

ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๕๓๒๖



การประปานครหลวง  
๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง  
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้า  
ในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด / นายกเทศมนตรี / นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน  
ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต  
ของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท  
ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้  
ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์  
ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ในการนี้ การประปานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น  
และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียด  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิต ปานอม)

ผู้ว่าการการประปานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔ , ๑๐๐๖  
โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban@mwa.co.th  
mwa.academic@gmail.com

**รายละเอียดโครงการฝึกอบรม**  
**หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖**  
**ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา**

**๑. หลักการและเหตุผล**

การผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย โดยเฉพาะการควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการบริหารจัดการควบคุมการใช้งานและบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การประสานครุหลวง ซึ่งมีความชำนาญในการผลิตน้ำประปา จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” (ทฤษฎีและปฏิบัติ) รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ขึ้น

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้เกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา มีความเข้าใจหลักการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิดและมีความเข้าใจหลักการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าใช้งาน และบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้อง มีประสบการณ์การออกแบบและประกอบวงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานที่ปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัยรวมถึงการออกแบบปรับปรุงระบบควบคุมไฟฟ้าที่ใช้ในงานประปา เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

**๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา** ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่างๆ ๒ หมวด คือ

๓.๑ **หมวดวิชาการ** (ภาคทฤษฎี)

- ๓.๑.๑ พื้นฐานเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิดการทำงาน ข้อดี ข้อเสีย
- ๓.๑.๒ การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ
- ๓.๑.๓ การออกแบบคำนวณหาขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม
- ๓.๑.๔ ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย เบื้องต้น
- ๓.๑.๕ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส
- ๓.๑.๖ อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส
- ๓.๑.๗ พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสลับ ๓ เฟส
- ๓.๑.๘ ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส
- ๓.๑.๙ การตรวจเช็คมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุด

๓.๒ **หมวดการฝึกปฏิบัติ**

- ๓.๒.๑ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta
- ๓.๒.๒ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta
- ๓.๒.๓ ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟสเข้าสู่ตู้ควบคุม พร้อมทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta
- ๓.๒.๔ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start
- ๓.๒.๕ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter
- ๓.๒.๖ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๕๐ คน

๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ๓ วัน

วันที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๖ - ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๗. วิธีการฝึกอบรม บรรยายและการฝึกปฏิบัติ

๘. ค่าใช้จ่าย

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

- |                                     |                                  |                         |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| ■ วัสดุบัตร                         | ■ เลื้อยและกระเป๋                | ■ เอกสารประกอบการบรรยาย |
| ■ อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ | ■ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ |                         |

๙. วิธีการสมัคร

ช่องทางการสมัคร

๙.๑ ผ่านทาง QR Code



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรมการควบคุมเครื่องสูบน้ำ  
และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" วันที่ ๒/๒๕๖๖

๙.๒ ผ่านทางหน้า Website m-wit.mwa.co.th

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน

**หมายเหตุ** ผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้น เพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประปานครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่วันที่จนถึงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖

๑๐.๒ ชำระหน้างาน โดยเงินสด และโอนชำระเงินผ่าน Mobile Banking

**หมายเหตุ** ผู้ที่ดำเนินการสมัครลงทะเบียน และชำระเงินแล้วเสร็จ ๓๐ ท่านแรก โดยเรียงลำดับจากวันที่ชำระเงิน จะได้รับของสมนาคุณพิเศษจากการประปานครหลวง ชุดไขควงอนกประสงค์ Total ๒๔ ชิ้น

## ๑๑. แจ้งชำระเงิน

### ช่องทางการแจ้งชำระเงิน

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

๑๑.๒ ผ่านทาง Line ID @138pjegx (@ นำหน้า) หรือ Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐

## ๑๒. ใบเสร็จรับเงิน

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จผ่านทาง Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐ หรือ Line ID @138pjegx (@ นำหน้า)

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ หรือชำระหนี้งาน ท่านจะได้รับใบเสร็จในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖

## ๑๐. สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมสยามออเรียนทัล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

โทร : ๐ ๗๔๓๐ ๐๓๒๒-๔

## ๑๑. วิทยากร

วิทยากรจากการประปานครหลวง

## ๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมการองค์กร

ติดต่อประสานงาน

คุณกรชนก วิทยานานนท์

มือถือ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔ , ๑๐๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐

