

ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง หลักสูตรฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับการจัดการมูลฝอยทั่วไปไปตามกฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐ มีความรู้ ความสามารถในการจัดการมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐ อธิบดีกรมอนามัยจึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอนามัย เรื่อง หลักสูตรฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักสูตรการวางแผนการจัดการมูลฝอยทั่วไป ประกอบด้วย การฝึกอบรมภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ มีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง ตามท้ายประกาศนี้ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

(๑) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยในอนาคต

(๒) การวางแผนการจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร

(๓) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๔ หลักสูตรการจัดการมูลฝอยทั่วไป ประกอบด้วย การฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าสามสิบชั่วโมง ตามท้ายประกาศนี้ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

(๑) การจำแนกลักษณะคุณสมบัติของมูลฝอย

(๒) องค์ประกอบของมูลฝอย

(๓) การประมาณอัตราการเกิดมูลฝอยในปัจจุบันและคาดการณ์ในอนาคต

(๔) การวางแผนการจัดการ การลดปริมาณ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งมูลฝอย

(๕) ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่ถูกสุขลักษณะ

(๖) การคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างเหมาะสม

ข้อ ๕ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมครบตามหัวข้อวิชา และต้องทำแบบทดสอบ
วัดผลการฝึกอบรมได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของคะแนนทั้งหมด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย

อธิบดีกรมควบคุมโรค

รักษาราชการแทนอธิบดีกรมอนามัย

หลักสูตรการวางแผนการจัดการมูลฝอยทั่วไป

| หัวข้อวิชา | ขอบเขตเนื้อหา | รูปแบบ/วิธีการสอน | ระยะเวลา (ชั่วโมง) |
|---|--|---|--------------------|
| ๑. การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย ในอนาคต | ๑) ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอย ๒) การคำนวณอัตราการเกิดมูลฝอย ๓) การประเมินเพื่อคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย ๔) การวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอย | - บรรยาย - ยกตัวอย่างประกอบ การบรรยาย - สถิติการวิเคราะห์ องค์ประกอบของมูลฝอย | ๔ ชั่วโมง |
| ๒. การวางแผนการจัดการมูลฝอย แบบครบวงจร | ๑) สถานการณ์ ทิศทาง และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยระดับประเทศ และท้องถิ่น ๒) การวางแผนการจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร ๓) การจัดทำฐานข้อมูลสถานการณ์มูลฝอยและระบบรายงานข้อมูล ๔) แนวคิดการลดปริมาณและใช้ประโยชน์จากมูลฝอย ๕) การคัดเลือกเทคโนโลยีกำจัดมูลฝอยอย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ๖) การวิเคราะห์ Mass balance ของระบบกำจัดมูลฝอย | - บรรยาย - ยกตัวอย่างประกอบ การบรรยาย | ๖ ชั่วโมง |
| ๓. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | ๑) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย เช่น - กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข - กฎหมายว่าด้วยการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของบ้านเมือง - กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย | - บรรยาย | ๒ ชั่วโมง |
| | ๒) ศึกษาดูงานการวางแผนและการจัดการมูลฝอย | - ศึกษาดูงานและการ อภิปราย | ๖ ชั่วโมง |
| รวม | | | ๑๘ ชั่วโมง |

หลักสูตรการจัดการมูลฝอยทั่วไป

| หัวข้อวิชา | ขอบเขตเนื้อหา | รูปแบบ/วิธีการสอน | ระยะเวลา (ชั่วโมง) |
|---|---|---|--------------------|
| ๑. การจำแนกลักษณะคุณสมบัติของมูลฝอย | ๑) ความหมาย ชนิดและประเภท และแหล่งกำเนิดมูลฝอย ๒) การจำแนกลักษณะคุณสมบัติของมูลฝอย | - บรรยาย | ๑ ชั่วโมง |
| ๒. องค์ประกอบของมูลฝอย | ๑) องค์ประกอบของมูลฝอย ๒) การสุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของมูลฝอย | - บรรยาย - แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ | ๓ ชั่วโมง |
| ๓. การประมาณอัตราการเกิดมูลฝอยในปัจจุบันและคาดการณ์ในอนาคต | ๑) ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณและองค์ประกอบของมูลฝอย ๒) การคำนวณอัตราการเกิดมูลฝอย ๓) การประเมินเพื่อคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย | - บรรยาย - ยกตัวอย่างประกอบการบรรยาย | ๑ ชั่วโมง |
| ๔. การวางแผนการจัดการ การลดปริมาณ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งมูลฝอย | ๑) สถานการณ์ ทิศทาง และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย ๒) การจัดทำฐานข้อมูลสถานการณ์มูลฝอย ๓) แนวคิดการลดปริมาณและใช้ประโยชน์จากมูลฝอย ๔) แนวทางการวางแผนการจัดการมูลฝอย การลดปริมาณ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งมูลฝอย | - บรรยาย | ๓ ชั่วโมง |
| | ๕) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย เช่น - กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข - กฎหมายว่าด้วยการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง - กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย | - บรรยาย | ๒ ชั่วโมง |
| ๕. ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่ถูกสุขลักษณะ | ๑) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน ๒) ผลกระทบต่อสุขภาพและการควบคุมพาหะนำโรค ๓) ความปลอดภัยในการทำงานและมาตรการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - หลักความปลอดภัยในการทำงาน | - บรรยาย | ๒ ชั่วโมง |

