



*Tervezők, szakértők, felelős műszaki vezetők, műszaki ellenőrök számára a 266/2013.(VII.11.) Kormányrendelet és a Magyar Mérnöki Kamara Továbbképzési Szabályzata szerinti, **energetikai szakterületen szakmai továbbképzés indul**, melynek elvégzésével a résztvevő eleget tehet a jogszabály szerinti **éves továbbképzési kötelezettségének.***

**A továbbképzés időpontja:** 2018. április 26. (csütörtök) 9.00 – 15.00

**Helyszín:** Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara előadóterme  
1094 Budapest, Angyal utca 1-3., I. emelet

**Jelentkezési határidő:** 2018. április 24.

**Fizetendő részvételi díj:** 10.000,-Ft + áfa / fő, összesen 12.700,-Ft

**Fizetés módja:** átutalás  
**Számlatulajdonos:** Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara  
**Számlaszám:** OTP 11784009-21124334

**Jelentkezni lehet:** *e-mailen a jelentkezési lap visszaküldésével a [szeszak.veronika@bpmk.hu](mailto:szeszak.veronika@bpmk.hu) e-mail címre, vagy személyesen a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara irodájában (1094 Budapest, Angyal u. 1-3. fszt. 14.).*

Kapcsolattartó: Szeszák Veronika

Bővebb felvilágosítás kérhető: telefonon (06-1) 455 88 65/28-as mellék, vagy e-mailen: [szeszak.veronika@bpmk.hu](mailto:szeszak.veronika@bpmk.hu)

**Részvétel:** a jelentkezés sorrendjében történik.

**Regisztráció:** 8.30-tól a helyszínen (jelenléti ív aláírása)

Papír alapú **igazolás** már nem kerül kiosztásra, az előadáson résztvevő kamarai tagok és / vagy nyilvántartottak részvételét az e-mérnök rendszerben rögzítjük. Az előadások végeztével ismételt létszámellenőrzés lesz, a részvételt csak abban az esetben rögzítjük, ha a jelenléti íven **mindkét aláírás szerepel és a továbbképzési díj is befizetésre került!**

**2018. április 26.**

## **Tervezett tematika**

### **Kisfeszültségű földkábelek létesítése, műszaki ellenőrzése**

Kábel típusok bemutatása (felépítés, méretek): régi típusok: osztott nullás, újabb típus: NAYY, Kábel szerelvények: végelzárók, összekötők.  
Létesítés: nyomvonal, közmű keresztezések, kábelárok kialakítása, kábel fektetési módszerek, rétegtrend.  
Kábelek jelölése.

### **Kisfeszültségű szabadvezeték hálózat építése, műszaki ellenőrzése.**

Munkaelőkészítés, anyagmozgatás, oszlogödör készítése, alapgödör készítése, oszlopok szerelvényezése, oszlopok állítása, alapozás, vezeték terítése, szerelése, földelések készítése, befejező munkák.

### **Középfeszültségű földkábelek létesítése, műszaki ellenőrzése.**

Kábel típusok bemutatása (felépítés, méretek): régi típusok: Rundál, újabb típus: NA2XS(F)2Y.  
Kábel szerelvények: összekötők, végelzárók, T csatlakozók.  
Létesítés: nyomvonal kitűzése, közmű keresztezések, kábelárok kialakítása, kábel fektetési módszerek, rétegtrend.  
Kábelek jelölése.

### **Középfeszültségű szabadvezeték hálózatok létesítése, műszaki ellenőrzése.**

A középfeszültségű hálózat főbb jellemzői, felépítésük. Az oszlopok jellemzése, alapozása, fejszerkezetek. A szigetelők történeti áttekintései, szigetelőválasztékok. Az áramvezetőkről. A KÖF szabadvezeték hálózatok létesítésének jellemzői hibái.

**Előadó:** Szabó Péter