Line ID @138pjegx (@ นำหน้า)

## ๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑๓.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และมีความเข้าใจการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด

๑๓.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

๑๓.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้การออกแบบคำนวณหาเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม

๑๓.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย ที่ใช้กับมอเตอร์ ๓ เฟส

๑๓.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจพื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส

๑๓.๖ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส

๑๓.๗ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุดได้

๑๓.๘ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถตรวจสอบการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta ได้

๑๓.๙ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๓.๑๐ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟสเข้าตู้ควบคุม พร้อม

ทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๓.๑๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start

๑๓.๑๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

๑๓.๑๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

## หมายเหตุ

### **๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย**

๑.๑ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

### **๒. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม**

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประสานครหลวง จะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๕๐ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

### **๓. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19)**

ผู้เข้าอบรมจะต้องแสดงเอกสารหรือหลักฐานดังต่อไปนี้

๓.๑ แบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้น

๓.๒ ต้องมีผลการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ด้วย ATK ที่ยืนยันว่าไม่พบเชื้อก่อนเข้ารับการอบรม โดยแสดงหลักฐานการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ด้วย ATK ที่ตรวจมาแล้วไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงก่อนเข้ารับการอบรม

๔. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงทะเบียนแล้วเสร็จ กปน. ขอมอบของที่ระลึกให้ จำนวน ๓๐ ท่านแรก

---

สิ่งที่ส่งมาด้วย

## กำหนดการฝึกอบรม

## หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสับน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา”

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๖ - ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖

ณ โรงแรมสยามออเรียนท์ล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

| วันที่ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                           | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                          | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑      | ลงทะเบียน<br>ชี้แจงหลักสูตร<br>และพิธีเปิด<br>การฝึกอบรม                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย เบื้องต้น</li> <li>- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส</li> <li>- อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส</li> </ul> <p>อ.สุชัย ตันพานิช และคณะ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส</li> <li>- ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส</li> <li>- การตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุด</li> </ul> <p>อ.สันติ เอकिन และคณะ</p> |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ๒      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติต้องจรรยาบรรณการสารถีมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta</li> <li>- ฝึกปฏิบัติต้องจรรยาบรรณของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta</li> </ul> <p>อ.สราวุฒิ ศิริวัณณะตระกูล และคณะ</p>        |                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta</li> <li>- ฝึกปฏิบัติต้องจรรยาบรรณมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start</li> </ul> <p>อ.สราวุฒิ ศิริวัณณะตระกูล และคณะ</p>                                                 |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ๓      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติต้องจรรยาบรรณความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter</li> <li>- ฝึกปฏิบัติต้องจรรยาบรรณกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter</li> </ul> <p>อ.สราวุฒิ ศิริวัณณะตระกูล และคณะ</p> |                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นฐานเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด</li> <li>- การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ</li> <li>- การออกแบบคำนวณหาขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม</li> </ul> <p>อ.วัฒนาธร อึ้งเจริญวัฒนา และคณะ</p>                              |

### หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

ເວລາ ໑໐.໓໐ - ໑໐.໔໕ ນ. ແລະ ໑໔.໓໐ - ໑໔.໔໕ ນ

- พักรับประทานอาหารกลางวัน

ເວລາ ໑໒.໐໐ - ໑໓.໐໐ ນ

- ตารางฝึกอบรม / รายชื่อคณะวิทยากร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



ขอเชิญเข้าร่วมอบรมหลักสูตร

# การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา

ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

26 - 28 เมษายน 2566

**ค่าลงทะเบียน**

**7,800.- บาท/คน**

โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประสานครหลวง

เลขบัญชี 080-0-03977-7

**พิเศษ**

ชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า

รับของสมนาคุณ ฟรี !

