

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน
Hop-Hood Installation
รหัสหลักสูตร 0920064150103
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะและความสามารถในการติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood)
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องความปลอดภัยและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคหรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานครหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นระยะเวลา 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี ในสาขาที่จะฝึก หรือ
- 3.2 ผู้ที่จบการศึกษาระดับวุฒิ ม.3 ที่ผ่านการฝึกอบรมในสาขาช่างไฟฟ้า/ช่างอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- 3.3 อยู่ระหว่างการศึกษาระดับ ปวช. (วิชาชีพ) ปีสุดท้ายในสาขาช่างไฟฟ้า/ช่างอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีหนังสือรับรองจากสถานศึกษา หรือจบการศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาช่างไฟฟ้า/ช่างอิเล็กทรอนิกส์

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

ชื่อย่อ : วพร. การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลและมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมดจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921520815	จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ	2	-
0921520816	ความปลอดภัยในการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน	1	-
0921520817	ระบบวงจรไฟฟ้าและงานต่อสายไฟในเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน	1	2
0921520818	เครื่องมือสำหรับงานช่างติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน	1	-
0921520819	ส่วนประกอบและหลักการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน	1	1
0921520820	งานเดินระบบท่อระบายอากาศ	-	3
0921520821	การติดตั้ง ทดสอบ และการบำรุงรักษาเครื่อง	1	3
0921520899	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		8	10
		18	

6. เนื้อหาวิชา

0921520815 จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ (2:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับ

1.1 การบริการจัดส่งและติดตั้ง ให้ผู้รับการฝึกมีจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณในการให้บริการกับลูกค้า กิริยาจาที่สุภาพเรียบร้อย ในการให้บริการตามมาตรฐานการบริการ 9 ขั้นตอน ของทางบริษัท

1.2 การบริการจัดส่งและติดตั้ง ให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจในงานที่ได้รับผิดชอบ การบริการที่มีประสิทธิภาพ ทำงานอย่างมืออาชีพโดยไม่มีคำตำหนิใดๆ กลับมาหลังการบริการ

0921520816 ความปลอดภัยในการทำงานช่างติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood) (1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากระบบการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood)

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษากฎระเบียบวินัย ทบทวนเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงานของเตาไฟฟ้า/เครื่องดูดควัน ระบบของมอเตอร์ดูดควัน ไฟฟ้า ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายวัตถุที่มีน้ำหนัก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0921520817 ระบบวงจรไฟฟ้าและงานต่อสายไฟในเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood) (1:2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และหน่วยวัดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการตัด ปอก ต่อสายไฟในลักษณะการต่อระหว่างสายไฟกับสายไฟ สายไฟกับขั้วต่อสายแบบต่างๆ การติดตั้งปลั๊กและเบรกเกอร์ เพื่อแยกการใช้งานของระบบการทำงานของตัวเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควันโดยเฉพาะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทบทวนเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ความหมายและหน่วยวัดของวงจรเปิด การลัดวงจร โหลดทางไฟฟ้า กระแส แรงดัน ความต้านทาน กำลังไฟฟ้า กฎของโอห์ม การต่อขั้วแบตเตอรี่ คำนวณค่ากระแส ความต้านทาน กำลังไฟฟ้า ในวงจรไฟฟ้า ตัวนำและขนาดสายป้อน ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์

ฝึกปฏิบัติวิธีการตัด ปอก ต่อสายไฟในลักษณะการต่อระหว่างสายไฟกับสายไฟ สายไฟกับขั้วต่อสายแบบต่างๆ

