



ที่ อต ๐๐๒๓.๖/ว ๓๕๒

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอทุกอำเภอ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรดิตถ์
และสำนักงานเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์ได้รับแจ้งจากการประสานครหลวง
ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาด
ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภค
ด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ
โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรม จำนวน ๓ หลักสูตร

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์พิจารณาแล้ว จึงขอประชาสัมพันธ์
หลักสูตรดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบและพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้อง
เข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย สำหรับอำเภอขอให้แจ้ง
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์

กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นฯ

โทร. ๐-๕๕๔๐-๓๐๐๘ ต่อ ๓

นายภูวนาถ สุนิธิ ๐๘-๗๘๔๓-๘๗๗๒



ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๗๗๗๗

การประสานครหลวง

๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การสำรวจ ออกแบบ ประเมินราคา
และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน
ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต
ของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท
ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้
ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การสำรวจ ออกแบบ ประเมินราคา
และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ณ โรงแรม
บางแสน เฮอริเทจ จังหวัดชลบุรี

ในการนี้การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น
และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิต ปานอม)

ผู้ว่าการการประสานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมการองค์กร

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔, ๑๐๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban@mwa.co.th

mwa.academic@gmail.com

รายละเอียดโครงการฝึกอบรม

หลักสูตร “การสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคา และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ”

ณ โรงแรมบางแสน เฮอริเทจ จังหวัดชลบุรี

๑. หลักการและเหตุผล

น้ำประปาเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพและขับเคลื่อนเศรษฐกิจ หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ในการให้บริการน้ำประปา จึงต้องพัฒนาระบบประปาซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเพิ่มจำนวนของประชากรที่มีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาระบบประปาคือการก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะที่สามารถดำเนินการสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคา และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ เพื่อให้มีเสถียรภาพและมีความมั่นคงของระบบท่อจ่ายน้ำ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และงบประมาณ ดังนั้นจึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตร “การสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคา และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ” เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่สำคัญในการพัฒนาระบบท่อจ่ายน้ำขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจในการสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคา และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำโดยสามารถเข้าใจขั้นตอนและการเตรียมการสำรวจ เข้าใจทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการออกแบบ สามารถถอดปริมาณงานได้ เข้าใจหลักเกณฑ์ในการประมาณราคา สามารถบริหารและควบคุมงานก่อสร้างได้รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้ได้ระบบท่อจ่ายน้ำที่มีเสถียรภาพและมั่นคง

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วย ๒ หมวด คือ

๓.๑ หมวดวิชาการ

- ๓.๑.๑ การสำรวจและการออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำ
- ๓.๑.๒ การประมาณราคา
- ๓.๑.๓ การบริหารสัญญาก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง

๓.๒ หมวดการฝึกปฏิบัติ

- ๓.๒.๑ ทดลองออกแบบและการประมาณราคาเบื้องต้น
- ๓.๒.๒ ทดลองวางแผนและแก้ปัญหาทางานก่อสร้างเบื้องต้น

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๐๐ คน

๕. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ๓ วัน

วันที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๖. วิธีการฝึกอบรม ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

๗. ค่าใช้จ่าย

อัตราค่าลงทะเบียนท่านละ ๖,๐๐๐.- บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ทั้งนี้ไม่รวมค่าที่พัก โดยอัตราค่าลงทะเบียนนี้ประกอบไปด้วย

- วัสดุบัตร
- เสื้อและกระเป๋
- เอกสารประกอบการบรรยาย
- อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ
- อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ

๘. วิธีการสมัคร

๑. ผ่านทาง Website : m-wit.mwa.co.th หรือ

๒. สแกน QR Code



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม
(หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

<https://eservicesapp.mwa.co.th/TA/>

๓. ขั้นตอนการสมัคร



คู่มือการใช้งาน ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม
(หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

https://m-wit.mwa.co.th/ewt_dl_link.php?id=561

๔. การชำระเงิน

โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประสานนครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้เมื่อลูกค้าชำระเงินแล้วขอให้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาที่ mwa.academic@gmail.com พร้อมระบุชื่อ - สกุลและชื่อหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมโดยลูกค้าจะได้รับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีในวันแรกของการอบรม

๑๐. สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมบางแสน เฮอริเทจ จังหวัดชลบุรี

โทร : ๐ ๙๘ ๓๒๗ ๔๘๑๔

๑๑. วิทยากร

วิทยากรจากการประสานนครหลวง

๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร

ติดต่อประสานงาน

คุณชุลีกร เสมาชัย

มือถือ ๐๙๗ ๑๑๓ ๙๙๓๓, ๐๙๖ ๐๒๓ ๙๐๕๙

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๐๐๖, ๑๐๐๘, ๑๗๓๔

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการสำรวจ ออกแบบ ประเมินราคา และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำซึ่งจะสามารถนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้านพัฒนาระบบประปา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑๓.๑ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจออกแบบ ประเมินราคา และการควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ

๑๓.๒ เรียนรู้แนวทางการออกแบบท่อประปาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ตามมาตรฐาน AWWA, มยผ., กฎกระทรวง และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๓.๓ เรียนรู้แบบมาตรฐานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ

๑๓.๔ เรียนรู้วิธีการคำนวณหาขนาดท่อ และแรงดันที่ใช้งาน

๑๓.๕ เรียนรู้หลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินราคา ตามกรมบัญชีกลาง และกระทรวงพาณิชย์

๑๓.๖ เรียนรู้แนวทางการประเมินราคาค่าใช้จ่ายพิเศษ

๑๓.๗ เรียนรู้แนวทางการบริหารสัญญาก่อสร้าง

๑๓.๘ เรียนรู้การคำนวณค่า K

๑๓.๙ เรียนรู้ปัญหาและแนวทางแก้ไขในงานก่อสร้าง

๑๓.๑๐ เรียนรู้ขั้นตอนการควบคุมงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ

๑๓.๑๑ เรียนรู้แผนน้ำประปาปลอดภัย (Water Safety Plan)

หมายเหตุ

๑. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม

๑.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประกาศหลวง (กปน.) โดยจะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๑.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๔๒ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

๒. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ผู้เข้าอบรมจะต้องแสดงเอกสารหรือหลักฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ แบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้น

๒.๒ ต้องมีผลการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ด้วย ATK ที่ยืนยันว่าไม่พบเชื้อก่อนเข้ารับการอบรมโดยแสดงหลักฐานการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ด้วย ATK ที่ตรวจมาแล้วไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงก่อนเข้ารับการอบรม

๓. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงทะเบียนแล้วเสร็จ กปน. ขอมอบของที่ระลึกให้ จำนวน ๓๐ ท่านแรก

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร "การสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคาและควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ"

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ณ โรงแรมบางแสน เฮอริเทจ จังหวัดชลบุรี

| วันที่ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
|----------|---|--|---|
| วันที่ ๑ | ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม | การสำรวจและออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำเบื้องต้น (Workshop) อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร และคณะ | การสำรวจและออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำเบื้องต้น (Workshop) อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร และคณะ |
| วันที่ ๒ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| วันที่ ๒ | การถอดแบบและประมาณราคาระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองถอดแบบและประมาณราคาระบบท่อจ่ายน้ำเบื้องต้น (Workshop) อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร และคณะ | | การถอดแบบและประมาณราคาระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองถอดแบบและประมาณราคาระบบท่อจ่ายน้ำเบื้องต้น (Workshop) อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร และคณะ |
| วันที่ ๓ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| วันที่ ๓ | การควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองวางแผนและแก้ปัญหาทางานก่อสร้างระบบจ่ายน้ำเบื้องต้น แบ่งกลุ่ม WORKSHOP สรุปผล WORKSHOP อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร และคณะ | | การควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ ทดลองวางแผนและแก้ปัญหาทางานก่อสร้างระบบจ่ายน้ำเบื้องต้น แบ่งกลุ่ม WORKSHOP สรุปผล WORKSHOP อ.มิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร 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

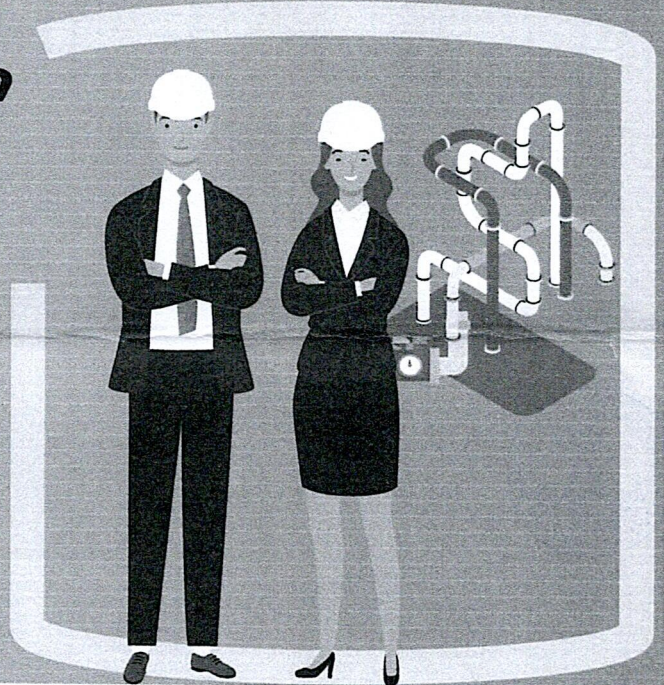
ขอเชิญร่วมสมัครอบรม

การสำรวจ ออกแบบ ประมาณราคา

และควบคุมงานก่อสร้างระบบท่อจ่ายน้ำ

ณ โรงแรมบางแสน เฮอริเทจ
จ.ชลบุรี

วันที่ 24 - 26 พฤษภาคม 2566



สำหรับท่านที่สมัคร
และโอนชำระเงิน
30 ท่านแรกเท่านั้น!!



กระเป๋าเป้ สุดชิค
แจกทุกท่าน!!



SCAN

ลงทะเบียนอบรม

ค่าลงทะเบียน

6,000.- บาท/คน

โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประสานนครหลวง

เลขบัญชี 080-0-03977-7



คณะวิทยากรมาประสบการณ์

โดย การประสานนครหลวง

E-mail : mwa.academic2@gmail.com

ติดต่อสอบถาม

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา

ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร การประสานนครหลวง

โทร. 02-504-0123 ต่อ 1006 , 1008 , 1734

หรือ 066-081-2080



ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/ ๑๓๕๐๒

การประสานครหลวง

๔๐๐ ถนนประชาธิปไตย แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกย่องมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ โรงแรมแกรนด์ไฮลด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

ในการนี้ การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิต ปานอม)

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 “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

วันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

ณ โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกระบวนการผลิตน้ำประปาให้ได้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างสะอาดปลอดภัย มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีตามธรรมชาติมีคุณภาพต่ำลงไม่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรงจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีความสะอาดปลอดภัย ได้มาตรฐาน สามารถให้บริการผู้ใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคได้อย่างปลอดภัย มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

กระบวนการผลิตน้ำประปามีขั้นตอนและองค์ประกอบหลายด้านตั้งแต่การจัดหาและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปาในขั้นตอนต่าง ๆ การเฝ้าระวัง ตรวจวิเคราะห์ แผลผล ควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานรวมถึงการใช้เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น ที่ผู้เข้ารับการอบรมยังขาดความรู้ ทักษะและความชำนาญด้วยเหตุนี้การประปานครหลวงซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต และควบคุมคุณภาพน้ำประปา จึงได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถบริหารจัดการ และเฝ้าระวังคุณภาพของแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาได้อย่างเหมาะสม

๒.๒ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจตามหลักพื้นฐานที่ถูกต้องของการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปา สามารถผลิตน้ำประปาได้มาตรฐานสะอาดปลอดภัย

๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างเหมาะสม สามารถแปลผลคุณภาพน้ำ และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่าง ๆ ๓ หมวด คือ