30 ท่านแรก



คณะวิทยากรมาประสบการณ์

โดย การประสานครหลวง



ทฤษฎี

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำ

การตรวจสอบ บำรุงรักษา และขนาดเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม

ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย เบื้องต้น

อุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

ปฏิบัติ

วงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบ star-delta

วงจรกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบ star-delta

ตู้ควบคุมไฟฟ้าและการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า



**SCAN**

**ลงทะเบียนอบรม**

สอบถาม กองมาตรฐานวิชาชีพประปา การประสานครหลวง

E-mail : mwa.academic3@gmail.com

เพิ่มเติม โทร. 02-504-0123 ต่อ 1006 , 1008 , 1734 หรือ 066-081-2080

LINE ID : @138pjegx (@นำหน้า)

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประจำปี  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |            |             | สังกัด          | จังหวัด    | ลงนาม |
|-------|----------------|------------|-------------|-----------------|------------|-------|
| 1     | นาย            | อนนต์      | วะเจติย์    | ทต. ศาลาด่าน    | กระบี่     |       |
| 2     | นาย            | เรืองเดช   | มีเจริญ     | อบต. หุ่นพระยา  | ฉะเชิงเทรา |       |
| 3     | นาย            | ไกรวิทย์   | มีทอง       | อบต. หุ่นพระยา  | ฉะเชิงเทรา |       |
| 4     | นาย            | วรารุณี    | ชูแสง       | ทม. พนัสนิคม    | ชลบุรี     |       |
| 5     | นาย            | พิรุณ      | ศรีเพ็ชร    | ทต. สรรพยา      | ชัยนาท     |       |
| 6     | นาย            | อาทิตย์    | บุญตาม      | ทต. สรรพยา      | ชัยนาท     |       |
| 7     | นาย            | พงษ์ศักดิ์ | จำเดิม      | อบต. นาสัก      | ชุมพร      |       |
| 8     | นาย            | นพดล       | คงทอง       | อบต. นาสัก      | ชุมพร      |       |
| 9     | นาย            | พศวัต      | โกษฐเพชร    | อบต. นาสัก      | ชุมพร      |       |
| 10    | นาย            | สถาพร      | นิมหาด      | อบต. บางมะพร้าว | ชุมพร      |       |
| 11    | นาย            | กฤษณะ      | สุขสุตา     | ทต. นาชะอัง     | ชุมพร      |       |
| 12    | นาย            | พชร        | พรหมสวัสดิ์ | รพ. หลังสวน     | ชุมพร      |       |
| 13    | นาย            | ชัยสิทธิ์  | เอียดงามสม  | อบต. ท่าสะบ้า   | ตรัง       |       |
| 14    | นาย            | เอกราช     | เอียดแก้ว   | อบต. ท่าสะบ้า   | ตรัง       |       |
| 15    | นาย            | อนิสิทธิ์  | ชุมทอง      | อบต. หุ่นต่อ    | ตรัง       |       |
| 16    | นาย            | รณชาติ     | คิดชอบ      | อบต. หุ่นต่อ    | ตรัง       |       |
| 17    | นาย            | ภีระ       | ปริงพันธ์   | อบต. บางหมาก    | ตรัง       |       |
| 18    | นาย            | สมบัติ     | หมาดเส้น    | อบต. บางหมาก    | ตรัง       |       |
| 19    | นาย            | สุมิตร     | ชูช่วย      | ทต. ท่าจั่ว     | ตรัง       |       |
| 20    | นาย            | เอกวิศิษฐ์ | เดิมหล่ม    | อบต. บ้านนา     | ตรัง       |       |
| 21    | ว่าที่ ร.ต.    | ณัฐพล      | จิตรหลัง    | อบต. บ้านนา     | ตรัง       |       |
| 22    | นาย            | กมลชัย     | นิลภู่      | อบต. นาข้าวเสีย | ตรัง       |       |
| 23    | นาย            | ธีระยุทธ์  | ทองเพ็ง     | อบต. โคกยาง     | ตรัง       |       |
| 24    | นาย            | สถาพร      | ทดแทน       | อบต. โคกยาง     | ตรัง       |       |
| 25    | นาย            | ธีระศักดิ์ | สิทธิชัย    | อบต. หนองปรือ   | ตรัง       |       |
| 26    | นาย            | ทวีศักดิ์  | เรียบร้อย   | อบต. หนองปรือ   | ตรัง       |       |



รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประปาสำญจร  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |           |             | สังกัด        | จังหวัด       | ลงนาม |
|-------|----------------|-----------|-------------|---------------|---------------|-------|
| 27    | นาย            | ปิยวัฒน์  | วิเชียรโสภณ | อบต. หนองปรือ | ตรัง          |       |
| 28    | นาย            | สุนทร     | ชัยทอง      | ทต. ที่วัง    | นครศรีธรรมราช |       |
| 29    | นาย            | ไกรศักดิ์ | คินธร       | อบต. ไม้เรียง | นครศรีธรรมราช |       |
| 30    | นาย            | ธนยศ      | เทพยศ       | อบต. วังอ่าง  | นครศรีธรรมราช |       |

