

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ  
สาขา การทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก  
(The Clean Air in Homes and Small Commercial)

รหัสหลักสูตร 0920014170202  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

---

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1 มีความรู้ และสามารถปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย
- 1.2 สามารถนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็กได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 สามารถนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 1.4 มีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก

### 2 ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

### 3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป
- 3.3 ปฏิบัติงานด้านช่างเครื่องปรับอากาศ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

### 4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก

ชื่อย่อ : วพร. การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็กรับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร.

การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก

5. หัวข้อวิชา

| รหัส       | หัวข้อวิชา  | ชั่วโมง |         |
|------------|---|---------|---------|
|            |   | ทฤษฎี   | ปฏิบัติ |
| 0921710101 | ความปลอดภัยในการทำงาน                                   | 1       | -       |
| 0921710102 | กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยอุตสาหกรรมและการบริการที่ประทับใจ | ๒       | -       |
| 0921730201 | ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า                         | 2       | -       |
| 0921730401 | หลักการการทำงานของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก              | 2       | -       |
| 0921730402 | การทำความสะอาดชุดระบายความร้อน                          | 1       | 3       |
| 0921730403 | การทำความสะอาดชุดทำความเย็น                             | 1       | 3       |
| 0921739901 | การวัดและประเมินผล                                      | 1       | 2       |
| รวม        |   | 10      | 8       |
|            |   | 18      |         |

6. เนื้อหาวิชา

**0921710101**

ความปลอดภัยในการทำงาน

( 1 : 0 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าดูด หลักการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู แวนตานิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย

**0921710102**

กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยอุตสาหกรรมและการบริการที่ประทับใจ

( 2 : 0 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับการสร้างนิสัยการทำงานที่ดีและ

การสร้างนิสัยการบริการที่ดี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์และการร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างทัศนคติ ซึ่งประกอบด้วย จรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน การตรงต่อเวลา รักษาวินัย มีความซื่อสัตย์และประหยัด เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการตรงต่อเวลา รักษาวินัย มีความซื่อสัตย์และประหยัด

0921730201

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

( 2 : 0 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของระบบไฟฟ้า เช่น สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า กระแสสลับ กระแสตรง การต่อวงจรไฟฟ้า สายดิน อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและไฟฟ้าเกินพิกัด การติดตั้งตามมาตรฐานทางไฟฟ้า

0921730401

หลักการการทำงานของเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก

( 2 : 0 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับหลักการการทำงานของเครื่องปรับอากาศในบ้าน และการพาณิชย์ขนาดเล็ก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบและวงจรเบื้องต้นของเครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์หลักที่ใช้ในวงจรเบื้องต้นของเครื่องปรับอากาศ และการใช้เครื่องมือวัดแรงดันสารทำความเย็น

0921730402

การทำความสะอาดชุดระบายความร้อน

( 1 : 3 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการทำความสะอาดชุดระบายความร้อน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องฉีดน้ำ วิธีการถอด ทำความสะอาดประกอบ ชุดระบายความร้อน ด้วยเครื่องฉีดน้ำ

ฝึกปฏิบัติถอด ทำความสะอาด ประกอบ ชุดระบายความร้อนด้วยเครื่องฉีดน้ำ

0921730403

การทำความสะอาดชุดทำความเย็น

( 1 : 3 )

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการทำความสะอาดชุดทำความเย็น

คำอธิบายรายวิชา



ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการถอด ทำความสะอาด ประกอบ ชุดทำความเย็น เช่น การทำความสะอาดใบพัดลมคอยล์เย็น การทำความสะอาดถาดรองน้ำและท่อน้ำทิ้ง การทำความสะอาดคอยล์เย็น การทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นและการใช้เครื่องมือวัดแรงดันสารทำความเย็น หลังทำความสะอาดเสร็จ

ฝึกปฏิบัติถอด ทำความสะอาด ประกอบ ชุดทำความเย็น เช่น การทำความสะอาดใบพัดลมคอยล์เย็น การทำความสะอาดถาดรองน้ำและท่อน้ำทิ้ง การทำความสะอาดคอยล์เย็น การทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นและใช้เครื่องมือวัดแรงดันสารทำความเย็น

0921739901

การวัดและประเมินผล

(1:2)

เป็นการวัดผลผู้รับการฝึกโดยการประเมินผลหลังการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อวิชาทั้งภาคความรู้และภาคความสามารถ

---

ผู้จัดทำหลักสูตร

- |                            |           |  |
|----------------------------|-----------|--|
| 1. นายโสวิต                | อาจวงศ์   | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3<br>สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน       |
| 2. นายอรุณ                 | เริ่มน้อย | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3<br>ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดปทุมธานี       |
| 3. นายหฤกษ์ณรงค์ รุ่งเรือง |           | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช2<br>ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร      |
| 4. นายจักรชัย              | เดชะสาย   | ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม<br>บริษัท เทคโนโลยี อินสตรูเมนต์ จำกัด             |
| 5. นางวรรณิภา              | จินาชาญ   | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |