

in collaborazione con



## organizza il corso ESD base

### Requisiti basilari per la protezione dei componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (Electrostatic Discharge – ESD)

Il fenomeno delle scariche elettrostatiche è un tema rilevante nel campo dell'elettronica. Questo fenomeno ha impatti molto importanti sull'affidabilità dei componenti elettronici, con effetti sia a breve che a lungo termine. La miniaturizzazione e la sempre maggiore complessità dei componenti rendono questi ultimi sempre più sensibili all'ESD e più soggetti ad avere problemi di affidabilità. E' quindi fondamentale comprendere in modo approfondito questo fenomeno e capire come affrontarlo in modo efficace, attraverso appropriate misure di controllo.

#### SCOPO

Il corso ha lo scopo di descrivere i concetti fondamentali alla base del fenomeno dell'ESD e di fornire le nozioni di base per attuare le precauzioni necessarie ad evitare danno ai componenti elettronici. Per raggiungere questo obiettivo, durante il corso saranno presentate e descritte le norme applicabili e saranno forniti indicazioni su come attuare in modo efficace le opportune precauzioni per ridurre per quanto possibile il rischio.

#### DESTINATARI

Il corso è rivolto a tecnici e addetti operanti nelle linee di produzione di componenti e schede elettroniche, nei magazzini e nei reparti di ricevimento e spedizione di componenti e schede elettroniche. Il corso è particolarmente importante per i progettisti di componenti e delle schede elettroniche, nonché per gli addetti al controllo qualità. Il corso base è sicuramente utile ai responsabili ed ai manager delle linee di produzione, ai reparti di ricevimento/spedizione, del controllo qualità e di stabilimento.

#### PROGRAMMA

Il corso ha una durata di 4 ore.

Gli argomenti trattati sono i seguenti :

- Descrizione del fenomeno fisico alla base dell'ESD
- Conseguenze delle scariche sui componenti elettronici
- Precauzioni, misure di riduzione del rischio ESD e protezione dei componenti
  - Equipotenzialità
  - Tipi di materiali e involucri: dissipativi, conduttivi, schermanti
  - Dispositivi di protezione individuale DPI
- Norme CEI applicabili al controllo dell'ESD
- Comportamento in EPA (ESD Protected Area)
- Test di apprendimento

Il corso verrà svolto in remoto, con un minimo di 4 partecipanti ed un massimo di 10 partecipanti, salvo diversi accordi.

