑๐๐๖
โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban@mwa.co.th
mwa.academic@gmail.com

ก. ก. พ. ก.	๖๖๖
เลขบัญชี
วันที่	๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๗
เวลา

รายละเอียดโครงการฝึกอบรม
หลักสูตร “ระบบควบคุมเครื่องสูบนำ้โซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์”
รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ณ โรงแรมเดอะแกรนด์เรเวอร์ไซด์ จังหวัดพิษณุโลก
ระหว่างวันที่ ๒๙ – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดโรค บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย ซึ่งพลังงานไฟฟ้านั้นเป็นเป็นองค์ประกอบของการขับเคลื่อนที่สำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา การผลิตน้ำประปานั้นมีต้นทุนจากค่าพลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยการผลิตน้ำ และปรับผันตามค่า FT ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานต้องรับภาระทั้งสิ้น และเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า จึงได้มีการพัฒนานำพลังงานสะอาด (Green Energy) ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์มาช่วยในการดำเนินกิจการผลิตน้ำประปา ด้วยเหตุนี้การประสานครรภ์ จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร ระบบควบคุมเครื่องสูบนำ้โซลาร์เซลล์ และความรู้พื้นฐานระบบโซลาร์เซลล์ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ หลักการพื้นฐาน ส่วนประกอบ รูปแบบของระบบ การนำไปประยุกต์ใช้กับระบบปั๊มน้ำในการผลิตน้ำ พร้อมทั้งมีความเข้าใจหลักการทำงานของอุปกรณ์แต่ละชนิด สามารถเลือกใช้งานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และยังเป็นการส่งเสริม สนับสนุน ในการนำพลังงานสะอาด (Green Energy) มาใช้ในกิจการผลิตน้ำเพื่อลดค่าใช้จ่าย ทางด้านพลังงานไฟฟ้าให้แก่หน่วยงาน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้งานระบบโซลาร์เซลล์ที่จะต้องนำมาประยุกต์ใช้กับระบบผลิตน้ำและระบบปั๊มน้ำ รวมถึงบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่างๆ ๒ หมวด คือ

๓.๑ หมวดวิชาการ (ภาคทฤษฎี)

- ๓.๑.๑ มาตรฐานระบบไฟฟ้าในประเทศไทย
- ๓.๑.๒ การผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
 - แบบอิสระ
 - แบบต่อ กับระบบจำหน่ายไฟฟ้า
 - แบบผสมผสาน
- ๓.๑.๓ หลักการพื้นฐานของระบบโซลาร์เซลล์ทั่วไป
- ๓.๑.๔ ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบโซลาร์เซลล์
- ๓.๑.๕ อุปกรณ์ป้อนกันไฟฟ้า 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 การนำระบบโซลาร์เซลล์มาประยุกต์ใช้กับระบบปั๊มน้ำในการผลิตน้ำ
- ๓.๑.๑๐ การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา
- ๓.๑.๑๑ ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

๓.๒ หมวดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work Shop)

- ๓.๒.๑ Work Shop การต่อแผงโซลาร์เซลล์
- ๓.๒.๒ Work Shop ระบบ On Grid โซลาร์เซลล์



ระหว่างวันที่

29-31 พฤษภาคม 2567

ค่าลงทะเบียน 7,800.- บาท/คน

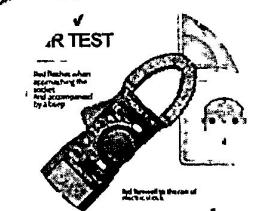
โอนชำระได้ที่ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประปานครหลวง

เลขบัญชี 080-0-03977-7

รับทันที!!

SCAN ลงทะเบียน



Clamp meter

กิจกรรม

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

เชิงปฏิบัติการ

Workshop การต่อແຜง Solar cell ระบบ on grid, off grid, Hybrid และ Micro Inverter การประยุกต์ใช้ Solar cell กับเครื่องสูบนำ้ การค่าแนวข่ายดของระบบ Solar cell

คณะวิทยากรมากประสบการณ์
โดย การประปานครหลวง



จัดโดยส่วนราชการ
กองมาตรฐานวิชาชีพประจำ
ฝ่ายน้ำต่อกรแม่น้ำ กองการประปานครหลวง

โทร. 02-504-0123 ต่อ 1734

หรือ 082-243-5085 LINE ID: @mwa.academic