



กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กระทรวงแรงงาน

# การรับรองความรู้ความสามารถ ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

License

**SKILLS  
DEVELOPMENT**



ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

ถวัลย์ น้อยอุทัย

ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา



พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา  
ฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

**พ.ร.บ. ส่งเสริมการพัฒนา  
ฝีมือแรงงาน** มีผลบังคับให้ตั้งแต่  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

**26 ตุลาคม 2559** เป็นต้นไป  
ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ต้องมี “หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ”



ผู้ประสงค์เข้ารับการประเมินความรู้ความสามารถ  
เข้ายื่นคำขอได้ที่

**ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ**



กรมพัฒนา  
ฝีมือแรงงาน



หน่วยงานของรัฐ  
/องค์กรอาชีพ

### เกณฑ์การประเมิน

1. ผ่านการทดสอบ  
มาตรฐานฝีมือแรงงาน  
แห่งชาติ 50 คะแนน



ทดสอบมาตรฐานฝีมือ  
แรงงานแห่งชาติ

2. มีประสบการณ์  
/การศึกษา  
การทำงาน/ฝึกอบรม 25 คะแนน

3. คุณลักษณะ  
ส่วนบุคคล 25 คะแนน

✓ ผู้ผ่านการประเมิน  
ต้องได้คะแนนการประเมินตั้งแต่ **85** คะแนนขึ้นไป

**หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ มีอายุ 3 ปี**

ช่างไฟฟ้าและช่างจ้งที่พำพันไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจะมีโทษปรับ



พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา  
ฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

# พ.ร.บ. ส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557

ป้องกันความเสียหายจากผู้ประกอบการอาชีพ  
ที่ไม่มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพอย่างแท้จริง

ประกาศกระทรวงแรงงาน  
กำหนดให้สาขา **ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร**  
เป็นสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ ผู้ที่ประกอบอาชีพนี้  
ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ  
ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557



ผู้ได้รับประโยชน์

- นายจ้าง พัฒนาคุณภาพประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ
- ลูกจ้าง มีความก้าวหน้าและมั่นคงในการทำงาน
- สาธารณะ ได้รับการคุ้มครองความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

## ประกาศกระทรวงแรงงาน

เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ  
ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ เพื่อคุ้มครองป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และประโยชน์สาธารณะ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามร้อยหกสิบห้าวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ กำหนดให้สาขาอาชีพช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เฉพาะสาขาช่างไฟฟ้า ภายในอาคาร เป็นสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

# ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

- 1) งานใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน เช่น Circuit Breaker ฟิวส์ เป็นต้น
- 2) งานเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย
- 3) งานเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสายไฟฟ้า
- 4) งานติดตั้งและต่อวงจรไฟฟ้าสำหรับบริภัณฑ์ทางไฟฟ้า
- 5) งานต่อตัวนำแบบต่างๆ
- 6) งานตรวจสอบการทำงานของวงจรไฟฟ้า

# การประเมินความรู้ความสามารถ

## การรับรองความรู้ความสามารถ

หมายถึง

การรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ บุคคลที่ผ่านการประเมินในแต่ละระดับตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

## หนังสือรับรองความรู้ ความสามารถ

หมายถึง

หนังสือที่ออกให้แก่บุคคลที่ผ่านการรับรองความรู้ความสามารถ

โดย หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ มีอายุ 3 ปี

# การประเมินความรู้ความสามารถ

## การรับรองความรู้ความสามารถ

หมายถึง

การรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ บุคคลที่ผ่านการประเมินในแต่ละระดับตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

