

☐ ผ.บ.ท.
☐ ก.ร.บ.ท.
☒ ก.ร.ส.ส.
☐ ก.ร.ก.ม.
☐ ก.ร.ก.ง.
☐ ก.ร.บ.ป.



ส.ก.อ.ย.ร.ร.า
เลขที่รับ 10219 เวลา 12:31 น.
ลงวันที่ ๒๗ พ.ย. ๒๕๖๖

ที่ มท ๕๕๗/๐-๒-๑.๓/ ๓๖๘๘๘

การประสานครหลวง

๕๐๐ ถนนประชาธิปไตย แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประสานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๖ มกราคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ในการนี้ การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าว ข้างต้น และโปรดพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว 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 “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา”
รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกระบวนการผลิตน้ำประปาให้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างสะอาดปลอดภัย มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีตามธรรมชาติมีคุณภาพต่ำลง ไม่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีความสะอาดปลอดภัย ได้มาตรฐาน สามารถให้บริการผู้ใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคได้อย่างปลอดภัย มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

กระบวนการผลิตน้ำประปามีขั้นตอนและองค์ประกอบหลายด้าน ตั้งแต่การจัดหาและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปาในขั้นตอนต่าง ๆ การเฝ้าระวัง ตรวจวิเคราะห์ แผลผลควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น รวมถึงเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่สนับสนุนงานด้านการผลิตน้ำประปาที่ผู้เข้ารับการอบรมยังขาดความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ด้วยเหตุนี้ การประสานครหลวงซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำประปา จึงได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถบริหารจัดการ และเฝ้าระวังคุณภาพของแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาได้อย่างเหมาะสม

๒.๒ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจตามหลักพื้นฐานที่ถูกต้องของการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปา และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สนับสนุนงานด้านการผลิตน้ำ ให้สามารถผลิตน้ำประปาได้มาตรฐานสะอาดปลอดภัย

๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างเหมาะสม สามารถแปลผลคุณภาพน้ำ และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่าง ๆ ๕ หมวด คือ

๓.๑ ระบบน้ำดิบสำหรับใช้ในการผลิตน้ำประปา

๓.๑.๑ ประเภทแหล่งน้ำดิบ

๓.๑.๒ การจัดการแหล่งน้ำดิบ

๓.๒ ระบบผลิตน้ำประปา

๓.๒.๑ ประเภทของระบบผลิตน้ำประปา

๓.๒.๒ กระบวนการตกตะกอน

๓.๒.๓ กระบวนการกรอง

๓.๒.๔ กระบวนการฆ่าเชื้อโรค

๓.๒.๕ สารเคมีในกระบวนการผลิตน้ำประปา

๓.๒.๖ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้เครื่อง Jarrest เพื่อหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม

๓.๓ การคำนวณและใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตน้ำ

๓.๓.๑ การคำนวณการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต

๓.๓.๒ การสาธิตการคำนวณโดยใช้ software

๓.๔ การตรวจวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพน้ำ

๓.๓.๑ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา

๓.๓.๒ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างถูกต้อง

๓.๓.๓ หลักการและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น

๓.๓.๔ การแปลผลคุณภาพน้ำ แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕ การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สนับสนุนงานด้านการผลิตน้ำ

๓.๕.๑ เทคโนโลยีการควบคุมการจ่ายสารเคมี

๓.๕.๒ เทคโนโลยีการควบคุมคุณภาพน้ำแบบออนไลน์

๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคคลทั่วไป บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑๐๐ คน

๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ๓ วัน

วันที่ ๑/๒๕๖๗ วันที่ ๒๔ - ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

๗. วิธีการฝึกอบรม การบรรยายและการฝึกปฏิบัติ

๘. ค่าใช้จ่าย อัตราค่าลงทะเบียนท่านละ ๖,๙๐๐.- บาทราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

โดยอัตราค่าลงทะเบียนนี้ท่านจะได้รับ วุฒิบัตร เสื้อและกระเป๋า เอกสารประกอบการบรรยาย อาหารกลางวันและเครื่องดื่ม ๓ มื้อ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ (ทั้งนี้ไม่รวมค่าที่พัก)

๙. วิธีการสมัคร

ช่องทางการสมัคร สแกนผ่าน QR CODE



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม
(หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

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

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน ผู้ที่สนใจเข้ารับการต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้นเพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี “การปราบปรามคหหลวง” เลขที่บัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่วันที่จนถึงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗

๑๐.๒ ชำระหนี้งาน โดยเงินสดหรือโอนชำระเงินผ่าน Mobile Banking

๑๑. แจ้างชำระเงิน

ช่องทางการแจ้างเมื่อโอนชำระเงิน

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

๑๑.๒ ผ่านทาง Line ID mwawad หรือ Line ID @mwa.academic

๑๒. ใบเสร็จรับเงิน

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๗ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จรับเงินผ่าน Line ID mwawad หรือ Line ID @mwa.academic

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗ หรือชำระเงินหน้างาน ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

