



ที่ ยส ๐๐๒๓.๖/ว ๒๙ ผ

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดยโสธร  
ศาลากลางจังหวัดยโสธร  
ถนนแจ้งสนิท ยส ๓๕๐๐

๗๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร นายกเทศมนตรีเมืองยโสธร และห้องถินอำเภอ ทุกอำเภอ สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการประปานครหลวง ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๑๓๕๐๒

ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประปานครหลวงแจ้งว่า ได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๕ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ โรงแรมแกรนด์ไฮแอท รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์ และขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ ดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป สำหรับห้องถินอำเภอขอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ดำเนินการเข่นเดียวกัน

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมยศ นามพุทธ)

ห้องถินจังหวัดยโสธร

กลุ่มงานบริการสาธารณสุขท้องถิ่นและประสานงานท้องถินอำเภอ

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๕๔๗๑-๓๐๓๕ ต่อ ๓๒

เป้าหมายการพัฒนาจังหวัดยโสธร “ยโสธรเมืองเกษตรอินทรีย์ เมืองแห่งวิถีอีสาน”

บัญชีมาตรา/ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

311

เบอร์ที่ ๑

12 พ.ศ. ๒๕๖๖

เวลา.....

น.

ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/ ๑๗๙๐๑



แบบฟอร์มการไฟฟ้าที่ต้องใช้สำหรับใบอนุญาตฯ

เลขที่..... 4106

วันที่ 12 พ.ศ. ๒๕๖๖

( ) ผู้ดูแล ( ) ผู้รับ ( ) ผู้ลงนาม

( ) การประปาส่วนภูมิ ( ) กองบัญชาการ

๔๐๐ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

1 ๒๙.๑๖

๒๕๖๖ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาชนสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน ห้องถินจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยการประปานครหลวงดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาดได้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต ของประชาชน จึงส่งเสริมให่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภคด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุมคุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ โรงแรมแกรนด์ไฮล์ด์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

ในการนี้ การประปานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประธานสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น และพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนิต ปานอ่อน)

-ผู้อำนวยการการประปานครหลวง

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๐๔ ๑๑๒๓ 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 โรงแรมแกรนด์ชีล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

### ๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกระบวนการผลิตน้ำประปาให้ได้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคอย่างสะอาดปลอดภัย มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีตามธรรมชาติมีคุณภาพต่ำลงไม่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรงจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีความสะอาด adaptations ได้มาตรฐาน สามารถให้บริการผู้ใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดโรค บริโภคได้อย่างปลอดภัย มีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

กระบวนการผลิตน้ำประปามีขั้นตอนและองค์ประกอบหลายด้านตั้งแต่การจัดหาและบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปาในขั้นตอนต่าง ๆ การเฝ้าระวัง ตรวจวิเคราะห์ แปลผล ควบคุม คุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานรวมถึงการใช้เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น ที่ผู้เข้ารับการอบรมยังขาดความรู้ ทักษะและความชำนาญด้วยเหตุนี้การประสานครรภ์คงซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต และควบคุมคุณภาพน้ำประปา จึงได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง “หลักพื้นฐานของการผลิต และการควบคุม คุณภาพน้ำประปา” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถบริหารจัดการ และเฝ้าระวังคุณภาพของแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาได้อย่างเหมาะสม

๒.๒ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจตามหลักพื้นฐานที่ถูกต้องของการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และควบคุมกระบวนการผลิตน้ำประปา สามารถผลิตน้ำประปาได้มาตรฐานสะอาดปลอดภัย

๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างเหมาะสม สามารถแบ่งแยกคุณภาพน้ำ และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. ขอบเขตเนื้อหาของวิชา ประกอบด้วยหมวดวิชาการต่าง ๆ ๓ หมวด คือ

๓.๑ น้ำดิบสำหรับใช้ในการผลิตน้ำประปา

๓.๑.๑ ประเภทและหลักการเลือกแหล่งน้ำดิบ

๓.๑.๒ การจัดการแหล่งน้ำดิบ

๓.๑.๓ ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำดิบอย่างง่าย

๓.๒ ระบบผลิตน้ำประปา

๓.๒.๑ ระบบผลิตน้ำประปาผิดติด

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 Jar-test เพื่อทำปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม

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 การแปลงคุณภาพน้ำและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๔. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

#### ๕. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑๐๐ คน

#### ๖. ระยะเวลาของการฝึกอบรม

๓ วัน

รุ่นที่ ๑/๒๕๖๖

วันที่ ๒๘ – ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

#### ๗. วิธีการฝึกอบรม

การบรรยายและการฝึกปฏิบัติ Workshop

#### ๘. ค่าใช้จ่าย

ค่าลงทะเบียนท่านละ ๖,๕๐๐ บาท ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ท่านจะได้รับวุฒิบัตร เสื้อ กระโปรง เอกสารการบรรยาย อาหารกลางวัน ๓ มื้อ อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๖ มื้อ (ไม่รวมค่าที่พัก)

#### ๙. วิธีการสมัคร

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

๒. สแกน QR CODE



ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม  
(หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

#### ๑๐. ขั้นตอนการสมัคร



กิจกรรมการใช้งาน ระบบลงทะเบียนสมัครฝึกอบรม  
(หลักสูตรอบรมสำหรับหน่วยงาน/บุคคลภายนอก)

[http://m-wit.mwa.co.th/expt\\_dl\\_link.php?nid=561](http://m-wit.mwa.co.th/expt_dl_link.php?nid=561)