## หนังสือรับรองความรู้ ความสามารถ

หมายถึง

หนังสือที่ออกให้แก่บุคคลที่ผ่านการรับรองความรู้ความสามารถ

โดย หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ มีอายุ 3 ปี

# การประเมินความรู้ความสามารถ

## คุณสมบัติผู้ยื่นคำขอ

1. ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพที่ขอประเมิน หรือ กรณีสาขาอาชีพที่ไม่มีมาตรฐานฯ ให้เป็นไปตามกรอบที่กรมกำหนด โดยความเห็นชอบของ กกก.ส่งเสริมฯ กำหนด
2. มีประสบการณ์การทำงาน ในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน
3. มีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เหมาะสม ในสาขาอาชีพที่ขอรับประเมิน

## ค่าธรรมเนียม

1,000 บาทต่อครั้ง เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ก่อนเข้ารับการประเมิน หากไม่เข้ารับการประเมิน ไม่คืนค่าธรรมเนียม

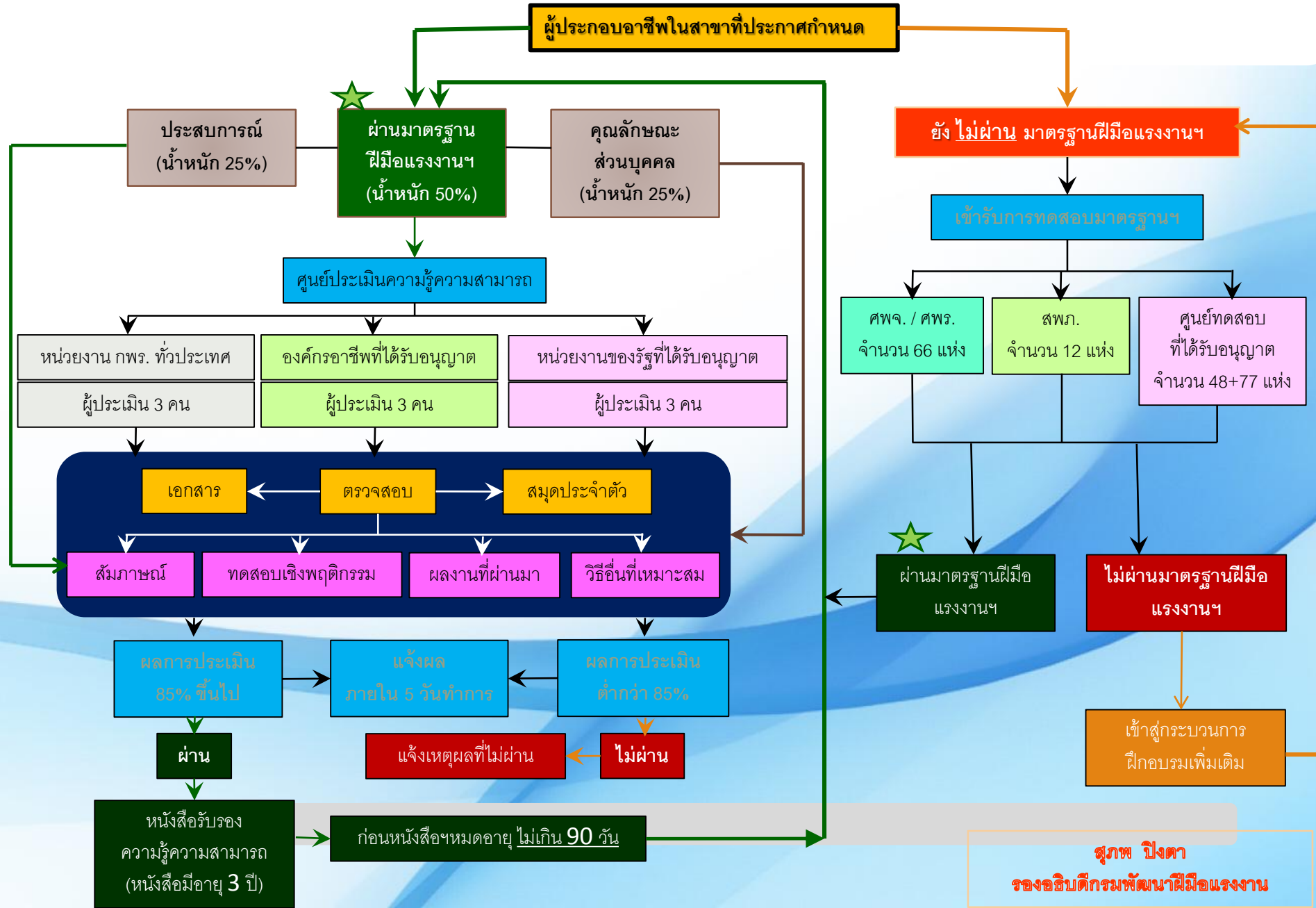
# การประเมินความรู้ความสามารถ

## เอกสารที่ต้องใช้

- แบบ คร.10 คำขอหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ
- รูปถ่าย ขนาด 1 x 1.5 นิ้ว 2 รูป
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- สำเนาใบรับรองผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ
- ใบรับรองประสบการณ์ทำงาน
- ใบรับรองผ่านการอบรม สัมมนา และประสบการณ์ด้านอื่น ๆ
- สำเนาวุฒิการศึกษา

สาขาที่  
ประกาศ  
และสาขา  
ที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการยื่นคำขอ การประเมินและการออกหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ  
ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2557



