



ที่ นพ ๐๐๒๓.๒/ว๑๕๒๕

ศาลากลางจังหวัดนครพนม
ถนนอภิบาลบัญชา นพ ๔๘๐๐๐

๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้า
ในงานประปา” (สัญญา)

เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ/ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดนครพนม และนายกเทศมนตรีเมืองนครพนม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการประสานครหลวง ที่ มท ๕๔๑๐-๔-๑.๒/๙๐๘๘
ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงแจ้งว่า ได้กำหนดจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๔ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้ากับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูนนครศรีธรรมราช อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการสามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดทราบ และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป สำหรับอำเภอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ จันทรหรร)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครพนม

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม

กลุ่มงานมาตรฐานการบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น

โทร. ๐-๔๒๕๑-๕๗๒๐

ผู้ประสาน (นายมนัสชัย โคตรพันธ์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๙-๗๙๔๙๘๖๔)

ศาลากลางจังหวัดนครพนม
รับที่ 3700
วันที่ 23 มี.ค. 2564
เวลา



สนง.ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม
เลขทะเบียน 2424 วันที่ 4 มี.ค. 2564
○ ผ.บ.ท. ○ กง.บ.ด. ○ กจ.ก.ม. ○ กง.ส.ส. ○ กง.ก.ง.

การประสานนครหลวง
๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้า
ในงานประปา” (สัญญา)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ การประสานนครหลวงได้สนับสนุนนโยบายของรัฐบาลโดยส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ นั้น

การประสานนครหลวงได้กำหนดจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๔ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้ากับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูนนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย สำหรับผู้ที่เข้าร่วมโครงการสามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

ในการนี้ การประสานนครหลวงจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดได้รับทราบ และพิจารณาส่งบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อารีกุล)

ผู้ว่าการการประสานนครหลวง

กองวิชาการประปา ฝ่ายพัฒนาวิชาการประปา
สถาบันพัฒนาวิชาการประปา
โทร. ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๐๐๖, ๑๘๕๕
โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ mwa.academic@gmail.com

รายละเอียดโครงการฝึกอบรม
หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” (สัญญา)

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๔

ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูนนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. หลักการและเหตุผล

การผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย โดยเฉพาะการควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการบริหารจัดการควบคุมการใช้งานและบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การประสานครหลวงซึ่งเป็นหน่วยงานชั้นนำด้านการผลิตน้ำประปาและได้มาตรฐานในระดับสากล จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๔

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา มีความเข้าใจหลักการการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด และมีความเข้าใจหลักการการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าสามารถใช้งานและบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้อง มีประสบการณ์การออกแบบและประกอบวงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานที่ปฏิบัติ สามารถแก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัย รวมถึงการออกแบบปรับปรุงระบบควบคุมไฟฟ้าที่ใช้ในงานประปา เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่าง ๆ 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
- ๓.๑.๖ อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๓.๑.๗ พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ
- ๓.๑.๘ ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๓.๑.๙ การตรวจเช็คมอเตอร์ไฟฟ้าและอาการชำรุด

๓.๒ หมวดการฝึกปฏิบัติ

- ๓.๒.๑ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta
- ๓.๒.๒ ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta
- ๓.๒.๓ ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟสเข้าตู้ควบคุม พร้อมทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๐๐ คน
๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ระยะเวลาฝึกอบรม ๓ วัน
วันที่ ๒/๒๕๖๔ วันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
๗. วิธีการฝึกอบรม บรรยายและฝึกปฏิบัติ
๘. ค่าใช้จ่าย

อัตราค่าลงทะเบียนท่านละ ๔,๙๐๐.- บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ทั้งนี้ไม่รวมค่าที่พัก โดยอัตราค่าลงทะเบียนนี้ประกอบไปด้วย :

- วุฒิบัตร
- เสื้อและกระเป๋า
- เอกสารประกอบการบรรยาย
- อาหารกลางวัน ๓ มื้อ
- อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ

๙. วิธีการสมัคร

- สมัครผ่านทาง Google Form โดยการสแกน QR Code ด้านล่าง



แบบฟอร์มสมัครอบรม หลักสูตร
"การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์
ไฟฟ้าในงานประปา" รุ่นที่ 2/2564

วันที่ 19 - 21 พฤษภาคม 2564 ณ โรงแรมแกรนด์ พอร์จูน
นครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

เมื่อดำเนินการสมัครแล้วเสร็จจะได้รับ E-mail ยืนยันในการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

- สมัครผ่านทาง Website โดยสามารถ Download ใบสมัคร ได้ที่ www.mwa.co.th และสามารถส่งใบสมัครได้ ๒ ช่องทาง

- ทางโทรสาร (แฟกซ์) หมายเลข ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗
- E-mail : mwa.academic@gmail.com

หมายเหตุ ในการสมัครทั้ง ๒ ช่องทาง เจ้าหน้าที่จะทำการติดต่อกลับเพื่อยืนยันการเข้าร่วมการฝึกอบรมภายใน ๕ วันทำการก่อนการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

- ชำระโดยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ (สิ้นสุดการโอนเงินก่อนการอบรม ๓ วัน) เริ่มโอนเงินได้ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป
- ธนาคาร : กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาย่อย การประปานครหลวง รหัส ๐๘
ชื่อบัญชี : การประปานครหลวง
หมายเลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐๓๔๗๗-๗
- **ผู้สมัครจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนที่ทางธนาคารเรียกเก็บเอง**
- ชำระเงินสด ณ วันอบรม (วันที่ ๑๙ พ.ค. ๒๕๖๔)

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา”

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๔ วันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูนนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วันที่	๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.	๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
๑	ลงทะเบียน ชั้นงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม	- ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย เบื้องต้น - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า - อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า อ.สุนัย ตันพานิช และคณะ	- พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ - ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า - การตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้าและอาการชำรุด อ.สันติ เอกัน และคณะ
๒		๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
		- ฝึกปฏิบัติต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta อ.สรารุณี ศิริวิวัฒน์ตระกูล และคณะ	- ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta อ.สรารุณี ศิริวิวัฒน์ตระกูล และคณะ
๓		๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
		- ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส เข้าตู้ควบคุม พร้อมทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta อ.สรารุณี ศิริวิวัฒน์ตระกูล และคณะ	- พื้นฐานเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด - การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ - การออกแบบคำนวณหาขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม อ.วัฒนาธร อึ้งเจริญวัฒนา และคณะ

หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. และ ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น.
- พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.
- ตารางฝึกอบรม / รายชื่อคณะวิทยากร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ขอเชิญเข้าร่วมอบรมหลักสูตร

การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา รุ่นที่ 2/2564

ระหว่างวันที่ 19-21 พฤษภาคม 2564

ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูน นครศรีธรรมราช

อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช



#ภาคทฤษฎี

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำ
การตรวจสอบ/บำรุงรักษา และขนาดเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม
ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย เบื้องต้น
อุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

#ภาคปฏิบัติ

วงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบ star-delta
วงจรกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบ star-delta
ตู้ควบคุมไฟฟ้าและการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส แบบ star-delta



อัตราค่าลงทะเบียน 4,900.- บาท/ท่าน

โอนชำระเงินได้ที่ ธนาคารกรุงไทย
ชื่อบัญชี การประปานครหลวง
เลขที่บัญชี 080-0-03977-7



SCAN QR CODE

เพื่อลงทะเบียนสมัครผ่านระบบออนไลน์

สนใจเข้ารับการอบรมหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ กองวิชาการประปา
(ฝ่ายพัฒนาวิชาการประปา การประปานครหลวง)

เว็บไซต์ : <https://m-wit.mwa.co.th> อีเมล : mwa.academic@gmail.com

โทร : 02-504-0123 ต่อ 1006 หรือ 1008 หรือ 1734 หรือ 096-023-9059