Magyar Elektrotechnikai Egyesület
1075 Budapest, Madách Imre út 5.
E-mail | mee@mee.hu
Telefon | +36 1 353 0117
Felnőttképzési nyilvántartási szám | B/2020/000166

KÉPZÉSI PROGRAM

Villamos biztonsági felülvizsgálók továbbképzése[1]

Budapest, 2026.08.17.

[1] készült a 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet 3. melléklete és Budapest Főváros Kormányhivatala hatósági tájékoztatója (*Tájékoztató a hatósági hatáskörbe tartozó, jogszabály alapján szervezett képesítő képzések speciális, illetve részletes szakmai követelményeiről, a benyújtandó képzési programok tartalmáról és a hatósági eljárásról, 2026.07.08.*) előírásai alapján

1. A képzési program alapadatai

1.1	A képzés megnevezése	**Villamos biztonsági felülvizsgálók továbbképzése**
1.2.	A képzés célja	A továbbképzés célja, hogy a hatósági jellegű továbbképzést teljesítő képzésben résztvevők sajátítsák el a szükséges korszerű műszaki-biztonsági szakmai anyagot. A továbbképzésen résztvevők ismerjék meg a területre vonatkozó hatályos jogszabályi előírások, érvényes műszaki szabványok követelményeit, különös tekintettel azok változásaira és váljanak képessé a megváltozott szakmai követelmények alkalmazására.

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	A továbbképzés során fejlesztendő, megszerezhető kompetenciák: a szakterületnek megfelelő képzésben és a szakmai tapasztalatszerzés során megszerzett kompetenciák fejlesztése a szakmai követelményekben bekövetkezett változások függvényében, a szakmai követelmények változásához való igazodás képességének fejlesztése érdekében.

3. A képzésbe való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség	-
3.2.	Szakmai előképzettség	Villamos biztonsági felülvizsgáló képesítés, vagy Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló képesítés, vagy Erősáramú berendezések felülvizsgálója képesítés
3.3.	Egészségügyi alkalmassági követelmény	Nem szükséges
3.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama	5 éves szakmai gyakorlat az alábbi területek valamelyikén: - Villamos biztonsági felülvizsgáló - Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló - Erősáramú berendezések felülvizsgálója

4. A képzésben való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	résztvevők által aláírt jelenléti ív
4.2.	Egyéb feltételek	A továbbképzés tanóráin kötelező a személyes részvétel, a hiányzás nem megengedett. Hiányzás esetén képzésben résztvevő nem bocsátható vizsgára, a képzést meg kell ismételnie.

5. Tervezett képzési idő

5.1.	Összes óraszám	8 óra (egy képzési alkalom)

6. A tananyagegységek

6.1.	Áramütés elleni védelem ellenőrzése és erősáramú berendezések felülvizsgálata

6.1. Tananyagegység

6.1.1.	Tananyagegység megnevezése	**Áramütés elleni védelem ellenőrzése és erősáramú berendezések felülvizsgálata**
6.1.2.	Tananyagegység célja	A szükséges korszerű műszaki-biztonsági szakmai anyag elsajátítása. A területre vonatkozó hatályos jogszabályi előírások, érvényes műszaki szabványok követelményeinek megismertetése, különös tekintettel azok változásaira. Felkészítés a megváltozott szakmai követelmények alkalmazására.
6.1.3.	Tartalma	A vonatkozó műszaki biztonsági, mérésügyi, tűzvédelmi és építésügyi jogszabályi követelmények szakterületet érintő változásai: - „10/2016. (IV.5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről” aktuális módosítása; - 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről - 23/2016. (VII. 7.) NGM rendelet. a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett villamossági termékek forgalmazásáról, biztonsági követelményeiről és az azoknak való megfelelőség értékeléséről. - 35/2016. (IX. 27.) NGM rendelet. a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt berendezések és védelmi rendszerek vizsgálatáról és tanúsításáról - 1. melléklet a 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelethez Villamos Műszaki Biztonsági Szabályzat **(1 óra)** Az erősáramú villamos berendezésekkel kapcsolatos műszaki szabványok követelményeinek változásai, beleértve - a hibavédelmi (érintésvédelmi) mód megállapítását és ellenőrzését, - a védővezető és az üzemi nullavezető szétválasztásának vizsgálatát, - az EPH, védő összekötő vezető, a TN rendszer (nullázás), az IT rendszer (földfüggetlen) és a TT rendszer (védőföldelés) kialakításának ellenőrzését, - a hurokimpedancia, a földelési és földelési hurokellenállás, a földelési ellenállás, a zárlati áram, a szigetelési ellenállás mérését, - a kioldószerv ellenőrzését és értékelését, - az IT rendszer (szigetelt rendszer) érintésvédelmének ellenőrzését, - a mérési eredmények dokumentálását és értékelését, - a minősítő irat készítését. **(2 óra)** Az erősáramú villamos berendezésekkel kapcsolatos műszaki szabványok követelményeinek változásai, beleértve - az energiaellátó berendezések és az elosztóhálózat ellenőrzését, - az épületek és helyiségek villamos berendezéseinek felülvizsgálatát,