# กรอบการประเมินความรู้ความสามารถ

| ประเด็นประเมิน                                                    | น้ำหนัก<br>(ร้อยละ) | วิธีประเมิน                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การวัดค่าความรู้ความสามารถ<br>ทักษะฝีมือ และทัศนคติในการ<br>ทำงาน | 50                  | <input type="checkbox"/> ใช้ผลการผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ<br>แรงงานแห่งชาติ                                                                                                |
| ประสบการณ์                                                        | 25                  | <input type="checkbox"/> ด้านการประกอบอาชีพ<br><input type="checkbox"/> ด้านการศึกษา<br><input type="checkbox"/> ด้านการอบรม/สัมมนา<br><input type="checkbox"/> ด้านอื่น ๆ |
| คุณลักษณะส่วนบุคคล                                                | 25                  | <input type="checkbox"/> โดยการสอบสัมภาษณ์<br><input type="checkbox"/> แบบทดสอบเชิงพฤติกรรม                                                                                |
|                                                                   | 100                 |                                                                                                                                                                            |

# การดำเนินการของช่างไฟฟ้า

## 1. เข้ารับการทดสอบมาตรฐานฯ ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 1

**เริ่มได้ทันที** สมัครทดสอบกับ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน/สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน /ศูนย์ทดสอบ เอกชน หน่วยงานของรัฐ ต้องสอบให้ผ่าน

## 2. เข้ารับการประเมินความรู้ความสามารถ

**เริ่มประมาณ กลางเดือนตุลาคม 59** สมัครสมัครขอรับการประเมินกับ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน/สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน /ศูนย์ประเมิน เอกชน หน่วยงานของรัฐ

# การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานฝีมือแรงงานฯ

## ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ1

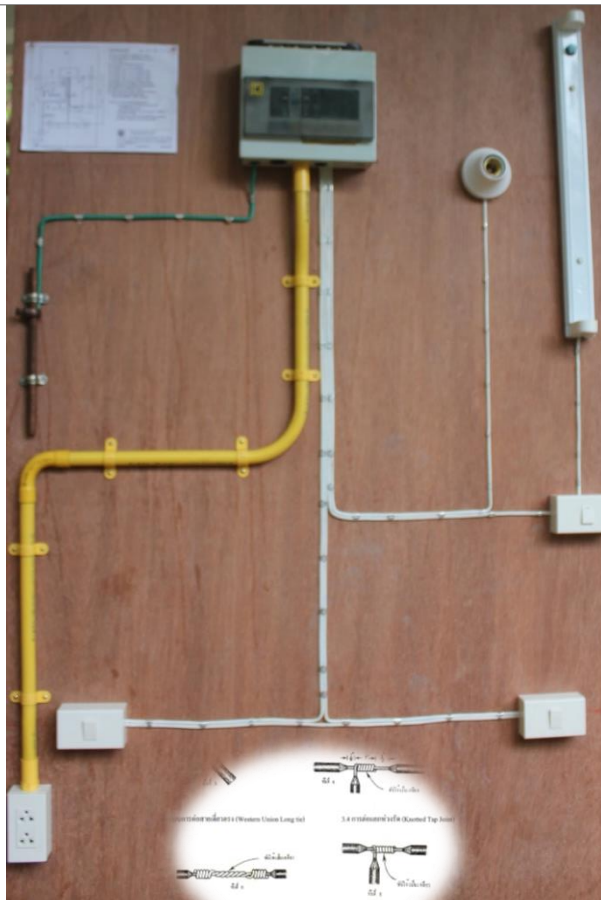
### ภาคความรู้ (ภาคทฤษฎี)

1. ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ
2. เวลา 1 ชั่วโมง คิดเป็น 30%

### ภาคทักษะ(ปฏิบัติ)

แบ่งเป็น 2 แบบทดสอบ คือ

1. แบบทดสอบที่ 1 เวลา 4 ชั่วโมง 40 นาที
2. แบบทดสอบที่ 2 เวลา 30 นาที  
คะแนนเต็ม 400 คะแนน คิดเป็น70%



### เกณฑ์ที่ใช้การทดสอบมาตรฐาน

- ▲ ความปลอดภัยในการทำงาน
- ▲ การใช้วัสดุอย่างประหยัด
- ▲ การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร
- ▲ ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
- ▲ ขั้นตอนการทำงาน
- ▲ ผลงานที่สำเร็จ

### การให้คะแนน

| เวลาปฏิบัติงาน (20)                       | การใช้เครื่องมือ (8) |
|-------------------------------------------|----------------------|
|                                           |                      |
| แบบ1 (4)                                  | แบบ2 (4)             |
|                                           |                      |
| วงจรแสงสว่าง(L1และ L2) และ วงจรเคเบิล (2) |                      |
|                                           |                      |

# มาตรฐานฝีมือแรงงานฯ ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

## หมายถึง

ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลัง แรงดันไฟฟ้า กระแสสลับไม่เกิน 1,000 โวลต์ สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส หรือใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่เกิน 1,500 โวลต์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง และการตรวจสอบระบบไฟฟ้า โดยสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานซ่อมบำรุง การใช้เครื่องมือ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร และหลักการใช้ทั่วไปของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยได้ตามความสามารถในระดับชั้นที่กำหนดไว้

# มาตรฐานฝีมือแรงงานฯ ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

## แบ่งระดับได้

ระดับ ๑ หมายถึง

ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร

ระดับ ๒ หมายถึง

ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารและการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง

ระดับ ๓ หมายถึง

ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารและการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

# ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

## คุณสมบัติผู้สมัคร

1. อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
2. มีประสบการณ์การทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
3. ผ่านการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 540 ชม. หรือ ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 250 ชม.
4. จบ ปวช.ขึ้นไปในสาขาที่เกี่ยวข้อง

ค่าธรรมเนียม

100,150,200 บาท(ตามระดับ)

# ลักษณะการทดสอบ

## ภาคความรู้ (ภาคทฤษฎี)

1. ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ
2. เวลา 1 ชั่วโมง คะแนนเต็ม 60 คะแนน คิดเป็น 30%

## ภาคทักษะ(ปฏิบัติ)

แบ่งเป็น 2 แบบทดสอบ คือ

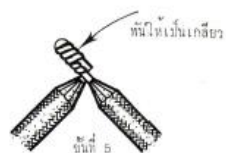
1. แบบทดสอบที่ 1 เวลา 4 ชั่วโมง 40 นาที
  2. แบบทดสอบที่ 2 เวลา 30 นาที
- คะแนนเต็ม 400 คะแนน คิดเป็น 70%

# เกณฑ์ที่ใช้การทดสอบมาตรฐานฯ

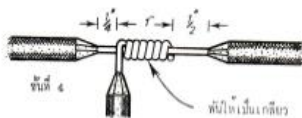
1. ความปลอดภัยในการทำงาน
2. การใช้วัสดุอย่างประหยัด
3. การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร
4. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
5. ขั้นตอนการทำงาน
6. ผลงานที่สำเร็จ

# ลักษณะการทดสอบ

## ภาคทักษะ(ปฏิบัติ)



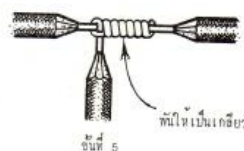
3.3 แบบการต่อสายเคเบิลตรง (Western Union Long tie)



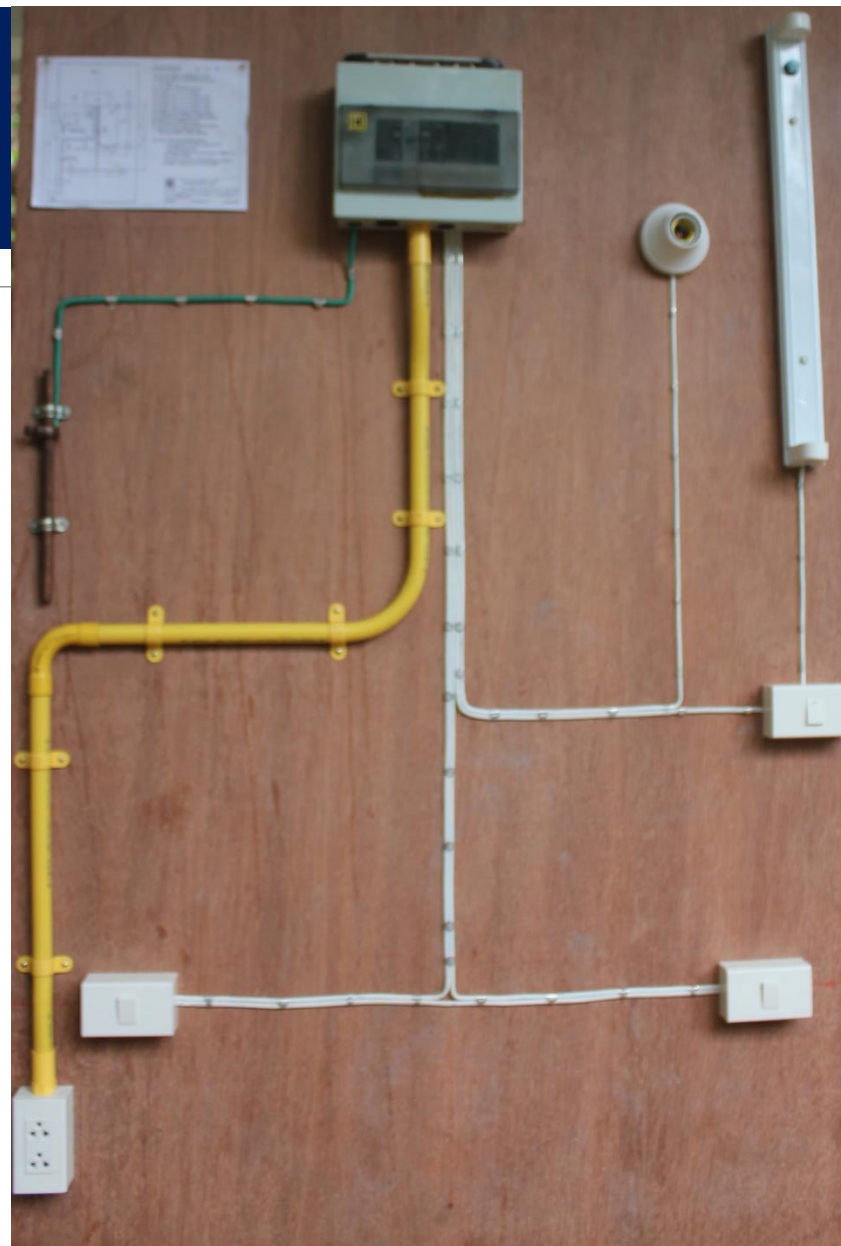
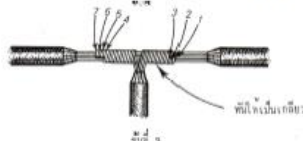
3.4 การต่อแยกหัววัด (Knotted Tap Joint)



