



## แผนการจัดอบรม

{module [241]}

การแต่งกายผู้เข้าอบรม : แต่งกายสุภาพ เหมาะสม กางเกงขายาว รองเท้าหุ้มส้น / รองเท้าเซฟตี้ (ไม่อนุญาตให้ใส่กางเกงขาสั้น และรองเท้าแตะเข้าอบรมทุกกรณี)

### รายละเอียดหลักสูตรอบรม

#### 1. หลักการและเหตุผล

ด้วยกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.2562 ข้อ 20 กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจในทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด

โดยประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2564 หมวด 3 วิทยากรฝึกอบรม ข้อ 16 วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

(1) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(2) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง

รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(3) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิค และระดับเทคนิคขั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี

โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง

รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(4)

สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมง

ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนสถานประกอบการที่อยู่ในขอบข่ายกฎหมายนี้บังคับใช้

ได้พัฒนาบุคลากรของหน่วยงานตนเองที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ให้มีทักษะ ความสามารถ และมีศักยภาพที่เพียงพอในการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ของวิทยากรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เนื่องจากการทำงานในที่อับอากาศนับว่าเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ทำให้มีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหาย ตลอดจนประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงได้รับอันตรายได้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศทุกตำแหน่งหน้าที่จึงต้องได้รับการฝึกอบรม

อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งยังส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

และสนับสนุนให้สถานประกอบการได้ปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายประกาศกำหนดไว้ได้อย่างถูกต้อง

"หลักสูตรนี้เป็นเพิ่มเติมความรู้ให้แก่หลักสูตรตามกฎหมายหรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับใบอนุญาต"

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ผู้ที่มีคุณสมบัติในการเป็นวิทยากร ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และได้รับการฝึกทักษะที่ถูกต้อง และปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ  
ทำให้นายจ้างได้ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

2.2 เพื่อให้ผู้ที่มีคุณสมบัติในการเป็นวิทยากร ได้มีโอกาสในการเสริมสร้างทักษะ ความรู้ความสามารถ และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการถ่ายทอดความรู้ ด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศในสถานประกอบการของตนเอง

2.3 เพื่อให้ผู้ที่มีคุณสมบัติในการเป็นวิทยากร ได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการอบรม และจากการปฏิบัติงานไปอบรมให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศทุกตำแหน่งหน้าที่ได้มีความรู้ ความเข้าใจ และได้รับการฝึกปฏิบัติในแต่ละบทบาทหน้าที่ ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศในสถานประกอบการของตนเอง

### 3. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม /กลุ่มเป้าหมาย

(1) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ต่อปี

(2) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ต่อปี

(3) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิค และระดับเทคนิคขั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ต่อปี

(4) สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์

#### 4. เอกสารประกอบการเข้าอบรม

4.1 สำเนาบัตรประชาชน โดยมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

4.2 ใบรับรองแพทย์ว่าเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### 5. วิทยากรบรรยาย

5.1 วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ และภาคเอกชน

5.2 วิทยากรที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด

#### 6. จำนวนผู้เข้าอบรม

ไม่เกิน 20 คน ต่อรุ่น

## 7. ระยะเวลาอบรม

60 ชั่วโมง 10 วัน

## 8. หัวข้อการอบรม

### อบรมวันที่ 1

- กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- ความหมาย ชนิด ประเภท ของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ
- การขึ้นอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงานและการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ
- บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

### อบรมวันที่ 2

- แนวทางการจัดการด้านความปลอดภัยในที่อับอากาศ
- การวางแผนและจัดทำแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ
- วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย
- ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- หลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย ระบบล๊อคและป้ายทะเบียน

### อบรมวันที่ 3

- เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ
- เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือระบายอากาศในที่อับอากาศ
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ และอุปกรณ์อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่ใช้ในที่อับอากาศ
- การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

#### อบรมวันที่ 4

- อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกเลี่ยง
- หลักการช่วยเหลือและช่วยชีวิต
- การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น
- ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น

#### อบรมวันที่ 5

- การทำงานกับสารเคมีอันตรายและหลักการตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ทฤษฎี)
- ฝึกปฏิบัติ การใช้เงื่อนไขเชือกที่ใช้ในงานบรรเทาสาธารณภัย และในการทำงานในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานในที่อับอากาศ

#### อบรมวันที่ 6

- ทักษะการพูดและนำเสนอสำหรับการเป็นวิทยากร
- ฝึกการนำเสนอเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากรความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ

#### อบรมวันที่ 7

- ฝึกปฏิบัติ การขออนุญาตทำงานและวิธีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การกำหนดบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ฝึกปฏิบัติ การใช้เครื่องมือในการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การประเมินสภาพงานและการวางแผนควบคุมอันตรายในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การตัดแยกระบบ และการระบายอากาศก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ฝึกปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ฝึกปฏิบัติ การปิดขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

#### อบรมวันที่ 8

- ฝึกปฏิบัติ การขออนุญาตทำงานและวิธีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การติดตั้งและการใช้ระบบรอก (Pulley System)
- ฝึกปฏิบัติ การติดตั้งและการใช้ Rope - Tripod – Wince
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์ PPE & Rescue Equipment / Descenders / Ascenders / SRL Technics.
- ฝึกปฏิบัติ การทำงานในที่อับอากาศในแนวตั้ง (Vertical Confined Space)
- ฝึกปฏิบัติ การปิดขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

#### อบรมวันที่ 9

- ฝึกปฏิบัติ การขออนุญาตทำงานและวิธีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ อาทิ SCBA , Air Line
- ฝึกปฏิบัติ การทำงานในที่อับอากาศในแนวราบ (Horizontal Confined Space)
- ฝึกปฏิบัติ การวางแผนการช่วยเหลือ/แผนฉุกเฉิน
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์และการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บในแนวนอน
- ฝึกปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์และการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บในแนวตั้ง
- ฝึกปฏิบัติ การปิดขออนุญาตทำงานและวิธีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

#### อบรมวันที่ 10

- ทดสอบปฏิบัติการเขียน JSA & Permit To Work : PTW 12 หัวข้อ
- ทดสอบปฏิบัติการตัดระบบ LOTO
- ทดสอบการแบ่งบทบาทหน้าที่ แผนปฏิบัติงาน แผนป้องกัน แผนช่วยเหลือ แผนฉุกเฉิน
- ประเมินผู้เข้ารับการอบรม จากการจำลองสถานการณ์ภาคปฏิบัติ (Skill Sheet) การเข้าทำงานในที่อับอากาศ การส่งยกเล็กใบอนุญาต การสั่งการ การประสานงาน การสื่อสาร การจัดทีมช่วยเหลือการปฐมพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย การปิดใบอนุญาต ฯลฯ
- สรุปผล ประเมินผลการฝึกอบรม มอบวุฒิบัตร

#### 8. วิธีการฝึกอบรม

บรรยาย / สื่อ power point / กิจกรรมกลุ่ม / ฝึกปฏิบัติ / สถานการณ์จำลอง

9. วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การวัดผล

9.1 ผลการทดสอบก่อน - หลังการอบรม

9.2 ระยะเวลาเข้ารับการอบรม 100 %

10. สิ่งที่ได้รับหลังการอบรม

10.1 วุฒิบัตรรับรองการฝึกอบรม

10.2 สื่อแจ๊คเก็ต CONFINED SPACE TRAINER