

ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

# ความปลอดภัยทางไฟฟ้า ในสถานประกอบการธุรกิจ และโรงงานอุตสาหกรรม

Electrical Safety in the Commercial  
and Industrial Workplace

วันที่ 11-13 กรกฎาคม 2561

ณ ห้องธาราทพ ฮอลล์ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ก กรุงเทพฯ



ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.pen-th.com](http://www.pen-th.com)

สนับสนุนโดย



บริหารงานสัมมนาโดย



หมายเหตุ : วิทยากรอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

## หลักการและเหตุผล

ระบบไฟฟ้าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับสถานประกอบการทางด้านธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากกระบวนการทั้งหมดของธุรกิจตั้งอยู่บนการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยอุปกรณ์ไฟฟ้าจำนวนมากในสถานประกอบการหรือโรงงานสามารถกลายเป็นสิ่งอันตรายต่อการปฏิบัติงาน สามารถเป็นเหตุแห่งการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินหากปราศจากความตระหนักถึงความปลอดภัย และไม่ได้รับการฝึกอบรมถึงวิธีการการป้องกันภัยในขณะปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง

สมาคมวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย (IEEE Thailand Section) และ IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยของการปฏิบัติงานในระบบไฟฟ้าสำหรับสถานประกอบการธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรม จึงจัดการสัมมนาเชิงวิชาการเรื่อง “ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานประกอบการธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรม (Electrical Safety in the Commercial and Industrial Workplace)” โดยการสนับสนุนวิชาการจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องของศาสตร์ทางด้านไฟฟ้าเพื่อให้มีการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายและความเสี่ยงในขณะปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าอยู่ การวิเคราะห์ผลกระทบของการอาร์คทางไฟฟ้าและการระเบิดจากอาร์ค รวมถึงมาตรการป้องกัน การวางแผน ประเมิน บริหาร และควบคุมความเสี่ยง และขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยตามหลักการของมาตรฐานสากลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อันส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตเนื่องจากอันตรายทางไฟฟ้า

## กำหนดการสัมมนา

### วันที่ 11 กรกฎาคม 2561

08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียน  
08.30 - 08.45 น. พิธีเปิด

โดย **คุณสุรศักดิ์ ไตรทนาน** รองผู้อำนวยการทรัพยากรบุคคล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รองประธานกรรมการ และประธานคณะทำงาน IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

ดำเนินการสัมมนา โดย Session Chairman **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society – Thailand Chapter

### Session 1 การออกแบบระบบไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัย

08.45 - 10.30 น. การออกแบบระบบไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยสำหรับสถานประกอบการธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรม โดย **รศ.ธนบูรณ์ ศศิภานุเดช** วิศวกรที่ปรึกษางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า รถไฟฟ้ามหานคร บริษัท ซีเมนต์ จำกัด  
10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

### Session 2 ความรู้และมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

10.45 - 12.15 น. อันตรายจากไฟฟ้า Electrical Shock, Arc Flash, Arc Blast: สาเหตุ ผลกระทบ อาการบาดเจ็บ และความสูญเสีย โดย **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter  
12.15 - 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน  
13.15 - 14.45 น. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงานตามมาตรฐาน: NFPA 70E และ EIT Standard 022011-14 และการปฏิบัติงานกับอุปกรณ์และส่วนประกอบขณะจ่ายไฟฟ้าให้ปลอดภัย โดย **คุณกฤษณ สุจริตพงศ์** วิศวกรไฟฟ้า 8 กองมาตรฐานความปลอดภัย ฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้านครหลวง  
14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

### Session 3 การวิเคราะห์อันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้า (Arc Flash Hazard Analysis)

15.00 - 16.45 น. การวิเคราะห์อันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้าตาม IEEE Std.1584-2002 และการคำนวณการอาร์คทางไฟฟ้า (Arc Flash Calculations) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน โดย **ดร.ชาญณรงค์ บาลมงคล** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหาร วิศวกร และช่างเทคนิค ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการธุรกิจและโรงงาน
2. ผู้รับเหมาหรือผู้รับจ้างออกแบบ ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสำหรับสถานประกอบการธุรกิจและโรงงาน
3. วิศวกรโครงการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า และผู้ที่สนใจทั่วไป

**Session 4 การศึกษาอันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้าโดยคอมพิวเตอร์**

- 08.45 - 10.00 น. การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ศึกษาอันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้า  
โดย คุณวิโรจน์ บัวคลี รองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 10.00 - 10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

**Session 5 การลดอันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้า (Arc Flash Hazard Mitigation)**

- 10.15 - 11.15 น. การเลือกใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)  
โดย คุณรพีพงศ์ อึ้งประเสริฐ General Manager, MARC (Thailand) Co., Ltd.
- 11.15 - 12.30 น. ระยะเข้าใกล้ให้ปลอดภัยจากการอาร์คทางไฟฟ้า (Arc Flash Boundaries) และป้ายเตือนอันตรายจากการอาร์คทางไฟฟ้า (Warning Labels)  
โดย คุณวัลลภา ธิรพร วิศวกรระดับ 8 กองวิศวกรรมไฟฟ้า ฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้าและระบบควบคุม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 12.30 - 13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