๓.๑ น้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา

๓.๑.๑ ประเภทและหลักการเลือกแหล่งน้ำดิบ

๓.๑.๒ การจัดการแหล่งน้ำดิบ

๓.๑.๓ ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำดิบอย่างง่าย

๓.๒ ระบบผลิตน้ำประปา

๓.๒.๑ ระบบผลิตน้ำประปาผิวดิน

๓.๒.๒ ระบบผลิตน้ำประปาน้ำใต้ดิน

๓.๒.๓ กระบวนการผลิตน้ำประปา

- กระบวนการตกตะกอน

- กระบวนการกรอง

- กระบวนการฆ่าเชื้อโรค

๓.๒.๔ กระบวนการผลิตน้ำทางเลือก เช่น ระบบผลิตน้ำแบบ POG, ระบบ Reverse Osmosis และกระบวนการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด

๓.๒.๕ สารเคมีในกระบวนการผลิตน้ำประปา

- ๓.๒.๖ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้เครื่อง Jarstest เพื่อหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม
 ๓.๒.๗ การคำนวณปริมาณการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต

๓.๓ การตรวจวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพน้ำ

- ๓.๓.๑ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ
 ๓.๓.๒ การเลือกใช้เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 ๓.๓.๓ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างถูกต้อง
 ๓.๓.๔ หลักการและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น
 ๓.๓.๕ การแปลผลคุณภาพน้ำและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน
๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๐๐ คน
๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ๓ วัน
 วันที่ ๑/๒๕๖๖ วันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖
๗. วิธีการฝึกอบรม การบรรยายและการฝึกปฏิบัติ Workshop
๘. ค่าใช้จ่าย ค่าลงทะเบียนท่านละ ๖,๕๐๐ บาท ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
 ท่านจะได้รับวุฒิบัตร เสื้อ กระเป๋า เอกสารการบรรยาย อาหารกลางวัน ๓ มื้อ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ (ไม่รวมค่าที่พัก)
๙. วิธีการสมัคร
- ผ่านทาง Website: m-wit.mwa.co.th หรือ
 - สแกน QR CODE



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม
 (หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

๓. ขั้นตอนการสมัคร



คู่มือการใช้งาน ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม
 (หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)
https://m-wit.mwa.co.th/ewt_dl_link.php?id=561

๔. วิธีการชำระเงิน

โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประปานครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้เมื่อลูกค้าชำระเงินแล้วขอให้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาที่ mwa.academic@gmail.com พร้อมระบุชื่อ-นามสกุลและหลักสูตร ที่เข้ารับการอบรม โดยลูกค้าจะได้รับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีในวันแรกของการอบรม

๑๐. สถานที่จัดฝึกอบรม ณ โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์
โทร ๐๖ ๓๑๕๕ ๔๔๖๘

๑๑. วิทยากร วิทยากรจากการประปานครหลวง

๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
ติดต่อประสานงาน
คุณชุลีกร เสมาชัย, คุณกมลวรรณ ธีระวรรณ
โทร. ๐๘ ๗๑๑๓ ๙๙๓๓ , ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐
โทร. ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๘๕๕, ๒๕๑๔, ๑๐๐๖

๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๓.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปา
- ๑๓.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจระบบการผลิตน้ำประปา
- ๑๓.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในกระบวนการผลิตน้ำประปาได้
- ๑๓.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจหลักการและวิธีการควบคุมคุณภาพน้ำ
- ๑๓.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้นได้

หมายเหตุ

๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

๒. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากการยกเลิก/เลื่อนการฝึกอบรมโดยการประปานครหลวง (กปน.) โดยจะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๕๐ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไปโดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

๓. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ผู้เข้าอบรมจะต้องแสดงเอกสารหรือหลักฐานดังต่อไปนี้

๓.๑ แบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้น

๓.๒ ต้องมีการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ด้วย ATK ที่ยืนยันว่าไม่พบเชื้อก่อนเข้ารับการอบรมหรือแสดงหลักฐานการตรวจหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ด้วย ATK ที่ตรวจมาแล้วไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงก่อนเข้ารับการอบรม

๔. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงทะเบียนแล้วเสร็จ กปน. ขอมอบของที่ระลึกให้ จำนวน ๓๐ ท่านแรก

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร "หลักพื้นฐานของการผลิตและการควบคุมคุณภาพน้ำประปา"

