

Sprechen Sie uns an

FED

Fachverband für Design,
Leiterplatten- & Elektronikfertigung

Kosten

Wir unterbreiten Ihnen nach Absprache der genauen Anforderungen gern ein individuelles Angebot. Die Basis- trainings sind modular aufgebaut und können in diesem Rahmen inhaltlich auf Ihre Wünsche zugeschnitten werden. Auch die Buchung einzelner Module ist möglich. Sprechen Sie uns an!

Referenten

Der FED arbeitet ausschließlich mit erfahrenen Referenten aus der Praxis zusammen, die ausgewiesene Fachleute für die einzelnen Modulthemen sind.

Zertifikat und Prüfung

Alle Teilnehmer erhalten ein FED-Teilnahmezertifikat. Optional kann eine Prüfung durchgeführt werden.

Alle Infos unter

www.fed.de/basistraining

Kontakt

Antje Moldt
- Veranstaltungsmanagement -
Tel. +49 30 340 6030-51
a.moldt@fed.de
www.fed.de

FED-BASISTRAININGS

Grundlagentrainings für Ihre Mitarbeiter

NEU

Erfolgreich durchgeführt mit

AT&S



www.fed.de

Modulares Grundlagenwissen

Gut ausgebildetes und motiviertes Personal sind das Kapital eines jeden Unternehmens. Häufig wissen Mitarbeiter viel über die Prozesse in ihrem unmittelbaren Arbeitsbereich, aber wenig darüber, was in der Wertschöpfungskette davor und danach passiert. Die FED-Basisschulungen richten sich an Mitarbeiter in der Leiterplatten- und Elektronikfertigung, vermitteln Grundlagenwissen und den Blick über den Tellerrand: Wie entsteht eigentlich eine elektronische Baugruppe? Für welche Endanwendung wird sie hergestellt? Welche Funktionen haben die einzelnen Bauteile? Betrifft mich Industrie 4.0? Fragen wie diese beantworten die Trainings in verschiedenen, frei wählbaren und anpassbaren Modulen.

Ihre Vorteile:

- Weiterbildung und Grundlagenwissen für alle Fertigungsmitarbeiter
- Nachvollziehbar auch ohne Elektronik-Hintergrund
- Erhöhung der Identifikation mit Unternehmen und Produkt
- Individuelle Anpassung der Inhalte
- Flexible Zeitplanung
- Erfahrene Referenten aus der Praxis



Inhalte

Modul 1: ESD (90 Minuten)

- Grundlagen Elektrostatik
- Folgen von elektrostatischen Entladungen
- ESD-Schutzmaßnahmen
- Wirkungsweise und Einsatz von ESD-Schutzelementen
- Verhalten in ESD-Schutz-zonen (EPA)
- Einsatz der persönlichen ESD-Schutzausstattung
- ESD-Verpackungen

Modul 2: Bauteile (180 Minuten)

- Einführung Elektronik
- Strom und Spannung
- Sensoren und Signale
- Funktion von Bauteilen
- Symbolische Darstellung
- Anschlusstechniken
- Gehäuseformen
- Embedded Components

Modul 3: Von der Idee zur fertigen Leiterplatte (180 Minuten)

- Produkt- und Marketingprozess
- Spezifikationen, Qualität im Prozess, Fehlerkosten
- Leiterplattendesign
- Wichtige Vorgaben (Gesetze D und EU, IPC, UL)
- Bauteil-Platzierung, Routing, Lötverbindungen, Oberflächen
- Dokumentation, Fertigung
- CAM, Arbeitsvorbereitung
- Rohstoffe, Zuverlässigkeit

Modul 4: Von der Leiterplatte zum fertigen Produkt (180 Minuten)

- Surface Mount Technology mit Reflow- und Dampfphasenlötungen
- Package on Package
- Through-Hole Technology mit Schwall- und selektivem Lötungen
- Handlötungen, Durchführen von Reparaturen
- Drahtbonden
- Einpressen
- Testverfahren
- Rückverfolgbarkeit
- Verpackung und Versand

Modul 5: Industrie 4.0 (180 Minuten)

- Begriffsbestimmung
- Historischer Abriss
- Einflussfaktoren
- Kommunikation
- Digitale Transformation
- Weg in die Zukunft
- Herausforderungen
- Künstliche Intelligenz