



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การพัฒนาความรู้ด้านการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเบื้องต้น
(Basic Home Appliance Installation Training Program)
รหัสหลักสูตร 0920044170202

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายเดชา พฤกษ์พัฒนรักษ์ อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ 29 / ก.ย. 2568	จำนวน6.... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่...../.....

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การพัฒนาความรู้ด้านการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเบื้องต้น
(Basic Home Appliance Installation Training Program)
รหัสหลักสูตร 0920044170202
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและเครื่องปรับอากาศ โดยสามารถ

- 1.1 นำความรู้และทักษะในการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 ติดตั้งและทดสอบการทำงานของเครื่องไฟฟ้าภายในบ้านและเครื่องปรับอากาศได้
- 1.3 แก้ไขข้อขัดข้องเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและเครื่องปรับอากาศเบื้องต้นได้
- 1.4 นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานบริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 12 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีประสบการณ์การทำงาน หรือประกอบอาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.3 มีสภาพร่างกายดีไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การพัฒนาความรู้ด้านการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเบื้องต้น

ชื่อย่อ : วพร. การพัฒนาความรู้ด้านการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเบื้องต้น

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921710201	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	0
0921710202	หลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน	2	0
0921730401	การติดตั้งเครื่องดูดควัน	1	0
0921730402	การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน	1	0.5
0921730403	การติดตั้งเครื่องซักผ้า	1	0.5
0921730404	การติดตั้งปั้มน้ำและถังเก็บน้ำ	0.5	0
0921730405	การติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดติดผนัง	2	1.5
0921739901	การวัดและประเมินผล	1	0
รวม		9.5	2.5
		12	

6. เนื้อหาวิชา

0921710201 ความปลอดภัยในการทำงาน

(1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและเครื่องปรับอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ วินัย และข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียของอุบัติเหตุและการป้องกันจากการปฏิบัติงานทั่วไป หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าในอาคาร การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู แวนตานิรภัย ถุงมือ นิรภัย รองเท้านิรภัยทางไฟฟ้า เป็นต้น ป้ายเตือนและเครื่องหมายเตือนอันตราย กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย ตลอดจนการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้

0921710202 หลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

(2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบวงจรไฟฟ้าภายในบ้าน ชนิดของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านหลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน กฎข้อบังคับต่าง ๆ ของการไฟฟ้า การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน



คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบวงจรไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า การติดตั้งระบบวงจรไฟฟ้ากำลัง อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและลัดวงจร สายไฟฟ้า สายดินและหลักดิน อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว (RCD) เป็นต้น การติดตั้งตามมาตรฐานทางไฟฟ้า กฎข้อบังคับต่าง ๆ ของการไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านชนิดต่าง ๆ การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น มัลติมิเตอร์ แคลมป์มิเตอร์ ส่วนไฟฟ้า ไชควงชนิดต่าง ๆ ค้อนช่างไฟฟ้า คีมชนิดต่าง ๆ ประแจชนิดต่าง ๆ ตลับเมตร เครื่องวัดระดับน้ำ เป็นต้น

0921730401 การติดตั้งเครื่องดูดควัน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษา รวมทั้งการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องดูดควันรุ่นใหม่ที่ยังทันสมัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องดูดควัน วิธีการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วนการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกวัดชุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง วิธีการติดตั้งสายไฟฟ้า วิธีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า วิธีการติดตั้งเครื่องดูดควันและท่อดูดควันต่อวงจรไฟฟ้า วิธีการตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่อง วิธีการวัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง

0921730402 การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน (1 : 0.5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะในการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อนรุ่นใหม่ที่ยังทันสมัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน การตรวจเช็ค อุปกรณ์ไฟฟ้าและประกอบชิ้นส่วน การเลือกวัดชุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง การติดตั้งสายไฟฟ้า การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน การติดตั้งท่อน้ำประปาต่อวงจรไฟฟ้า การตรวจวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน การวัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง



0921730403 การติดตั้งเครื่องซักผ้า (1 : 0.5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา รวมทั้งการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องซักผ้ารุ่นใหม่ที่ทันสมัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องซักผ้า

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องซักผ้า ติดตั้งท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง ต่อวงจรไฟฟ้า ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง วิธีการทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน การวัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง

0921730404 การติดตั้งปั้มน้ำและถังเก็บน้ำ (0.5 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา รวมทั้งการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของปั้มน้ำและถังเก็บน้ำรุ่นใหม่ที่ทันสมัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งปั้มน้ำและถังเก็บน้ำ มีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน การเลือกวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง วิธีการติดตั้งสายไฟฟ้า วิธีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า วิธีการติดตั้งปั้มน้ำและถังเก็บน้ำ วิธีการติดตั้งท่อน้ำประปาต่อวงจรไฟฟ้า วิธีการตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง วิธีการทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน การวัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง

0921730405 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดติดผนัง (2 : 1.5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา รวมทั้งการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องปรับอากาศรุ่นใหม่ที่ทันสมัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็ค อุปกรณ์ไฟฟ้าและประกอบชิ้นส่วน การเลือกวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง การติดตั้งสายไฟฟ้า การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า การติดตั้งเครื่อง ติดตั้งท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง การต่อวงจรไฟฟ้า ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง การทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน การวัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง



0921739901 การวัดและประเมินผล

(1 : 0)

ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการศึกษา โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและประเมิน
ภาคปฏิบัติในระหว่างฝึกอบรม

คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นายไพฑูรย์ กังสวิวัฒน์ | ผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจบริการงานติดตั้งและโฮมเซอร์วิส
บริษัท ดูโฮม จำกัด (มหาชน) |
| 2. นายชยางกูร เจริญสุข | ผู้จัดการแผนกศูนย์พัฒนาบริการ
บริษัท ดูโฮม จำกัด (มหาชน) |
| 3. นายณที ราชฉวาง | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการศึกษา
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา |
| 4. นายดุสิต คชรินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา |
| 5. นางสาวดาราทัด ลิ้มปัสโยพาส | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา |
| 6. นางสาวสุภาภรณ์ สุวรรณบาตร์ | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา |

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายจิตรพงศ์ พุ่มสอาด)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายสมชาติ สุภารี)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายเดชา พฤกษ์พัฒนรักษ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