**Session 6 การป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตั้งค่าและประสานการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน**

- 13.30 - 15.00 น. กระแสลัดวงจร การป้องกัน และการประเมินอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน: สำหรับหม้อแปลง สายตัวนำ มอเตอร์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
โดย คุณรพีพงศ์ อึ้งประเสริฐ General Manager, MARC (Thailand) Co., Ltd.
- 15.00 - 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.15 - 16.30 น. การประสานการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Protective Devices Time Current Coordination) เพื่อลดผลกระทบจากการอาร์คทางไฟฟ้า  
โดย คุณรพีพงศ์ อึ้งประเสริฐ General Manager, MARC (Thailand) Co., Ltd.

## วันที่ 13 กรกฎาคม 2561

**Session 7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางไฟฟ้า**

- 08.45 - 10.00 น. กฎหมายด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
โดย คุณบุญถิ่น เอมย่านยาว ผู้อำนวยการกองมาตรฐานความปลอดภัย ฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้านครหลวง
- 10.00 - 10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

**Session 8 หลักการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย**

- 10.15 - 12.00 น. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในบริเวณอันตราย (Hazardous Area) ตามมาตรฐาน NEC, IEC, ATEX  
โดย รศ.ธนบูรณ์ ศศิภานุเดช วิศวกรที่ปรึกษา งานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า รถไฟฟ้ามหานคร บริษัท ซีเมนต์ จำกัด
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 14.30 น. การประเมิน บริหาร และควบคุมความเสี่ยงจากอันตรายทางไฟฟ้าในสถานประกอบการธุรกิจ และโรงงานอุตสาหกรรม  
โดย ดร.สุรสิทธิ์ พลพันธ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองมาตรฐานความปลอดภัย ฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้านครหลวง
- 14.30 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

**Session 9 การปฐมพยาบาล**

- 15.00 - 16.30 น. การช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บโดยเทคนิค Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) พร้อมกับการสาธิต  
โดย พญ.มณฑิรา ลิ้มรุ่งยีนยง ผู้ช่วยหัวหน้ากองบริหารการแพทย์ ฝ่ายการแพทย์ โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง
- 16.30 น. ปิดการสัมมนา



ใบตอบรับเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

# ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานประกอบการธุรกิจ และโรงงานอุตสาหกรรม

วันที่ 11-13 กรกฎาคม 2561 เวลา 08.30-17.00 น.

ณ ห้องธาราเทพ ฮอลล์ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ

▶ \*\*\*มีสิทธิรับหน่วยพัฒนาความรู้ (PDU) ตามที่สภาวิศวกรให้การรับรอง จำนวน 18 PDUs ◀

\*\*\*ระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและสถานประกอบการ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญใช้ระบุออกใบเสร็จ

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลัก

สำนักงานใหญ่  สาขาที่ .....

IEEE  PES Member No.       เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

1. ชื่อ - สกุล ..... ตำแหน่ง ..... อายุ ..... ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ) .....

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน .....

ที่อยู่ .....

โทร. .... แฟกซ์ ..... e-Mail : .....

IEEE  PES Member No.       เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

2. ชื่อ - สกุล ..... ตำแหน่ง ..... อายุ ..... ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ) .....

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน .....

ที่อยู่ .....

โทร. .... แฟกซ์ ..... e-Mail : .....

## ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- สมาชิก IEEE หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย  
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,000 บาท + VAT 490 = 7,490 บาท
- บริษัทและบุคคลทั่วไป ค่าลงทะเบียน ท่านละ 8,000 บาท + VAT 560 = 8,560 บาท  
อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวัน และอาหารว่าง และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3%  
ค่าสัมมนาสามารถลงรายจ่ายได้ 200%

## การชำระเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี “บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด”

ธนาคารกรุงไทย สาขาซอยอารีย์ บัญชีเลขที่ 172-0-26410-4

\*\*\* กรุณาส่งพร้อมสำเนาใบโอนที่ e-Mail : penthailand2016@gmail.com \*\*\*

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันที่ลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด  
(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)

55/70 หมู่บ้านสินบดิพาร์ค 4 ซอยประชาอุทิศ 72 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

เลขที่ผู้เสียภาษีอากร 0-1055-59086-76-1 (สำนักงานใหญ่)

ติดต่อ คุณสาริณี สาณะเสน โทร. 084-146-9940, แฟกซ์ 0-2734-1089 e-Mail: penthailand2016@gmail.com

ลงทะเบียน online : [www.pen-th.com](http://www.pen-th.com)

หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

คุณประดิษฐพงษ์ สุขศิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society - Thailand มือถือ 08-1821-6117