



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การยกระดับทักษะช่างไฟฟ้าภายในอาคารด้านความปลอดภัย
และเทคโนโลยีไฟฟ้าสมัยใหม่
(Building Electrical Safety & Modern Electrical Technology Upskilling)
รหัสหลักสูตร 0920014150120

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายเดชา พงษ์พัฒนรักษ์ อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ...../...../..... 24 ส.ย. 2568	จำนวน....5.....แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่/.....

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การยกระดับทักษะช่างไฟฟ้าภายในอาคารด้านความปลอดภัย
และเทคโนโลยีไฟฟ้าสมัยใหม่
(Building Electrical Safety & Modern Electrical Technology Upskilling)
รหัสหลักสูตร 0920014150120
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการยกระดับทักษะช่างไฟฟ้าภายในอาคารด้านความปลอดภัยและเทคโนโลยีไฟฟ้าสมัยใหม่ โดยสามารถ

1.1 สร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้า กฎระเบียบใหม่ให้แก่ผู้รับการฝึก

1.2 ปรับปรุงเทคโนโลยีที่ใช้ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร เช่น อุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบควบคุม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 เพื่อกระตุ้นให้ผู้รับการฝึกอบรมที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตระหนักถึงความสำคัญในการต่ออายุและยกระดับทักษะอย่างต่อเนื่อง

1.4 นำความรู้หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 6 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก :

ผู้ประกอบการอาชีพช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถหมดอายุ

4. วุฒิบัตร :

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การยกระดับทักษะช่างไฟฟ้าภายในอาคารด้านความปลอดภัยและเทคโนโลยีไฟฟ้าสมัยใหม่

ชื่อย่อ : วพร. การยกระดับทักษะช่างไฟฟ้าภายในอาคารด้านความปลอดภัยและเทคโนโลยีไฟฟ้าสมัยใหม่

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921510101	ทบทวนบทบาทของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร และข้อกำหนดตามกฎหมาย	0.5	0
0921520201	ความปลอดภัยในการทำงานไฟฟ้า (Safety First)	1	0
0921530501	ระบบไฟฟ้าอัจฉริยะในอาคาร (Smart Electrical Systems)	1	0
0921530502	มาตรฐานการติดตั้งระบบสายดิน ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว และเบรกเกอร์	1	0
0921530801	แนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ เช่น Solar Rooftop และระบบ EV Charger	1	0
0921539801	ความสำคัญของหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ และการต่ออายุหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ	0.5	0
0921539901	การวัดและประเมินผล	1	0
รวม		6	0
		6	

6. เนื้อหาวิชา

0921510101 ทบทวนบทบาทของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร และข้อกำหนดตามกฎหมาย (0.5 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับบทบาทของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร และข้อกำหนดตามกฎหมาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร และข้อกำหนดตามกฎหมาย พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง สาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณสุข หน้าที่ของช่างไฟฟ้าที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

0921520201 **ความปลอดภัยในการทำงานไฟฟ้า (Safety First) (1 : 0)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน การล็อกเอาต์/แท็กเอาต์ (LOTO) ความสำคัญและการใช้งาน PPE และกรณีศึกษาอุบัติเหตุที่เกิดจากไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน การล็อกเอาต์/แท็กเอาต์ (LOTO) ความสำคัญและการใช้งาน PPE และกรณีศึกษาอุบัติเหตุที่เกิดจากไฟฟ้า

0921530501 **ระบบไฟฟ้าอัจฉริยะในอาคาร (Smart Electrical Systems) (1 : 0)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าอัจฉริยะในอาคาร (Smart Electrical Systems) ระบบควบคุมอัตโนมัติ เซนเซอร์ และการควบคุมผ่านแอปพลิเคชัน รวมถึงการสื่อสารผ่าน IoT

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าอัจฉริยะในอาคาร (Smart Electrical Systems) ระบบควบคุมอัตโนมัติ เซนเซอร์ และการควบคุมผ่านแอปพลิเคชัน รวมถึงการสื่อสารผ่าน IoT



- 0921530502 มาตรฐานการติดตั้งระบบสายดิน ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว และเบรกเกอร์ (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งระบบสายดิน ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว
 และเบรกเกอร์อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งระบบสายดิน การต่อสายดินอย่างถูกต้อง ระบบป้องกัน
 ไฟฟ้ารั่ว เบรกเกอร์ การตรวจสอบ ELCB/RCBO และข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการติดตั้ง
- 0921530801 แนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ เช่น Solar Rooftop และระบบ EV Charger (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ เช่น Solar Rooftop
 และระบบ EV Charger
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับแนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ เช่น Solar Rooftop และระบบ EV
 Charger การเดินสายไฟสำหรับอุปกรณ์ EV หลักการต่อระบบโซลาร์เซลล์กับตู้ไฟ และข้อควรระวังเมื่อมีระบบผสม
- 0921539801 ความสำคัญของหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ และการต่ออายุ (0.5 : 0)
 หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ
 การต่ออายุหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพช่างไฟฟ้าภายในอาคารได้อย่าง
 ถูกต้องตามกฎหมาย และปลอดภัยต่อสาธารณะ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ และวิธีการต่ออายุหนังสือรับรองความรู้
 ความสามารถ
- 0921539901 การวัดและประเมินผล (1 : 0)
 ประเมินความรู้ ความสามารถผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

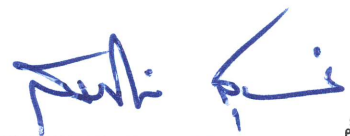


คณะผู้จัดทำหลักสูตร


- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. นายธีรศักดิ์ อยู่เพชร | ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ
สำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ |
| 2. นายนที ราชฉวาง | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 3. นายจิตติ ไชยวงศ์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 4. นายดุสิต คชรินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 5. นางสาวรวิษา อินหัน | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ |
| 6. นางสาวดาราทัด ลิ้มปัสโยพาส | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 7. นางสาวสุภาภักดิ์ สุวรรณบาตร์ | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นางสาวสุปราณี เหลืองรุ่งทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสมชาติ สุภารี)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายเดชา พุทธิพงษ์พัฒนรักษ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

