

หลักสูตร : ESD CONTROL (ELECTRO STATIC DISCHARGE)

วัตถุประสงค์การฝึกอบรม :

1. ผู้เข้าเรียนสามารถเข้าใจปัญหาของ ESD อย่างถูกต้อง และสามารถวิเคราะห์สาเหตุความเสียหายอันเกิดมาจาก ESD
2. ผู้เข้าเรียนสามารถเข้าใจถึงความจำเป็นของข้อกำหนด ANSI/ESD 20.20 ESD และใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบาย และสนับสนุนการควบคุมป้องกัน ESD
3. ผู้เข้าเรียนสามารถกำหนดเป็นส่วนหนึ่งสำหรับการอบรมพนักงานใหม่ เพื่อให้พนักงานใหม่เข้าใจข้อกำหนดต่างๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
4. ผู้เข้าเรียนสามารถช่วยองค์กรในการสร้างพื้นที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิต EPA : ESD Protected Area

โครงสร้างหลักสูตร :

1. Fundamental ESD Training Part

- ESD คืออะไร ? ESD เกิดขึ้นได้อย่างไร ? และ ESD สร้างความเสียหายต่อชิ้นงานอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างไร ?
- แบบจำลองความเสียหายของชิ้นงานจาก ESD เนื่องจาก Human Body Model, Machine Model, Field Induced Model และ Charged Device Model
- ESDS Component Sensitivity Classification - Human Body Model (HBM), Machine Model (MM), and Charged Device Model (CDM)
- ปัญหาที่เกิดขึ้นจากไฟฟ้าสถิต และการป้องกัน
- การตรวจวัดค่าไฟฟ้าสถิต (Static Field) และการคายประจุ (Discharge Event)
- ชนิดของวัสดุที่ควรเลือกใช้ในงาน การตรวจวัดและการควบคุมไฟฟ้าสถิตจากวัสดุต่างๆ
- การตรวจวัดและการควบคุมไฟฟ้าสถิตจากบุคคล
- พื้นที่ควบคุมไฟฟ้าสถิต หรือ EPA (ESD Protected Area) และการควบคุม ESD ใน EPA
 - การป้องกัน (Prevention of Charge Generation)
 - การระบายประจุไฟฟ้าลงดิน (Dissipation) และการ grounding
 - การทำให้เป็นกลาง (Ionization)
 - การใช้ Packaging ที่เป็น Low Charge และเป็น Static Shielding
- แนะนำวิธีปฏิบัติของตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ANSI/ESD S20.20 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องของ ESD Association และการทำ ESD S20.20

Plant Certification

- Wrist strap system audit (ESD S1.1)
- Flooring-Footwear system (ESD STM97.1)/Flooring-Footwear system walking test (ESD STM97.2)
- Work surfaces (ESD S4.1)/Work surfaces (ESD STM 4.2)
- Footwear (ESD S9.1)
- Flooring (ANSI/ESD S7.1)
- Seating (ESD STM 12.1)
- Ionization (ANSI EOS/ESD S3.1)
- ESD protective workstations (ESD ADV53.1)
- Garment (ESD STM2.1)
- ESD packaging (EOS/ESD S11.11)
- ESD packaging shielding (ESD S11.31)

- แนะนำการทำ Professional Certification ในการทดสอบเป็น ESD Certified Engineer ของ iNARTE (International Association of Radio, Telecommunications and Electromagnetic) และ ESD Program Manager ของ ESD Association

2) Intensive ESD Training Part

- ESD and EMI Tools for ESD Control in Critical Environments

รูปแบบเทคนิคที่ใช้ในการฝึกอบรม :

1. บรรยาย ถาม – ตอบ
2. สาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์

กลุ่มเป้าหมาย :

ผู้บริหาร วิศวกรการผลิต วิศวกรด้านคุณภาพ ฝ่ายควบคุมคุณภาพหรือหัวหน้างาน ซึ่งมีหน้าที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับ ESD Sensitive Devices (ESDS) อาทิเช่น ฝ่ายจัดหาจัดซื้อ, ฝ่ายผลิต, ฝ่ายตรวจสอบ และฝ่ายจัดส่ง

จำนวนวันในการฝึกอบรม :

1 วัน / 9.00 – 17.00 น.

สถานที่ :

สถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ราคา

2,800 / บาทต่อท่าน

หมายเหตุ :

ทำไมเราจึงแตกต่าง?

หลักสูตรและเนื้อหาการสอนของอาจารย์ทุกหลักสูตร ไม่ใช่การนำตำราหรือ หนังสือ Know-how มาเขียนเป็นเนื้อหาการฝึกอบรม หากอาจารย์จะใช้การศึกษาวิจัยหลายๆ แหล่งจากนั้นจึงนำมาถนองเป็นแก่นของเนื้อหาที่จะนำมาสอน ผู้เรียนสามารถมั่นใจได้ว่า ความรู้ที่ได้รับนั้นถูกต้องและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรของท่านได้

ใบสมัครเข้าฝึกอบรม

บริษัท :
ที่อยู่ในการออกใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี :
ผู้ประสานงาน : ตำแหน่ง :
โทรศัพท์ : โทรสาร : อีเมลล์ :

ชื่อหลักสูตรที่สมัครเข้าอบรมสัมมนา : ESD CONTROL (ELECTRO STATIC DISCHARGE)

1. ชื่อ ตำแหน่ง
2. ชื่อ ตำแหน่ง
3. ชื่อ ตำแหน่ง

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนต่อท่านละ บาท รวมทั้งสิ้น บาท

วิธีการชำระเงิน

1. ชำระเป็นเงินสด / เช็คส่งจ่ายในนาม บริษัท อินเทลลิฟิค อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี 3033464580
2. โอนเงินเข้าบัญชี ชื่อบัญชี : บริษัท อินเทลลิฟิค อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด
ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาเมืองทองธานี บัญชีเลขที่ : 3282374736 (กรณีชำระเงินโดยการโอนเงินเข้าบัญชี กรุณาแฟกซ์ใบสมัคร และหลักฐานการชำระเงิน กลับมาที่ 0-29810115)
3. ในการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3 % กรุณาออกหนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย ในนาม
บริษัท อินเทลลิฟิค อินโนเวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3033464580

ลงชื่อ
(.....)
..... / /

(กรณีไม่สามารถเข้าอบรมสัมมนาได้ กรุณาโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนจัดอบรมสัมมนาหลักสูตรนั้น ๆ มิฉะนั้นผู้สมัครจะต้องชำระ 50 % ของอัตราค่าลงทะเบียน)