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประจำปี  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |                  |              | สังกัด          | จังหวัด       | ลงนาม |
|-------|----------------|------------------|--------------|-----------------|---------------|-------|
| 31    | นาย            | เจริญ            | ชัยตันติกุล  | อบต. ทอนหงส์    | นครศรีธรรมราช |       |
| 32    | นาย            | โสภณ             | เจริญสุข     | อบต. ทอนหงส์    | นครศรีธรรมราช |       |
| 33    | นาย            | ถาวร             | พินิจการ     | อบต. หินตก      | นครศรีธรรมราช |       |
| 34    | นาย            | พงศ์พันธ์        | สินธุ์       | ทต. ลานสกา      | นครศรีธรรมราช |       |
| 35    | จ.ส.อ.         | สายัณห์          | เจริญสุข     | อบต. ดุสิต      | นครศรีธรรมราช |       |
| 36    | นาย            | อดิพันธ์         | บินอุเช็ง    | อบต. โละจูต     | นราธิวาส      |       |
| 37    | นาย            | รอวี             | มะนอ         | อบต. โละจูต     | นราธิวาส      |       |
| 38    | นาย            | ณัฐพร            | วรรณมูลิก    | ทม. ปัตตานี     | ปัตตานี       |       |
| 39    | นาย            | ทินกร            | บุญเรืองขาว  | รพ. แม่ลาน      | ปัตตานี       |       |
| 40    | นาย            | มูฮำหมัดซุลกีฟลี | บุหลง        | อบต. ตะโละแมะนา | ปัตตานี       |       |
| 41    | นาย            | ไพรัช            | เต็มราม      | ทต. ดอนทราย     | พัทลุง        |       |
| 42    | นาย            | พรศักดิ์         | บุญกะสิทธิ์  | ทต. ปากพะยูน    | พัทลุง        |       |
| 43    | นาย            | เอก              | คล้ายวิเศษ   | อบต. ชะมวง      | พัทลุง        |       |
| 44    | นาย            | ธีระพงศ์         | เพชรรักษ์    | ทต. ลานข่อย     | พัทลุง        |       |
| 45    | นาย            | เจริญ            | มะธูระ       | อบต. ควนขนุน    | พัทลุง        |       |
| 46    | นาย            | วัชรินทร์        | นัยเกลี้ยง   | อบต. ควนขนุน    | พัทลุง        |       |
| 47    | นาย            | สมชาย            | จันทร์นัย    | อบต. หุ่นารี่   | พัทลุง        |       |
| 48    | นาย            | พชร              | เลื่อนจันทร์ | อบต. หุ่นารี่   | พัทลุง        |       |
| 49    | นาย            | ธัญธร            | ปลอดใจดี     | อบต. ป่าพะยอม   | พัทลุง        |       |
| 50    | นาย            | ปิยะ             | พ่วงคง       | อบต. ป่าพะยอม   | พัทลุง        |       |
| 51    | นาย            | เกรียงไกรยุทธ    | เพชรระดา     | ทต. ตะโหมด      | พัทลุง        |       |
| 52    | ว่าที่ ร.ต.    | ศราวุธ           | สมสังข์      | รพ. ตะโหมด      | พัทลุง        |       |
| 53    | นาย            | กฤษณจักร         | บุญเลิศ      | ทน. ยะลา        | ยะลา          |       |
| 54    | นาย            | ศาสตราชัย        | วนะกรรม      | ทน. ยะลา        | ยะลา          |       |
| 55    | นาย            | มะสุกรี          | ดอละ         | ทต. บาลอ        | ยะลา          |       |
| 56    | นาย            | มะสุกรี          | อายะ         | อบต. บาโร๊ะ     | ยะลา          |       |