3.5 การต่อสายคู่ (Duplex Joint)



3.6 การต่อสายเมนแบบ (Ordinary Tape Splice)



# ลักษณะการทดสอบ

รับชม วีดีทัศน์ การทดสอบได้ที่

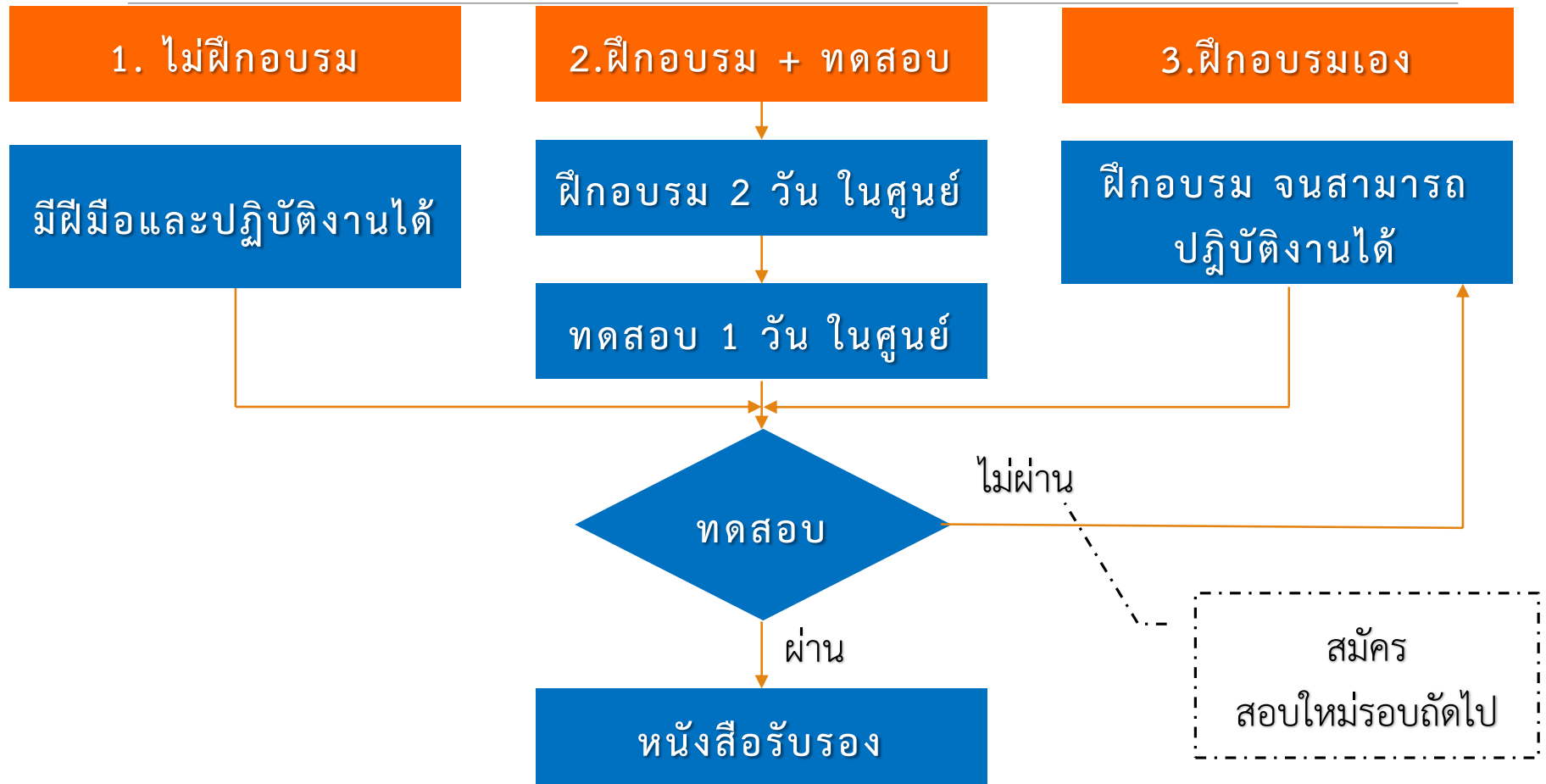
<https://www.dsd.go.th/ayutthaya> >> วีดีทัศน์