		- a túláramvédelem értékelését, - a teljesítménymérést és a vezetékhálózatok szigetelési ellenállásának mérését, - a mérési eredmények dokumentálását és értékelését, - a minősítő irat készítését. **(2 óra)** A feszültség alatti és feszültségközeli munkavégzés előírásainak változásai. - Az MSZ 1585 szabvány áttekintése, alkalmazása, elsősegélynyújtás, újraélesztés - Munkavédelmi törvény és kapcsolódó jogszabályok áttekintése: – 3/2002.(II.8.) SZCsM-EüM r. – 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet; – 3/2003.(III.11.) FMM-ESZCSM r. – 2/2013.(I.22.) NGM r. a biztonsági övezetről **(1 óra)** Új villamos anyagok, szerelvények, berendezések, célműszerek típusai és azok használata. Új villamos mérési módszerek. - Az MSZ EN 61557 szabványsorozat alapján korszerű műszerek - Műszerek hitelesítése és kalibrálása **(1 óra)** Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel **(1 óra)**
6.1.4.	Terjedelme	8 óra (egy képzési alkalom)
6.1.5.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A tananyagegységről külön nem kerül kiállításra igazolás

7. Csoportlétszám

7.1	Maximális csoportlétszám	30 fő

8. A képzésben résztvevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

8.1.	Képzés közbeni értékelés (értékelési mód fejlesztő formája)	Szerepe, hogy a képzésben résztvevők előrehaladását támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa. A képzési folyamat közben az értékelés módjai: • Szóbeli kérdések • Visszakérdezés • Résztvevő visszajelzései A fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, az a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.
8.2.	Záró értékelés (értékelési mód szummatív formája):	Záró értékelésre a képzésen belül nem kerül sor, a felnőttképző nem jogosult a hatósági vizsga megszervezésére. A továbbképzést lezáró vizsgát a Hatóság által kijelölt szervezet szervezi meg a képzést követen.

9. A képzés formája

Csoportos jelenléti képzés, egyéni felkészüléssel

10. A képzés zárása

10.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A képzésben résztvevők részvételét, valamint a képzés elvégzését a továbbképzés szervezője (felnőttképző) a résztvevők által aláírt *jelenléti ív*vel igazolja a hatósági vizsga szervezője felé. A vizsga eredményes teljesítését követően a hatósági vizsga szervezője készíti el a *továbbképzési igazolás*t, amelyet 15 napon belül a vizsgázók rendelkezésére bocsájt.
10.2.	A hatósági vizsgára bocsátás feltételei	A képzésen való igazolt részvétel

11. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

11.1.	Személyi feltételek	Oktató az lehet, aki felsőfokú műszaki (mérnöki) végzettséggel, és a képzés tartalma szerinti szakterületen legalább 5 év gyakorlattal rendelkezik.
11.2.	Tárgyi feltételek	Általános célú tanterem a létszámnak megfelelő bútorzattal (szék, asztal), tanári asztal, szék, tábla vagy flip chart, számítógép, projektor