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประปาสำญจร  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |           |            | สังกัด       | จังหวัด | ลงนาม |
|-------|----------------|-----------|------------|--------------|---------|-------|
| 57    | นาย            | อิสสะหะ   | บาลี       | อบต. บาไร่   | ยะลา    |       |
| 58    | นาย            | กุ่มะตอเฮ | อาเบะ      | อบต. ลิดล    | ยะลา    |       |
| 59    | นาย            | เฉลิมพร   | เบญจมาศ    | อบต. บ้านนา  | ระนอง   |       |
| 60    | นาย            | กฤษณะ     | เขี้ยววงศ์ | อบต. ลำเลียง | ระนอง   |       |

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประปาสัญญา  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |                |             | สังกัด            | จังหวัด  | ลงนาม |
|-------|----------------|----------------|-------------|-------------------|----------|-------|
| 61    | นาย            | สมมาท          | มุสิกชาติ   | อบต. บางแก้ว      | ระนอง    |       |
| 62    | นาย            | อรรถวิโรจน์    | เขาทอง      | ทต. โดด           | ศรีสะเกษ |       |
| 63    | นาย            | คณพศ           | เจตพินิจ    | อบต. คลองหรีง     | สงขลา    |       |
| 64    | นาย            | สิริวิชญ์      | ทองคง       | อบต. รัตภูมิ      | สงขลา    |       |
| 65    | นาย            | ดิเรก          | ศรีประสม    | อบต. รัตภูมิ      | สงขลา    |       |
| 66    | นาย            | ณัฐวุฒิ        | คงชู        | อบต. ทับช้าง      | สงขลา    |       |
| 67    | นาย            | ปวิเทพ         | ทองปาน      | ทต. โคกม่วง       | สงขลา    |       |
| 68    | น.ส.           | กนกกร          | นาคปลัด     | ทต. ท่าช้าง       | สงขลา    |       |
| 69    | นาย            | สุทัศน์        | หนูใหม่     | อบต. คลองขวาง     | สงขลา    |       |
| 70    | นาย            | อิงค์หยัด      | หว่าหล้า    | อบต. สะกอม        | สงขลา    |       |
| 71    | นาย            | รุสลี          | ร่าดำ       | อบต. สะกอม        | สงขลา    |       |
| 72    | นาย            | ธนายุทธ        | มณีรัตน์    | อบต. ควนรู        | สงขลา    |       |
| 73    | นาย            | สมศักดิ์       | ชาวสวน      | อบต. ควนรู        | สงขลา    |       |
| 74    | นาย            | จิรวัฒน์       | บำรุงวงศ์   | อบต. เขามีเกียรติ | สงขลา    |       |
| 75    | นาย            | มุหัมหมัดซัลดี | ดือราวี     | อบต. แม่ทอม       | สงขลา    |       |
| 76    | นาย            | วิรัช          | หมัดหล้า    | อบต. ท่าหมอไทร    | สงขลา    |       |
| 77    | นาย            | พิเชษฐ์        | แสงขามป้อม  | อบต. ท่าหมอไทร    | สงขลา    |       |
| 78    | นาย            | กำพล           | กิติระ      | ทม. บ้านพรุ       | สงขลา    |       |
| 79    | นาย            | สิงหา          | พุทธสระ     | ทม. บ้านพรุ       | สงขลา    |       |
| 80    | นาย            | วรกิจ          | หน่อสกุล    | ทม. บ้านพรุ       | สงขลา    |       |
| 81    | นาย            | ยงยุทธ         | แก้วรองกุล  | รพ. สงขลานครินทร์ | สงขลา    |       |
| 82    | นาย            | พิสุทธิ์       | เอียดคง     | รพ. สงขลานครินทร์ | สงขลา    |       |
| 83    | นาย            | รัชนันท์       | จันหนู      | รพ. สงขลานครินทร์ | สงขลา    |       |
| 84    | นาย            | มนตรี          | บุญมาก      | รพ. หาดใหญ่       | สงขลา    |       |
| 85    | นาย            | เอกราช         | ขุนทองเพ็ชร | อบต. ทำนบ         | สงขลา    |       |
| 86    | นาย            | เขตต์          | สุวรรณะ     | อบต. ทำนบ         | สงขลา    |       |

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประปาสำญจร  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |               |           | สังกัด          | จังหวัด | ลงนาม |
|-------|----------------|---------------|-----------|-----------------|---------|-------|
| 87    | นาย            | ประพจน์       | ยอดไกร    | อบต. เขาแดง     | สงขลา   |       |
| 88    | นาย            | อภิสิทธิ์     | นวลจันทร์ | อบต. ปาล์มพัฒนา | สตูล    |       |
| 89    | นาย            | ดำรงค์        | ไต้ะคต    | อบต. ปาล์มพัฒนา | สตูล    |       |
| 90    | นาย            | เกียรติศักดิ์ | ไชยแสง    | อบต. เจ๊ะปลิง   | สตูล    |       |

รายนามผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประจำปี  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2566

ระหว่างวันที่ 26 - 28 เมษายน พ.ศ.2566

โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

| ลำดับ | ชื่อ - นามสกุล |             |              | สังกัด             | จังหวัด      | ลงนาม |
|-------|----------------|-------------|--------------|--------------------|--------------|-------|
| 91    | นาย            | พายุ        | สาวะดี       | อบต. เจ๊ะบิลัง     | สตูล         |       |
| 92    | นาย            | บัญชา       | มรรคาเขต     | อบต. ทุ่งนุ้ย      | สตูล         |       |
| 93    | นาย            | อัชรอน      | แก้วสลำ      | อบต. ทุ่งนุ้ย      | สตูล         |       |
| 94    | นาย            | สุพจน์      | สมะบุบ       | อบต. นาทอน         | สตูล         |       |
| 95    | นาย            | อานนท์      | พหุพันธ์     | รพ. สมุทรสาคร      | สมุทรสาคร    |       |
| 96    | นาย            | ฉัตรชัย     | กล่อมเกลี้ยง | รพ. สมุทรสาคร      | สมุทรสาคร    |       |
| 97    | นาย            | ณัฐพงศ์     | เจริญโชคกุล  | รพ. สมุทรสาคร      | สมุทรสาคร    |       |
| 98    | นาย            | ธีรเดช      | อยู่พิทักษ์  | รพ. สมุทรสาคร      | สมุทรสาคร    |       |
| 99    | นาย            | ภูวเดช      | ธนนโกคิน     | ทต. แคราย          | สมุทรสาคร    |       |
| 100   | นาย            | อมร         | เที่ยงถิ่น   | อบต. ป่าเว         | สุราษฎร์ธานี |       |
| 101   | นาย            | ชัชวาลย์    | ขุนทองแก้ว   | อบต. เขาดอก        | สุราษฎร์ธานี |       |
| 102   | นาย            | พรประสิทธิ์ | ชนะอักษร     | ทต. บ้านเขี้ยวหลาน | สุราษฎร์ธานี |       |
| 103   | นาย            | สมพร        | จันทร์ช่วง   | ทต. บ้านเขี้ยวหลาน | สุราษฎร์ธานี |       |
| 104   | นาย            | สุรศักดิ์   | ชัยยศ        | อบต. ทุ่งเตา       | สุราษฎร์ธานี |       |
| 105   | นาย            | กิตตินันท์  | ราชพิบูลย์   | ทต. ย่านดินแดง     | สุราษฎร์ธานี |       |
| 106   | นาย            | อาวูม       | เพชรรัตน์    | อบต. ท่าเรือ       | สุราษฎร์ธานี |       |
| 107   | นาย            | ฉัตรชัย     | แข็งแซ่      | อบต. ยางซ้าย       | อ่างทอง      |       |
| 108   | นาย            | ผจญ         | นาเกลือ      | ทต. ควนโพธิ์       | ตรัง         |       |
| 109   | นาย            | นิพนธ์      | หัตถ์นันท์   | อบต. ปากคม         | ตรัง         |       |
| 110   | นาย            | บัญชา       | จิวเลียน     | อบต. ปากคม         | ตรัง         |       |
| 111   | นาย            | สุกรี       | กอและ        | ทม. ตะลุ่ม         | ปัตตานี      |       |
| 112   | นาย            | วิษณุ       | จันทร์บุรณ์  | อบต. คูหา          | สงขลา        |       |
| 113   | นาย            | สุกิจ       | เดิมพรม      | อบต. คูหา          | สงขลา        |       |
| 114   | นาย            | กมล         | มะประสิทธิ์  | อบต. เทพา          | สงขลา        |       |
| 115   | นาย            | สมญา        | วกกุม        | ทต. ดอนประดู่      | พัทลุง       |       |
|       |                |             |              |                    |              |       |



ภาพผู้เข้าอบรม โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประปาสมุทร  
หลักสูตร "การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖  
ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๖  
โรงแรมสยามออเรียนทัล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