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

ณ โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

| วันที่ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
|----------|--|--|--|
| วันที่ ๑ | ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม | เฝ้าระวังและจัดการแหล่งน้ำดิบ ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำอย่างง่าย อ.พิศาล สิริธิชัยลาภา และคณะ | ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา การสาธิต และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jarrest อ.อังกูร บุญญะ และคณะ |
| วันที่ ๒ | | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา (ต่อ) การสาธิต และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jarrest (ต่อ) อ.อังกูร บุญญะ และคณะ | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. การคำนวณและใช้สารเคมีในระบบผลิต แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.อรรถพล กอเดช และคณะ |
| วันที่ ๓ | | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างถูกต้อง หลักการและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.กิตติรัตน์ วงษ์อินทร์ และคณะ | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. การแปลผลคุณภาพน้ำ แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำ และร่วมเสนอแนวทางการแก้ไข ถาม-ตอบ ปัญหา สรุปผล WORKSHOP อ.กิตติรัตน์ วงษ์อินทร์ 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

ขอเชิญร่วมสมัครอบรม
หลักพื้นฐานของการผลิต
และการควบคุมคุณภาพ
น้ำประปา
ณ โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา

จังหวัด นครสวรรค์
วันที่ 28 - 30 มิ.ย. 2566

ฟรี!!!
ตรวจน้ำ 5 ตัวอย่าง
ต่อหน่วยงาน

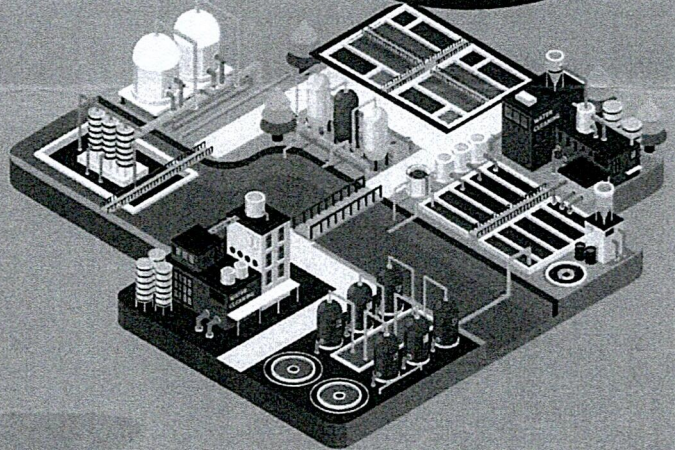
ชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า
รับของสมนาคุณ 30 ท่านแรก



ค่าลงทะเบียน
6,500.- บาท/คน

โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย
ชื่อบัญชี การประปานครหลวง
เลขบัญชี 080-0-03977-7

SCAN ลงทะเบียน



ทฤษฎี

ระบบผลิตน้ำประปา ใต้ดิน/ผิวดิน
การควบคุมคุณภาพน้ำประปา

ปฏิบัติ

- *การสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้งาน JarTest เพื่อหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม
- *การคำนวณและการใช้สารเคมีในระบบผลิต
- *การแปลผลคุณภาพน้ำและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะวิทยากรมากประสบการณ์

โดย การประปานครหลวง



ติดต่อสอบถาม

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา

ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร การประปานครหลวง

โทร. 02-504-0123 ต่อ 1826 , 2514 , 1006

หรือ 066-081-2080 LINE ID: @138pjegx



ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๑๕๖๕

การประปานครหลวง
๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

งว พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้า
ในงานประปา” รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราช จังหวัดนครราชสีมา
เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน
ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต
ของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท
ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้
ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์
ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์
เทอร์มินอล ๒๑ โคราช จังหวัดนครราชสีมา

ในการนี้ การประปานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น
และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนิต ปานอม)

ผู้ว่าการการประปานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมการองค์กร

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 ๓/๒๕๖๖
ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑

๑. หลักการและเหตุผล

การผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย โดยเฉพาะการควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการบริหารจัดการควบคุมการใช้งานและบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การประสานครหลวง ซึ่งมีความชำนาญในการผลิตน้ำประปา จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” (ทฤษฎีและปฏิบัติ) รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้เกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา มีความเข้าใจหลักการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิดและมีความเข้าใจหลักการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าใช้งาน และบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้อง มีประสบการณ์การออกแบบและประกอบวงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานที่ปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัยรวมถึงการออกแบบปรับปรุงระบบควบคุมไฟฟ้าที่ใช้ในงานประปา เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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 โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ 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 ๓/๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๗. วิธีการฝึกอบรม บรรยายและการฝึกปฏิบัติ