#### ๔. วิธีการชำระเงิน

โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี การประปาครหหลวง เลขบัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๗๗๗๗ โดยสามารถโอนชำระเงินได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้เมื่อลูกค้าชำระเงินแล้วขอให้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาที่ mwa.academic@gmail.com พร้อมระบุชื่อ-นามสกุลและหลักสูตร ที่เข้ารับการอบรมโดยลูกค้าจะได้รับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีในวันแรกของการอบรม

##### ๑๐. สถานที่จัดฝึกอบรม

ณ โรงแรมแกรนด์ไฮล์ด รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์  
โทร ๐๖ ๓๑๕๕ ๔๖๖๙

##### ๑๑. วิทยากร

วิทยากรจากการประปาครหหลวง

##### ๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา ฝ่ายน้ำทั่วธรรมองค์กร  
ติดต่อประสานงาน  
คุณชุลีกร เสนาชัย, คุณกมลวรรณ อีริยะวน  
โทร. ๐๘ ๗๑๑๓ ๕๕๓๓ , ๐๖ ๖๐๔๑ ๒๐๘๐  
โทร. ๐ ๒๕๐๔ ๐๑๒๓ ต่อ ๑๘๕๕, ๒๕๑๔, ๑๐๖

##### ๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

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

#### หมายเหตุ

##### ๑. ภาระเบิกเงินค่าใช้จ่าย

๑.๑ ผู้เข้าร่วมโครงการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงที่เบี้ยน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๑.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สามารถเบิกค่าลงที่เบี้ยน และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมได้ตามระเบียบของหน่วยงานต้นสังกัด

##### ๒. มาตรการการยกเว้นหรือเลื่อนการอบรม

๒.๑ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงที่เบี้ยน ยกเว้นในกรณีสุติวิสัยหรือเกิดจากการยกเลิก/เลื่อนการฝึกอบรมโดยการประปาครหหลวง (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 ที่ตรวจมาแล้วไม่เกิน๒๔ ชั่วโมงก่อนเข้ารับการอบรม

##### ๔. กรณีที่มีการสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และชำระค่าลงที่เบี้ยนแล้วเสร็จ กปน. ขออนุญาตระลึกให้จำนวน ๓๐ ท่านแรก

สิ่งที่ส่งมาด้วย

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร "หลักพื้นฐานของการผลิตและการควบคุมคุณภาพน้ำประปา"

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๘ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

ณ โรงแรมแกรนด์ซีล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดนครสวรรค์

วันที่	๐๙.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	๑๙.๐๐ - ๒๐.๐๐ น.	๒๐.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
วันที่ ๑	ลงทะเบียน เข้างานหลักสูตร และพิธีเปิด การฝึกอบรม	ฝ่าระวังและจัดการแหล่งน้ำดิบ ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำอย่างง่าย อ.พิศาล สิทธิชัยลาภ และคณะ	ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา การสาอิฐ และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jartest อ.อังกร บุญญา และคณะ
วันที่ ๒	๑๙.๐๐ - ๒๐.๐๐ น.		๑๗.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
วันที่ ๓	ระบบผลิต และการควบคุมการผลิตน้ำประปา (ต่อ) การสาอิฐ และฝึกปฏิบัติใช้เครื่อง Jartest (ต่อ) อ.อังกร บุญญา และคณะ		การคำนวณและใช้สารเคมีในระบบผลิต แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.อรรถพล กอเดช และคณะ
วันที่ ๔	๑๙.๐๐ - ๒๐.๐๐ น.		๑๗.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
วันที่ ๕	การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างถูกต้อง หลักการและวิธีตรวจน้ำที่คุณภาพน้ำเบื้องต้น แบ่งกลุ่ม WORKSHOP อ.กิตติรัตน์ วงศ์อินทร์ และคณะ		การแปลผลคุณภาพน้ำ แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำ และร่วมเสนอแนวทางการแก้ไข ตาม-ตอบ ปัญหา สรุปผล WORKSHOP อ.กิตติรัตน์ วงศ์อินทร์ และคณะ

หมายเหตุ

- พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. และ ๑๗.๓๐ - ๑๗.๔๕ น.

- พักรับประทานอาหารกลางวัน

เวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.

- ตารางฝึกอบรม / รายชื่อคณะวิทยากร อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

มาตรฐานสากล

# หลักพื้นฐานของการผลิต

## และการควบคุมคุณภาพ

### น้ำประปา

ในโรงงานแกรนด์วิลล์ รีสอร์ฟ จำกัด สุปดา

จังหวัด นราธิวาส

วันที่ 28 – 30 มิ.ย. 2566

พร้อม!

ตรวจน้ำ 5 ตัวอย่าง  
ต่อหน่วยงาน

ชำระค่าลงทุนเบี้ยนแล้วทันที

รับของเดือนกันยายน 30 ท่านแรก



ค่าลงทุนเบี้ยน

6,500.- บาท/คน

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

SCAN ลงทุนเบี้ยน

### กฎเกณฑ์

ระบบผลิตน้ำประปา ได้ดิน/ผิวดิน  
การควบคุมคุณภาพน้ำประปา

### ปฏิบัติ

- \*การสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้งาน JarTest เพื่อหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสม
- \*การคำนวณและการใช้สารเคมีในระบบผลิต
- \*การแปลผลคุณภาพน้ำและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการผลิตน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะวิทยาการมากประสบการณ์

โดย การประปาครหดวง

ติดต่อสอบถาม

กองมาตรฐานวิชาชีพประปา

ฝ่ายบริหารองค์กร การประปาครหดวง

โทร. 02-504-0123 ต่อ 1826, 2514, 1006

หรือ 066-081-2080 LINE ID: @138pieqx