๑๓. สถานที่จัดฝึกอบรม โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

โทร. ๐๕๓-๒๒๒-๑๑๑

๑๔. วิทยากร วิทยากรจากการประสานครหลวง

๑๕. ผู้รับผิดชอบโครงการ กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
ติดต่อประสานงาน

คุณชุลีกร เสมาชัย

โทร. ๐๘ ๗๑๑๓ ๙๙๓๓, ๐๖ ๖๐๘๑ ๒๐๘๐

โทร. ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๐๐๖, ๒๕๑๔, ๑๘๕๔

โทรสาร ๐ ๒๕๐๐ ๒๕๖๗

Line ID mwawad หรือ Line ID @mwa.academic

๑๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑๖.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจด้านแหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปา

๑๖.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจระบบการผลิตน้ำประปา

๑๖.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในกระบวนการผลิตน้ำประปาได้

๑๖.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และเข้าใจหลักการและวิธีการควบคุมคุณภาพน้ำ

๑๖.๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้นได้

หมายเหตุ

๑. การเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้ที่เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

๒. มาตรการการยกเลิก หรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียน ยกเว้นในกรณีสุดวิสัยหรือเกิดจากการยกเลิก/เลื่อนการอบรมโดยการประสานครหลวงจะทำการแจ้งให้ทราบก่อนการอบรม ๗ วัน

๒.๒ ในกรณีที่ผู้สมัครเข้ารับการอบรมน้อยกว่า ๕๐ คน ขอสงวนสิทธิ์ไม่เปิดการฝึกอบรมหรือเลื่อนการฝึกอบรมออกไป โดยวันเวลาสถานที่ จะมีการแจ้งให้ทราบอีกครั้ง

๓. มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙)

ผู้เข้าอบรมจะต้องตอบแบบสอบถามคัดกรองเบื้องต้นที่ทาง กปน.จัดเตรียมไว้ที่ในวันแรกของการฝึกอบรม

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา”
รุ่นที่ 1/2567 ระหว่างวันที่ 24 - 26 มกราคม 2567
ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

วันที่	08.00 - 09.00 น.	09.00 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.
วันที่ 1	ลงทะเบียน ชี้แจงหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม	เผ่าระวังและการจัดการแหล่งน้ำดิบ ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำอย่างง่าย อ.พิศาล สิทธิชัยลาภา และคณะ	ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา การสาธิต และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jartest อ.อังกูร บุญญะ และคณะ
วันที่ 2	09.00 - 12.00 น.		13.00 - 16.00 น.
	ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา (ต่อ) การสาธิต และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jartest (ต่อ) อ.อังกูร บุญญะ และคณะ		การคำนวณและใช้สารเคมีในระบบผลิต แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.อรรถพล กอเดช และคณะ
วันที่ 3	09.00 - 12.00 น.		13.00 - 16.00 น.
	การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างถูกต้อง หลักการและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.กิตติรัตน์ วงษ์อินทร์ และคณะ		การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สนับสนุนงานด้านการผลิตน้ำ การแปลผลคุณภาพน้ำ แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำ และร่วมเสนอแนวทางการแก้ไข ถาม-ตอบ ปัญหา อ.กิตติรัตน์ วงษ์อินทร์ และคณะ

หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 - 10.45 น. และ 14.30 - 14.45 น.
- พักรับประทานอาหารกลางวันและเครื่องดื่ม เวลา 12.00 - 13.00 น.
- ตารางฝึกอบรม / รายชื่อคณะวิทยากร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



การประปานครหลวง
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY

ขอเชิญร่วมสมัครอบรม “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา”

วันที่ 24-26 มกราคม 2567

โรงแรม แคนทารี ฮิลล์ เชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ทฤษฎี

การจัดการและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิต การวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพน้ำ

ปฏิบัติ

วิธีการคำนวณหาปริมาณสารเคมี เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา
การใช้เทคโนโลยีการควบคุมการจ่ายสารเคมี และการควบคุมคุณภาพน้ำแบบออนไลน์ และการตรวจคุณภาพน้ำแบบง่าย

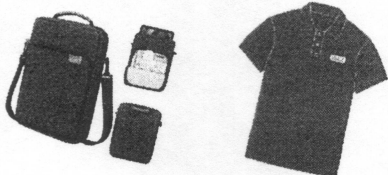
ค่าลงทะเบียน



6,900 บาท/คน โอนชำระได้ที่ ธนาคารกรุงไทย
ชื่อบัญชี การประปานครหลวง เลขบัญชี 080-0-03977-7

พร้อมรับ

กระเป๋าใส่เอกสาร
และเสื้อโปโล



SCAN
ลงทะเบียน



โดยทีมงานวิทยากรนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้
ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ
จากการประปานครหลวง

ผู้เข้าอบรม

สามารถนำน้ำมาตรวจสอบ

คุณภาพ ห่วงยางละ 3 ตัวอย่าง

(มีรายงานผลการตรวจให้)

พร้อมให้คำปรึกษา ฟรี!!!

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา

ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร

การประปานครหลวง



ติดต่อสอบถาม

02-504-0123 ต่อ 1854,2514,1006

087-113-9933, 066-081-2080



Line ID

@mwa.academic