๘. ค่าใช้จ่าย

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

■ วัสดุบัตร

■ เสื้อและกระเป๋

■ เอกสารประกอบการบรรยาย

■ อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ

■ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ

๙. วิธีการสมัคร

ช่องทางการสมัคร

๙.๑ ผ่านทาง QR Code



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรมการควบคุมเครื่องสูบน้ำ
และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา" วันที่ ๓/๒๕๖๖

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

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน

หมายเหตุ ผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้น เพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประสานนครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่วันที่จนถึงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๑๐.๒ ชำระหน้างาน โดยเงินสด และโอนชำระเงินผ่าน Mobile Banking

หมายเหตุ ผู้ที่ดำเนินการสมัครลงทะเบียน และชำระเงินแล้วเสร็จ ๓๐ ท่านแรก โดยเรียงลำดับจากวันที่ชำระเงิน จะได้รับของสมนาคุณพิเศษจากการประสานนครหลวง ชุดไขควงอนกประสงค์ Total ๒๔ ชิ้น

๑๑. แจ้งชำระเงิน

ช่องทางการแจ้งชำระเงิน

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

๑๑.๒ ผ่านทาง Line ID @138pjpegx (@ นำหน้า) หรือ Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐

๑๒. ใบเสร็จรับเงิน

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จผ่านทาง Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐ หรือ Line ID @138pjpegx (@ นำหน้า)

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หรือชำระหน่วยงาน ท่านจะได้รับใบเสร็จในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๑๓. สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราซ

โทร : ๐ ๔๔ ๔๔๘ ๘๘๐

๑๔. วิทยากร

วิทยากรจากการประสานครหลวง

๑๕. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประจำ ฝ่ายนวัตกรรมการองค์กร

ติดต่อประสานงาน

คุณกรชนก วิทยานานนท์

มือถือ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔ , ๑๐๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐

Line ID @138pjpegx (@ นำหน้า)

๑๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑๖.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และมีความเข้าใจการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด

๑๖.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

๑๖.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้การออกแบบคำนวณหาเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม

๑๖.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย ที่ใช้กับมอเตอร์ ๓ เฟส

๑๖.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจพื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส

๑๖.๖ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส

๑๖.๗ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุดได้

๑๖.๘ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถตรวจสอบการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta ได้

๑๖.๙ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๖.๑๐ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟสเข้าตู้ควบคุม พร้อมทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๖.๑๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start

๑๖.๑๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

๑๖.๑๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

หมายเหตุ

๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาครัฐเอกชน สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

๒. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประกาศหลวง จะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๔๕ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

๓. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19)

ผู้เข้าอบรมจะต้องตอบแบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้นที่ทาง กปน. จัดเตรียมไว้ให้ ในวันแรกของการฝึกอบรม

๔. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงทะเบียนแล้วเสร็จ กปน. ขอมอบของที่ระลึกให้ จำนวน ๓๐ ท่านแรก

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา”

วันที่ ๓/๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราช จังหวัดนครราชสีมา

| วันที่ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
|--------|---|---|---|
| ๑ | ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม | - ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย เบื้องต้น - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส - อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส อ.สุนัย ดันพานิช และคณะ | - พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส - ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส - การตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุด อ.สันติ เอกัน และคณะ |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| ๒ | - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta อ.สราวุฒิ ศิริวัฒน์ตระกูล และคณะ | | - ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start อ.สราวุฒิ ศิริวัฒน์ตระกูล และคณะ |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| ๓ | - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter อ.สราวุฒิ ศิริวัฒน์ตระกูล และคณะ | | - พื้นฐานเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด - การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ - การออกแบบคำนวณหาขนาดเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม อ.วัฒนาร 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

การควบคุมเครื่องสูบน้ำ

และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา

ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล 21 โคราช

จ.นครราชสีมา

19 - 21 กรกฎาคม 2566

โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประสานครหลวง

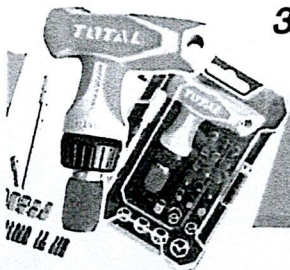
เลขบัญชี 080-0-03977-7

พิเศษ

ชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า

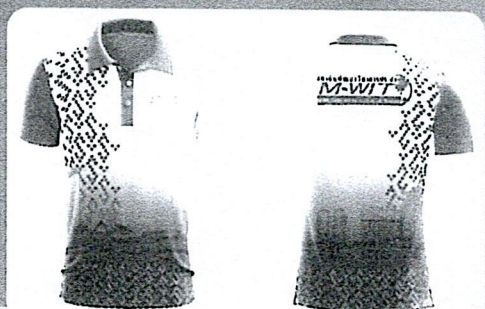
รับของสมนาคุณ ฟรี !

30 ท่านแรก



ค่าลงทะเบียน

7,800.- บาท/คน



คณะวิทยากรมากประสบการณ์

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. 0-2504-0123 ต่อ 1006 , 1008 , 1734 หรือ 06-6081-2080

LINE ID : @138pjegx (@นำหน้า)

ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/วศ.๖๓



ศาลากลางจังหวัดอุดรธานี

ทศรับ 6221

วันที่ 15 มิ.ย. 2566

การประสานครหลวง

๕๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐

สำนักงาน... ๓๕๖๕

๖๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติโครงการประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราซ จังหวัดนครราชสีมา

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราซ จังหวัดนครราชสีมา

ในการนี้ การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิต ปานอม)

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 “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖
ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑

๑. หลักการและเหตุผล

การผลิตน้ำเพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคปลอดภัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีขั้นตอนและองค์ประกอบมากมาย โดยเฉพาะการควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการบริหารจัดการควบคุมการใช้งานและบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การประสานครูล่วง ซึ่งมีความชำนาญในการผลิตน้ำประปา จึงได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” (ทฤษฎีและปฏิบัติ) รุ่นที่ ๓/๒๕๖๖ ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้เกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา มีความเข้าใจหลักการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิดและมีความเข้าใจหลักการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าใช้งานและบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้อง 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 โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ 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 ๓/๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๗. วิธีการฝึกอบรม บรรยายและการฝึกปฏิบัติ

๘. ค่าใช้จ่าย

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

■ วัสดุบัตร

■ เสื้อและกระเป๋

■ เอกสารประกอบการบรรยาย

■ อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ

■ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ

๙. วิธีการสมัคร

ช่องทางการสมัคร

๙.๑ ผ่านทาง QR Code



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรมการควบคุมเครื่องสูบน้ำ
และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา” วันที่ ๓/๒๕๖๖

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

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน

หมายเหตุ ผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้น เพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประสานครหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๔๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๑๐.๒ ชำระหน้างาน โดยเงินสด และโอนชำระเงินผ่าน Mobile Banking

หมายเหตุ ผู้ที่ดำเนินการสมัครลงทะเบียน และชำระเงินแล้วเสร็จ ๓๐ ท่านแรก โดยเรียงลำดับจากวันที่ชำระเงิน จะได้รับของสมนาคุณพิเศษจากการประสานครหลวง ชุดไขควงอนกประสงค์ Total ๒๔ ชิ้น

๑๑. แจ้งชำระเงิน

ช่องทางการแจ้งชำระเงิน

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

๑๑.๒ ผ่านทาง Line ID @138pjeqx (@ หน้า) หรือ Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐

๑๒. ใบเสร็จรับเงิน

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จผ่านทาง Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐ หรือ Line ID @138pjeqx (@ หน้า)

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หรือชำระหน่วยงาน ท่านจะได้รับใบเสร็จในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๑๓. สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราซ

โทร : ๐ ๔๔ ๔๔๘ ๘๘๐

๑๔. วิทยากร

วิทยากรจากการประปานครหลวง

๑๕. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร

ติดต่อประสานงาน

คุณกรชนก วิทยานานนท์

มือถือ ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๗๓๔ , ๑๐๐๖

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

Line เบอร์โทรศัพท์ ๐๖๖ ๐๘๑ ๒๐๘๐

Line ID @138pjeqx (@ หน้า)

๑๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑๖.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และมีความเข้าใจการทำงานของเครื่องสูบน้ำแต่ละชนิด

๑๖.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

๑๖.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้การออกแบบคำนวณหาเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้งานให้เหมาะสม

๑๖.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย ที่ใช้กับมอเตอร์ ๓ เฟส

๑๖.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจพื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส

๑๖.๖ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส

๑๖.๗ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุดได้

๑๖.๘ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta ได้

๑๖.๙ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๖.๑๐ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟสเข้าตู้ควบคุม พร้อม

ทดสอบการเดินมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟสแบบ Star-delta

๑๖.๑๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start

๑๖.๑๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

๑๖.๑๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจและสามารถต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter

หมายเหตุ

๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

๒. มาตรการการยกเลิกหรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประปานครหลวง จะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมน้อยกว่า ๔๕ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรม หรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

๓. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19)

ผู้เข้าอบรมจะต้องตอบแบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้นที่ทาง กปน. จัดเตรียมไว้ให้ ในวันแรกของการฝึกอบรม

๔. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงทะเบียนแล้วเสร็จ กปน. ขอมอบของที่ระลึกให้ จำนวน ๓๐ ท่านแรก

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร “การควบคุมเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา”

วันที่ ๓/๒๕๖๖ วันที่ ๑๙ - ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล ๒๑ โคราช จังหวัดนครราชสีมา

| วันที่ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
|--------|--|---|---|
| ๑ | ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม | - ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย เบื้องต้น - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส - อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส อ.สุนัย ดันพานิช และคณะ | - พื้นฐาน คุณสมบัติ โครงสร้างของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ ๓ เฟส - ความสัมพันธ์ระหว่างค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส - การตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส และอาการชำรุด อ.สันติ เอ็กกัน และคณะ |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| ๒ | - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta อ.สรวิทย์ ศิริวัฒนตระกุล และคณะ | | - ฝึกปฏิบัติต่อแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Star-delta - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Direct Start อ.สรวิทย์ ศิริวัฒนตระกุล และคณะ |
| วันที่ | ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. | | ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. |
| ๓ | - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรปรับความเร็วรอบมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter - ฝึกปฏิบัติต่อวงจรกลับทางหมุนมอเตอร์ไฟฟ้า ๓ เฟส แบบ Inverter อ.สรวิทย์ ศิริวัฒนตระกุล 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

การควบคุมเครื่องสูบน้ำ

และมอเตอร์ไฟฟ้าในงานประปา

ณ โรงแรมเซนเตอร์ พอยต์ เทอร์มินอล 21 โคราช

จ.นครราชสีมา

19 - 21 กรกฎาคม 2566



โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี การประสานครหลวง

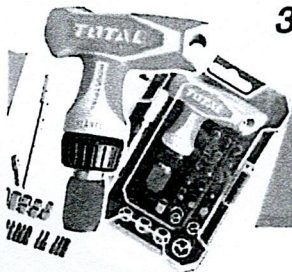
เลขบัญชี 080-0-03977-7

พิเศษ

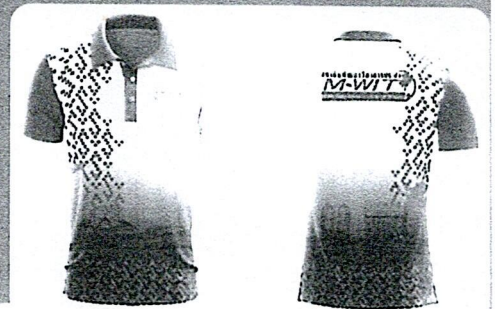
ชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า

รับของสมนาคุณ ฟรี !

30 ท่านแรก



ค่าลงทะเบียน
7,800.- บาท/คน



คณะวิทยากรมากประสบการณ์

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.academio3@gmail.com

เพิ่มเติม โทร. 0-2504-0123 ต่อ 1006 , 1008 , 1734 หรือ 06-6081-2080

LINE ID : @138pjegx (@หน้าหน้า)