

# BELSŐ TRÉNEREK KÉPZÉSE FORRASZTÓ OPERÁTOROK KÉPZÉSÉHEZ, TOVÁBBKÉPZÉSÉHEZ

## Szakmai továbbképző tanfolyam

Időpont: 2019. november 7-8. 9.00-17.00

Helyszín: Microsolder Kft. oktatóterme, 1037 Budapest, Kiscsillag u. 18.

**A tanfolyam célja:** Megalapozni, illetve bővíteni a beiskolázottak ismereteit kézi forrasztó operátorok betanításával, képzésével, továbbképzésével kapcsolatosan, hogy megfelelően készíthessék fel őket a sorozatszerűen végzett kézi forrasztási feladatok jó minőségű végrehajtására.

**A tanfolyam módszere:** Elméleti és gyakorlati továbbképzés magyar nyelven, vetített előadás kíséretében, az IPC szabványokban lefektetett elvek alapján. Lehetőség van a hallgatók által felvetett, gyakorlatban felmerült problémák közös megbeszélésére, illetve konzultációra.

**Kinek hasznos? Azon munkatársaknak, akik áramköri lapok szerelési folyamata során kézi forrasztási műveletek végrehajtására képeznek ki vagy képeznek tovább forrasztó operátorokat, illetve ilyen tevékenység ellenőrzésével, irányításával, felügyeletével foglalkoznak.**

**Tematika** (teljes időtartam: 2 nap, 16 óra):

### A. Elméleti képzés (8 óra)

#### 1. Általános forrasztási ismeretek

- A forrasztástechnika alapfogalmai és alapelvei
- A forrasztott kötés létrehozásának folyamata
- Forraszanyagok fajtái, típusai, sajátosságai
- Folyasztószerek feladata, fajtái, tulajdonságai
- Forrasztott kötések elfogadhatósági kritériumai

#### 2. Kézi forrasztás technológiája

- Az operátorok szerepe, jelentősége a minőségbiztosítás folyamatában
- Forrasztóeszközök felépítése, választéka, a pákacsúcsok megválasztása, kezelése
- Alkalmazott anyagok, segédanyagok
- Kézi forrasztás helyes végrehajtása
- Kézi forrasztás gyakori hibái, ezek okai és kiküszöbölésük módja
- Kézi forrasztás ellenőrzése
- Munkavédelmi kérdések a kézi forrasztás kapcsán

#### 3. Oktatási tematikák, módszerek

- Elméleti képzés anyaga, módszerei
- Gyakorlati képzés anyaga, módszerei

### B. Gyakorlati képzés (8 óra)

- Feladatok ismertetése
- Feladatok végrehajtásának bemutatása
- Feladatok gyakorlása
- Feladatok végrehajtásának értékelése
- Esetlegesen szükséges korrekció gyakorlása
- Feladatok végrehajtásának ismételt értékelése

**Az ismeretek elsajátításának ellenőrzése és tanúsítása:** írásbeli záróteszt, minimálisan elérendő pontszám: 70%. A gyakorlati feladatok helyes végrehajtása, IPC-A-610 3. osztály szerint elfogadható forrasztási eredmény. A követelményeket teljesítők a tanfolyam elvégzéséről írásos tanúsítványt kapnak.

**A tanfolyam részvételi díja:** 79.000 Ft/fő + ÁFA

**Jelentkezés:** e-mail-ben, faxon, levélben, a tanfolyamot megelőző hét szerdájáig.

25 éves a **Microsolder Kft.**  
1994 óta a magyar elektronikai ipar szállítója

az IPC tagja, jogosított IPC disztribútor, jogosított IPC tréningközpont, IPC QML – Qualified Manufacturer Listing (Minősített gyártók jegyzéke) auditor