---

# การให้บริการของ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

# การพัฒนา ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร



# การดำเนินการของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานฯ

## แบบที่ 1 ไม่ฝึกอบรม เข้าทดสอบทดสอบ 1 วัน

ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 1

สอบทฤษฎี 60 ข้อ 1 ชั่วโมง

สอบปฏิบัติ           แบบทดสอบที่ 1   30 นาที

                                  แบบทดสอบที่ 2   4 ชั่วโมง 30 นาที

เวลาทดสอบรวม   6 ชั่วโมง

ค่าใช้จ่าย 100 บาท

\*\*\*\* สอบไม่ผ่าน

ฝึกอบรมเพิ่มเติม โดยเน้นปฏิบัติให้ได้ตามข้อกำหนด

สมัครสอบใหม่ (เขียนใบสมัครแนบหลักฐาน + ค่าใช้จ่าย 100 บาท)

# การดำเนินการของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานฯ

## แบบที่ 2 ฝึกอบรม 2 วัน + ทดสอบ 1 วัน

ฝึกอบรม หลักสูตร การเพิ่มประสิทธิภาพช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

วันที่ 1 ฝึกอบรมภาคทฤษฎี และเทคนิคต่างๆ ในการติดตั้ง

วันที่ 2 ฝึกติดตั้ง ระบบไฟฟ้าตามแบบที่กำหนด

จบแล้วได้รับวุฒิบัตรการฝึกอบรม (จากศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน)

วันที่ 3 ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 1

เวลาทดสอบรวม 6 ชั่วโมง

ค่าใช้จ่าย 100 บาท



# การเตรียมความพร้อม ของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานฯ

## การฝึกอบรม

60 คน/ รุ่น (แยกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน )

## การทดสอบมาตรฐาน

60 คน/ วัน



กำหนดการฝึกและการตรวจสอบรายชื่อการทดสอบแต่ละรุ่น ตรวจสอบได้ที่  
[www.dsd.go.th/ayutthaya](http://www.dsd.go.th/ayutthaya)

Facebook : ศพจ.อยุธยา

# Questions & Answers

The background of the slide features abstract, flowing blue shapes that create a sense of movement and depth. These shapes are layered, with some appearing more prominent than others, set against a light blue gradient background.

# สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
เลขที่ 59/2 หมู่ 4 ตำบลบางระกำ อําเภอนครหลวง  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260

โทรศัพท์ 0 3536 0631-4 ต่อ 113 โทรสาร 0 3536 0635  
[www.dsd.go.th/ayutthaya](http://www.dsd.go.th/ayutthaya)

---

tawan.noi@gmail.com

**ขอบคุณ**