



ที่ ปน ๐๐๒๓.๖/๓๕๖๔

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปัตตานี
เทศบาลเมืองปัตตานี และเทศบาลเมืองตะลุบัน

ด้วยสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดปัตตานี ได้รับแจ้งจากการประสานครหลวงว่า ได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท มีน้ำประปาที่สะอาด ใช้เพื่อการอุปโภค ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสาธารณูปโภค ด้านน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ด้วยการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในหลักสูตรต่างๆ โดยมีกำหนดจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำและกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗ ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมแคนทรี ฮิลล์ เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดปัตตานีขอแจ้งประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบและพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่มีความเกี่ยวข้องเข้าร่วมการฝึกอบรม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว รายละเอียดตามหนังสือการประสานครหลวง ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/๓๖๘๘๘ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ข้างต้นด้วย สำหรับอำเภอขอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พิจารณาเข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ข้างต้นด้วย



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดปัตตานี
กลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่น
และประสานงานท้องถิ่นอำเภอ

โทร. ๐ ๗๓๓๓ ๖๐๔๔, ๐ ๗๓๓๔ ๙๕๑๙ ต่อ ๑๐๙

โทรสาร ๐ ๗๓๓๓ ๖๕๘๑

- ☐ ผ.บ.ท.
☐ กง.บถ.
☐ กง.สส.
☐ กง.กม.
☒ กง.กก.
☐ กง.บป.



ที่ มท ๕๔๗๐-๒-๑.๓/ ๓๖๖๘๘

การประสานครหลวง
๔๐๐ ถนนประชาธิปไตย แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมหลักสูตร “การจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการผลิตน้ำประปา” รุ่นที่ ๑/๒๕๖๗

เรียน ท้องถิ่นจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ชุด

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

ในการนี้ การประสานครหลวงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น 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/TAV>

หลังจากลงทะเบียนแล้วเสร็จจะได้รับแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่านทาง E-mail ที่มีการลงทะเบียนไว้ตอนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถนำแบบตอบรับไปใช้ในการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมจากหน่วยงานของท่าน ผู้ที่สนใจเข้ารับการต้องสมัครลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมตามช่องทางการสมัครข้างต้นเพื่อเป็นการสำรองที่นั่งในการฝึกอบรม

๑๐. การชำระเงิน

๑๐.๑ โอนชำระเงินผ่านทางธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี “การปราบปรามยาเสพติด” เลขที่บัญชี ๐๘๐-๐-๐-๓๙๗๗-๗ โดยสามารถโอนเงินได้ตั้งแต่วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗

๑๐.๒ ชำระหนี้ผ่าน โดยเงินสดหรือโอนเงินผ่าน Mobile Banking

๑๑. แจ้งชำระเงิน

ช่องทางการแจ้งเมื่อโอนชำระเงิน

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 กองมาตรฐานวิชาชีพประจำ ฝ่ายนวัตกรรมการ
ติดต่อประสานงาน

คุณชุลีกร เสมอชัย

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	เฝ้าระวังและจัดการแหล่งน้ำดิบ 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.
วันที่ 2	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.
วันที่ 3	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

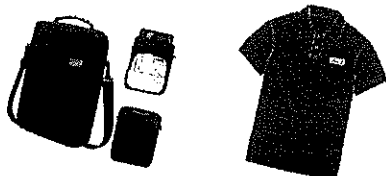
วิธีการคำนวณหาปริมาณสารเคมี เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา
การใช้เทคโนโลยีการควบคุมการจ่ายสารเคมี และการควบคุมคุณภาพน้ำแบบออนไลน์ และการตรวจคุณภาพน้ำแบบง่าย

ค่าลงทะเบียน

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

พร้อมรับ

กระเป๋าใส่เอกสาร
และเสื้อโปโล



SCAN

ลงทะเบียน



โดยทีมงานวิทยากรนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้
ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ
จากการประปานครหลวง

ผู้เข้าอบรม

สามารถนำน้ำมาตรวจสอบ

คุณภาพ หน่วยงานละ 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