| หัวข้อวิชา | ขอบเขตเนื้อหา | รูปแบบ/วิธีการสอน | ระยะเวลา (ชั่วโมง) |
|--|---|---|--------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เหตุฉุกเฉิน การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาล | | |
| <p>๖. การคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอย อย่างเหมาะสม</p> | <p>๑) หลักการกำจัดมูลฝอย</p> <p>๒) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>๓) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยโดยกระบวนการทางความร้อน เช่น Incinerator, Gasification, Pyrolysis</p> <p>๔) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยโดยการหมักทำปุ๋ย</p> <p>๕) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยโดยการหมักทำแก๊สชีวภาพ</p> <p>๖) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยโดยวิธี MBT และการผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF)</p> <p>๗) การวิเคราะห์ Mass balance ของระบบกำจัดมูลฝอย</p> <p>๘) เทคโนโลยีการกำจัดมูลฝอยกับการลดก๊าซเรือนกระจก</p> | <ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย - ยกตัวอย่าง <p>ประกอบการบรรยาย</p> | <p>๑๒ ชั่วโมง</p> |
| | <p>๙) ศึกษาดูงานการวางแผนและการจัดการมูลฝอย</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาดูงานและการอภิปราย | <p>๖ ชั่วโมง</p> |
| รวมระยะเวลา | | | ๓๐ ชั่วโมง |

การประเมินผล

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีตามแบบทดสอบที่กรมอนามัยกำหนด โดยผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของคะแนนทั้งหมด ดังนี้

๑. หลักสูตรการวางแผนการจัดการมูลฝอยทั่วไป ข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย ๓๐ คะแนน ระยะเวลา ๓๐ นาที

| หัวข้อวิชา | เวลาการฝึกอบรม | คะแนน |
|---|----------------|----------|
| ๑. การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยในอนาคต | ๔ ชั่วโมง | ๑๐ คะแนน |
| ๒. การวางแผนการจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร | ๖ ชั่วโมง | ๑๕ คะแนน |
| ๓. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง | | |
| ๓.๑ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย | ๒ ชั่วโมง | ๕ คะแนน |
| ๓.๒ ศึกษาดูงานการวางแผนและการจัดการมูลฝอย | ๖ ชั่วโมง | - |
| รวม | ๑๘ ชั่วโมง | ๓๐ คะแนน |

๒. หลักสูตรการจัดการมูลฝอยทั่วไป ข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย ๕๐ คะแนน ระยะเวลา ๕๐ นาที

| หัวข้อวิชา | เวลาการฝึกอบรม | คะแนน |
|---|----------------|----------|
| ๑. การจำแนกลักษณะคุณสมบัติของมูลฝอย | ๑ ชั่วโมง | ๓ คะแนน |
| ๒. องค์ประกอบของมูลฝอย | ๓ ชั่วโมง | ๔ คะแนน |
| ๓. การประมาณอัตราการเกิดมูลฝอยในปัจจุบันและคาดการณ์ในอนาคต | ๑ ชั่วโมง | ๓ คะแนน |
| ๔. การวางแผนการจัดการการลดปริมาณ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งมูลฝอย | | |
| ๔.๑ การวางแผนการจัดการการลดปริมาณ การคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่งมูลฝอย | ๓ ชั่วโมง | ๑๐ คะแนน |
| ๔.๒ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอย | ๒ ชั่วโมง | ๕ คะแนน |
| ๕. ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่ถูกสุขลักษณะ | ๒ ชั่วโมง | ๕ คะแนน |
| ๖. การคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างเหมาะสม | | |
| ๖.๑ การคัดเลือกวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างเหมาะสม | ๑๒ ชั่วโมง | ๒๐ คะแนน |
| ๖.๒ ศึกษาดูงานการวางแผนและการจัดการมูลฝอย | ๖ ชั่วโมง | - |
| รวม | ๓๐ ชั่วโมง | ๕๐ คะแนน |

แบบประกาศนียบัตร



ตราสัญลักษณ์
ของหน่วยงาน
จัดการฝึกอบรม

(หน่วยงานจัดการฝึกอบรม)

ขอมอบใบประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรมฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

.....

ได้ผ่านการฝึกอบรม “หลักสูตรการวางแผนการจัดการมูลฝอยทั่วไป”

ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๓
ออกตามความในข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....(หัวหน้าหน่วยงานจัดการฝึกอบรม).....

แบบประกาศนียบัตร



ตราสัญลักษณ์
ของหน่วยงาน
จัดการฝึกอบรม

(หน่วยงานจัดการฝึกอบรม)

ขอมอบใบประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรมฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

.....

ได้ผ่านการฝึกอบรม”หลักสูตรการจัดการมูลฝอยทั่วไป”

ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๓
ออกตามความในข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับในการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....(หัวหน้าหน่วยงานจัดการฝึกอบรม).....