0921520818	เครื่องมือสำหรับงานช่างติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood) วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานกับเตาไฟฟ้า/เครื่องดูดควัน และงานด้านไฟฟ้าได้อย่างถูกวิธี คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและทบทวนเครื่องมือทั้งในกลุ่มของเครื่องมือที่ใช้กับเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน เช่น เกจวัด ความดัน เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องมือด้านไฟฟ้า เช่น มัลติมิเตอร์ คลิปแอมป์ เป็นต้น โดยระบุ การใช้งาน การบำรุงรักษา วิธีการวัดและทดสอบอุปกรณ์ ฝึกปฏิบัติ การใช้งานของเครื่องมือที่ใช้กับ เกจวัดความดัน เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องมือด้านไฟฟ้า เช่น มัลติมิเตอร์ คลิปแอมป์ เป็นต้น โดยระบุ การใช้งาน การบำรุงรักษา วิธีการวัดและทดสอบอุปกรณ์	(1:0)
0921520819	ส่วนประกอบและหลักการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (Hob-Hood) วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฏจักรระบบการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน ระบบแรงดันในการส่งแก๊สของเตาไฟฟ้า และระบบกำลังวัตต์ของตัวมอเตอร์ที่ใช้ในการดูดควัน คำอธิบายรายวิชา 1.1 ศึกษาและทบทวนเกี่ยวกับหลักการทำงานของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน ความหมายและหน่วยวัด เช่น ระบบแรงดันในการส่งแก๊สของเตาไฟฟ้า กำลังวัตต์ของเตาไฟฟ้าและตัวมอเตอร์ในการดูดควัน ขนาดของตัวเครื่องดูดควัน ขนาดของท่อเฟร็ก (Flex) สัมประสิทธิ์สมรรถนะ (cop) ความดันสมบูรณ์ ความดันเกจ ความดันบรรยากาศ คุณสมบัติของหัวเตาไฟฟ้า, ท่อส่งแก๊สและคุณสมบัติของมอเตอร์ในการดูดควัน การแบ่งประเภทขนาดกำลังวัตต์ของเตาไฟฟ้า, ตัวมอเตอร์ดูดควัน ขนาดของท่อเฟร็ก (Flex) ตามลำดับ การทำลายโอโซนที่เกิดจากความร้อนในขณะประกอบอาหาร ระดับความปลอดภัยระดับความดัน 1.2 ศึกษาและทบทวนเกี่ยวกับการจำแนก หน้าที่และการทำงาน การติดตั้ง การใช้งาน ของส่วนประกอบดังต่อไปนี้ มอเตอร์ดูดควัน กำลังในการดูดของมอเตอร์ กำลังวัตต์ในการส่งแก๊สของเตาไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ควบคุมต่างๆ แผ่นกรองควัน กรองน้ำมัน อุปกรณ์เก็บเสียง อุปกรณ์ปรับแรงดันต่ำ เป็นต้น	(1:1)
0921520820	งานเดินระบบท่อระบายอากาศ วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและขนาด การตัด การต่อ การตัดท่อ การประกอบตัวท่อส่งควันในลักษณะต่างๆ คำอธิบายรายวิชา ศึกษาทบทวนเกี่ยวกับชนิดและขนาด และการจัดเก็บท่อที่ใช้ในงานในระบบระบายอากาศ การตัด การต่อ การตัดท่อ การประกอบตัวท่อส่งควันในลักษณะต่างๆ ฝึกปฏิบัติ การจัดเก็บท่อที่ใช้ในงานในระบบระบายอากาศ การตัด การต่อ การตัดท่อ การประกอบตัวท่อส่งควันในลักษณะต่างๆ	(0:3)

0921520821 การติดตั้ง ทดสอบ และการบำรุงรักษาเครื่อง

(1:3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการเลือกสถานที่ให้เหมาะสมในการติดตั้ง ตลอดจนการซ่อมและบำรุงรักษาเบื้องต้นของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควันได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและทบทวนการเลือกตำแหน่ง และข้อควรระวังในการติดตั้ง การเดินท่อ การหุ้มฉนวน การเลือกขนาดท่อที่เหมาะสมกับกำลังการดูดควันของตัวมอเตอร์ การต่อวงจรไฟฟ้า หลักการติดตั้งและการเดินสายไฟแบบเดินลอยหรือร้อยท่อ การทดสอบการทำงานของเครื่อง ขั้นตอนและวิธีการบำรุงรักษาเครื่อง การวิเคราะห์อาการขัดข้อง และการซ่อมแก้ไขเบื้องต้น

ฝึกปฏิบัติการต่อวงจรไฟฟ้า หลักการติดตั้งและเดินสายไฟแบบเดินลอยหรือร้อยท่อ การเดินท่อส่งควัน การทดสอบการทำงานของเครื่อง ขั้นตอนและวิธีการบำรุงรักษาเครื่อง การวิเคราะห์อาการขัดข้อง และการซ่อมแก้ไขเบื้องต้น

0921520899 การวัดและประเมินผล

(1:1)

ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการฝึกอบรม

ผู้จัดทำหลักสูตร

นายพงษ์ศักดิ์ เรืองสุระเกียรติ

นายปรีชาหาญ ภิรมย์ทอง

นายพรหมเมศร์ อารีทาน

นายเชาวฤทธิ์ รัตนรังสี

นายณที ราชฉวาง

นางวรรณิกา จินาชาญ

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัดมหาชน

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัดมหาชน

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัดมหาชน

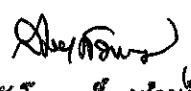
สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ผู้อนุมัติหลักสูตร


(นายสันโตษ เดิมแสงวงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก


(นายสมใจ บุญประสิทธิ์) 15-8-9-15
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน