

# IPC-A-610 AZ ELEKTRONIKAI SZERELVÉNYEK ELFOGADHATÓSÁGA – ALKALMAZÁSTECHNIKAI SZAKEMBERKÉPZÉS

## Szakmai továbbképző tanfolyam

Időpontok: 2019. október 28-30.  
2020. március 30 - április 1.

Időtartam naponta: 9.00-17.00

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

**A szabványról:** Az IPC-A-610F szabvány: Az elektronikai szerelvények elfogadhatósága a szerelt elektronikai egységek, elsősorban az alkatrészekkel beültetett, forrasztott, adott esetben különféle szerelvényekkel, bevonatokkal ellátott, nyomtatott huzalozású áramköri lapok elfogadásának feltételeit tartalmazza. A vizuális ellenőrzés, így a minőségbiztosítás meghatározó alapidokumentuma (kb. 400 oldal).

**A tanfolyam célja:** A nemzetközileg ismert, elfogadott és a **világon legszélesebb körben alkalmazott IPC szabvány** megismertetése, alkalmazására való felkészítés, a hallgató napi munkája során szükséges ismeretek átadása illetve elsajátítása. Ennek igazolásául szolgáló nemzetközi tanúsítás megszerzése.

**A tanfolyam módszere:** Elméleti továbbképzés magyar nyelven, vetített előadás kíséretében, a 610F szabvány magyar (esetleg angol vagy német) nyelvű nyomtatott, vagy elektronikus változatának használatával (1 pld. szabvánnyal vagy az elektronikus változatot tartalmazó lappal minden hallgatónak rendelkeznie kell, és a foglalkozásokra magával kell hoznia), saját gyűjtésű képillesztéssel és konzultációs lehetőséggel.

**Kinek hasznos?** Azon műszaki beosztású munkatársaknak, beosztottaknak és bármely szintű vezetőknek egyaránt, akik áramkörök, áramköri lapok szerelésének, forrasztásának végrehajtásával, vizuális ellenőrzésével, ilyen tevékenységek irányításával, felügyeletével, minőségének biztosításával foglalkoznak, illetve szerelt áramköri lapok beszállítóival tartanak kapcsolatot.

**Tematika** (teljes időtartam: 3 nap, összesen: 24 óra):

1. modul: Bevezetés, IPC hivatalos politikája és eljárásai (2 óra)
2. modul: Előszó, alkalmazható dokumentumok, áramkörök kezelése (1,5 óra)
3. modul: Mechanikai szerelvények (2 óra)
4. modul: Forrasztás, beleértve a magas feszültségű alkalmazásokat (1,5 óra)
5. modul: Kapocspont csatlakozások (3 óra)
6. modul: Furatszerelt technológia (4 óra) + valós esetek megítélése (1 óra)
7. modul: Felületszerelt szerelvények (4 óra) + valós esetek megítélése (1,5 óra)
8. modul: Alkatrészek, nyomtatott áramköri lapok és szerelvények sérülései (2,5 óra)

**Az ismeretek elsajátításának ellenőrzése és tanúsítása:** IPC on-line teszt minden modul tárgyalásának végén, magyar nyelven, hivatalos, személyre szóló, 2 évig érvényes IPC CIS (Certified IPC Specialist) tanúsítással.

**A tanfolyam részvételi díja tanúsítással együtt:** 197.200 Ft/fő + ÁFA – IPC tagoknak, és egy cégtől 3 vagy annál több résztvevőnek 10% engedményt adunk

**Szabvány ára angolul** (610G): nyomtatott formában: 80.000 Ft+ÁFA, egy felhasználós, nem nyomtatható, letölthető pdf formátumban: 60.000 Ft+ÁFA

**Szabvány ára magyarul:** 610F: egy felhasználós, nem nyomtatható, letölthető pdf formátumban: 73.800 Ft+ÁFA, 610G: nyomtatott formában: 108.200 Ft+ÁFA, egy felhasználós, nem nyomtatható, letölthető pdf formátumban: 88.200 Ft+ÁFA

**Szabvány biztosítása a tanfolyam idejére (610F):** 4.500 Ft/fő/tanfolyam

**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



**További IPC szabvány oktatások:**

**IPC-6012 CIS, IPC-A-600 CIS, IPC-A-610 CIT, IPC/WHMA-A-620 CIS, IPC-7711/7721 CIT és CIS, IPC-J-STD-001 CIS**