



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

(Home Appliances installation)

รหัสหลักสูตร 0920204150104

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กระทรวงแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายประทีป ทรงลำยอง อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ...../...../.....	จำนวน...6... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...-... /...-...

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
(Home Appliances installation)
(เตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน เครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องซักผ้า ปั่นน้ำและแทงก์น้ำ เครื่องกรองน้ำ)
รหัสหลักสูตร: 0920204150104
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน โดยสามารถ

- 1.1 อ่านแบบเพื่อการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้
- 1.2 ติดตั้งติดตั้งและทดสอบการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้
- 1.3 แก้ไขข้อขัดข้องเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเบื้องต้นได้
- 1.4 นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก จำนวน 16 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึก

- 3.1 มีประสบการณ์การทำงาน หรือประกอบอาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสุขภาพดีไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
(เตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน เครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องซักผ้า
ปั่นน้ำและแทงก์น้ำ เครื่องกรองน้ำ)

ชื่อย่อ : วพร. การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึกและได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921530801	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	0
0921530802	หลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน	2	0
0921530803	การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน	1	2
0921530804	การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน	1	2
0921530805	การติดตั้งเครื่องซักผ้า	0.5	1
0921530806	การติดตั้งปั้มน้ำและแท็งก์น้ำ	1	2
0921530807	การติดตั้งเครื่องกรองน้ำ	0.5	1
0921539901	การวัดและประเมินผล	1	0
รวม		8	8
		16	

6. เนื้อหาวิชา

0921530801 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู แวนตานิรภัย ถุงมือ นิรภัย รองเท้านิรภัยทางไฟฟ้า เป็นต้น ป้ายเตือนและเครื่องหมายเตือนอันตราย สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การทำงานบนที่สูง

0921530802 หลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบวงจรไฟฟ้าภายในบ้าน ชนิดของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน หลักการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน 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 สว่านไฟฟ้า ไขควงชนิดต่าง ๆ ค้อนช่างไฟฟ้า คีมชนิดต่าง ๆ ประแจชนิดต่าง ๆ ตลับเมตร เครื่องวัดระดับน้ำ เป็นต้น



0921530803 การติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน (1 : 2)
วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะในการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเตาไฟฟ้าและเครื่องดูดควัน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกวัดสุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า ติดตั้งเตาไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องดูดควันและท่อดูดควัน ต่อวงจรไฟฟ้า ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน วัดและบันทึกผลการการทำงานของเครื่อง

0921530804 การติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน (1 : 2)
วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะในการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกวัดสุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน ติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องทำน้ำร้อน ติดตั้งท่อน้ำประปา ต่อวงจรไฟฟ้า ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน วัดและบันทึกผลการการทำงานของเครื่อง

0921530805 การติดตั้งเครื่องซักผ้า (0.5 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะในการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องซักผ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องซักผ้า

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกวัดสุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องซักผ้า ติดตั้งท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง ต่อวงจรไฟฟ้า ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน วัดและบันทึกผลการการทำงานของเครื่อง



0921530806 การติดตั้งปั้มน้ำและแท็งก์น้ำ

(1 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะในการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของปั้มน้ำและแท็งก์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งปั้มน้ำและแท็งก์น้ำ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกว่าสตุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า ติดตั้งปั้มน้ำและแท็งก์น้ำ ติดตั้งท่อน้ำประปา ต่อวงจรวัดตรวจสอบวงจรวัดไฟก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน วัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง

0921530807 การติดตั้งเครื่องกรองน้ำ

(0.5 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะในการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของเครื่องกรองน้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่อง โครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ คุณสมบัติทางไฟฟ้า การวางแผนก่อนการติดตั้ง การเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องกรองน้ำ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจและกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง การถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และประกอบชิ้นส่วน เลือกว่าสตุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ติดตั้งสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินและเต้ารับไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องกรองน้ำ ติดตั้งท่อน้ำประปา ต่อวงจรวัดตรวจสอบวงจรวัดไฟก่อนเดินเครื่อง ทดสอบการเดินเครื่องเพื่อใช้งาน วัดและบันทึกผลการทำงานของเครื่อง

0921539901 การวัดและประเมินผล

(1 : 0)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและประเมินภาคปฏิบัติระหว่างการฝึกอบรม

คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. นายไพฑูรย์ กังสวิวัฒน์ | ผู้ช่วยรองผู้อำนวยการฝ่ายธุรกิจบริการงานติดตั้งและโฮมเซอร์วิส บริษัท ดูโฮม จำกัด (มหาชน) |
| 2. นายบุญเรือง จินดาวงศ์ | ผู้จัดการแผนกอาวุโสบริหารคุณภาพงานบริการโฮมเซอร์วิส บริษัท ดูโฮม จำกัด (มหาชน) |
| 3. นายนที ราชฉวาง | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |




4. นายจักรพันธ์ จีอดดวงจันทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
5. นายวีระพงษ์ วงษ์ชาติ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
6. นายไพโรจน์ พาสพิชญ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
7. นายนครินทร์ คฤหาสน์สุวรรณ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสรชัย ชอบพิมาย)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายประทีป ทรงลำยอง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

