



ที่ นศ ๐๐๒๓.๓/ว ๒๐๓๔

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ และสำนักงาน/ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกแห่ง

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครราชสีมาได้รับแจ้งจากการประสานครหลวงว่าขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ณ โรงแรมแกรนด์ พอร์จูน นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ในการนี้ จึงขอแจ้งประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบและพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่กำหนด โดยผู้เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗ รายละเอียดตามหนังสือที่แนบมาพร้อมนี้



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร. ๐ ๗๕๓๕ ๖๑๔๔

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๓๗๕ ต่อ ๓๑



นครา ศรีธา อารยธรรม  
นครราชสีมา



ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/ ๔๙๗) ๑๐

การประปานครหลวง  
๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง  
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตประกอบกิจการฝึกรอบรูปหลักสูตร "การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา"  
วันที่ ๒/๒๕๖๗

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกรอบรูป จำนวน ๑ ชุด

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น  
เลขที่รับ 1091  
วันที่ 19/3/67  
เวลา

ด้วยการประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชน  
ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต  
ของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม  
ในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกรอบรูปให้  
ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกรอบรูปหลักสูตร "การจัดการคุณภาพน้ำและ  
กระบวนการผลิตน้ำประปา" วันที่ ๒/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ณ โรงแรมแกรนด์ ฟอรั่ม  
นครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

ในการนี้ การประปานครหลวงขออนุญาตท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น  
และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกรอบรูป ตามวัน เวลา และสถานที่  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนิต 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 “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา”

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๗ ณ โรงแรมแกรนด์ ฟอรัญนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

#### ๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกระบวนการผลิตน้ำประปาให้ได้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างสะอาดปลอดภัย มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีตามธรรมชาติมีคุณภาพต่ำลง ไม่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีความสะอาดปลอดภัย ได้มาตรฐาน สามารถให้บริการผู้ใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย บริโภคได้อย่างปลอดภัย มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

กระบวนการผลิตน้ำประปามีขั้นตอนและองค์ประกอบหลายด้าน ตั้งแต่การจัดหาและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปาในขั้นตอนต่าง ๆ การเฝ้าระวัง ตรวจวิเคราะห์ แผลผลควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น รวมถึงเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่สนับสนุนงานด้านการผลิตน้ำประปาที่ผู้เข้ารับการอบรมยังขาดความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ด้วยเหตุนี้ การประสานความร่วมมือซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำประปา จึงได้จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการจัดการคุณภาพน้ำ 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 Jartest เพื่อหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม

๓.๓ การคำนวณและใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตน้ำ

๓.๓.๑ การคำนวณการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต

๓.๓.๒ การสาธิตการคำนวณโดยใช้ software

**๑๑. แจ้างชำระเงิน**

ช่องทางการแจ้างเมื่อโอนชำระเงิน

๑๑.๑ ผ่านทาง E-mail [mwa.academic3@gmail.com](mailto:mwa.academic3@gmail.com)

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

**๑๒. ใบเสร็จรับเงิน**

๑๒.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ภายในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการฝึกอบรม ในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ กรณีที่ท่านต้องการรับใบเสร็จรับเงินก่อนวันที่ระบุไว้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อขอรับใบเสร็จรับเงินผ่าน Line ID mwawad หรือ Line ID @mwa.academic

๑๒.๒ ชำระเงินหลังวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ หรือชำระเงินหน้างาน ท่านจะได้รับใบเสร็จรับเงินในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗

๑๓. สถานที่จัดฝึกอบรม                      โรงแรมแกรนด์ พอร์จูนนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

โทร. ๐๗๕-๘๕๑-๘๘๘

๑๔. วิทยากร                                      วิทยากรจากการประปานครหลวง

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

กำหนดการฝึกอบรม  
หลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา”  
รุ่นที่ 2/2567 ระหว่างวันที่ 19 - 21 มิถุนายน 2567  
ณ โรงแรมแกรนด์ ฟอรั่มนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

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



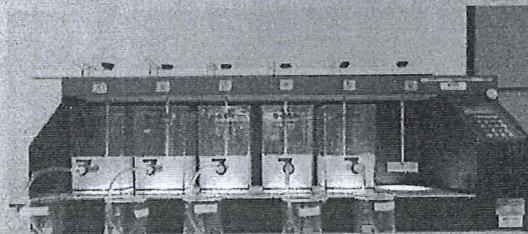
การประปานครหลวง  
METROPOLITAN WATERWORKS AUTHORITY

# “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ 2/2567

ณ โรงแรมแกรนด์ฟอร์จูน นครศรีธรรมราช  
จังหวัดนครศรีธรรมราช  
วันที่ 19-21 มิถุนายน 2567

ฟรี !!

ตรวจ  
คุณภาพน้ำ  
3 ตัวอย่าง



## หลักสูตร

การจัดการและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิต การวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพน้ำ

## เนื้อหา

- วิธีการคำนวณหาปริมาณสารเคมีเพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา
- การใช้เทคโนโลยีการควบคุมการจ่ายสารเคมีและการควบคุมคุณภาพน้ำแบบออนไลน์ และการตรวจคุณภาพน้ำแบบง่าย

## ค่าลงทะเบียน

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

โดยทีมงานวิทยากรนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้  
ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ  
จากการประปานครหลวง

พร้อมรับ

กระเป๋าใส่เอกสาร  
และเสื้อโปโล



กองมาตรฐานวิชาชีพประปา  
ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร  
การประปานครหลวง

SCAN

ลงทะเบียน



ติดต่อสอบถาม

02-504-0123 ต่อ 1854,2514,1006  
087-113-9933, 082-243-5085

LINE

Line ID

@mwa.academic