

www.mee.hu

Magyar Elektrotechnikai Egyesület
Hungarian Electrotechnical Association

1075 Budapest, Madách Imre út 5. III. emelet
Tel: 353-0117, Fax: 353-4069
E-mail: mee@mee.hu

KÉPZÉSI PROGRAM

1. A képzési program

1.1.	A képzés megnevezése:	Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló
1.2.	OKJ azonosító	35 522 03
1.3.	Képzés nyilvántartásba-vételi száma	E-000505 / 2014 / A003
1.4.	A képzés célja	Villamos szakemberek oktatása, illetve betanítása kiképzése az Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló szakképzettség megszerzéséhez.
1.5.	A képzés célcsoportja	Erősáramú (energiaátviteli) villamos szakemberek

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	Szakmai készségek	Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése, készítése Villamos anyagok, szerelvények, berendezések ismerete Villamos célműszerek használata Villamos mérések elvégzése
2.2.	Szakmai ismeretek	Szerelői ellenőrzést és érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot végez Hibavédelmi (érintésvédelmi) módot megállapítani EPH kialakítást ellenőriz Védővezető és az üzemi nullavezető szétválasztását vizsgálja TN rendszer (nullázás) kialakítását ellenőriz Hurokimpedanciát mér Kioldószervet ellenőriz, értékel Megengedettnél nagyobb hurok impedancia okát feltárja TT rendszer (védőföldelés) kialakítását ellenőriz Földelési- és földelési-hurok ellenállást mér IT rendszer (szigetelt rendszer) érintésvédelmét ellenőriz, Földelési ellenállást és zárlati áramot mér Védővezető nélküli hibavédelmi (érintésvédelmi) módokat ellenőriz Szigetelési ellenállásméréseket végez, Hibákat feltár és minősít Mérési eredményeket jegyzőkönyvben rögzít, értékel Érintésvédelmi minősítő iratot készít
2.3.	Személyes kompetenciák	Önállóság Felelősségtudat Precizitás Kéz ügyesség

2.4.	Társas kompetenciák	Kapcsolatteremtő készség Meggyőzőkészség Konfliktus megoldó készség
2.5.	Módszerkompetenciák	Ismeretek helyénvaló alkalmazása Hibakeresés (diagnosztizálás), értékelés Helyzetfelismerés, okok feltárása Rendszerező képesség, körültekintés Elővigyázatosság

3. A programba való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai végzettség	villanyszerelő, vagy középfokú, vagy felsőfokú erősáramú végzettség
3.2.	Szakmai végzettség	a 27/2012.(VIII.27.) NGM rendelet 2. mellékletében a 49. sorszámú Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló megnevezésű szakképesítés 7. Egyebek című fejezetében felsoroltak szerint
3.3.	Szakmai gyakorlat	3 év erősáramú szakmai gyakorlat, az előírt szakmai végzett megszerzését követően
3.4.	Egészségügyi alkalmasság	Szükséges
3.5.	Előzetesen elvárt ismeretek	Erősáramú szakmai ismeretek
3.6.	Egyéb feltételek	---

4. A programban való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	Tanfolyami napló és jelenléti ív
4.2.	Megengedett hiányzás	Legfeljebb 8 óra (8 óra elmélet, 0 óra gyakorlat)
4.3.	Egyéb feltételek	Elvárt magatartási szabályok betartása, a felnőttképzési szerződésben vállalt kötelezettségek teljesítése

5. Tervezett képzési idő

5.1.	Elméleti órák száma	72 óra
5.2.	Gyakorlati órák száma	8 óra
5.3.	Összes óraszám	80 óra

6. A képzés formájának meghatározása

6.1.	A képzés formája	Csoportos
------	------------------	-----------

7. A tananyagegységek

7.1.	Modul Megnevezése	11267-12 Érintésvédelem szabványossági felülvizsgálata (a 27/2012.(VIII. 27.) NGM rendelet alapján)
7.1.1.	Tananyagegység megnevezése	Áramütés elleni védelem kis- és nagyfeszültségen
7.1.1.2.	Célja	A következő ismeretek elsajátítása: - Kisfeszültségű rendszerek áramütés elleni védelme - Nagyfeszültségű berendezések áramütés elleni védelme
7.1.1.3.	Tartalma	A képzésben résztvevők oktatást kapnak a következő szakmai ismeretekről: - MSZ HD 60364 sorozat: Kisfeszültségű villamos berendezések - Az MSZ HD 60364 sorozat bevezető részei - Az áramütésről és az áramütés elleni védelemről - Az MSZ HD 60364-4-41 szabványról: Áramütés elleni védelem - A táplálás önműködő lekapcsolása védelmi mód, - TN-, TT- és IT rendszer - A táplálás önműködő lekapcsolásának megvalósítása - Az olvadóbiztosítókról, kismegszakítókról - Az áram-védőkapcsolókról, gyártmányok érintésvédelmi kialakítása - Kettős vagy megerősített szigetelés védelmi mód - Villamos elválasztás védelmi mód, törpefeszültség - A kisfeszültségű berendezések védelme a nagyfeszültségű rendszer hibájától - Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése (MSZ HD 60364-5-51, MSZ HD 60364-5-54) - A villamos berendezések és szerkezetek közös védelmi szempontjai (MSZ EN 61140) - Különleges berendezésekre vagy helyekre vonatkozó követelmények (MSZ HD 60364-7 sorozatrész) - Pezsgőfürdők és hidromasszázs berendezések - Kapcsolódó szabványok (MSZ EN 60529, MSZ EN 60445, MSZ 447, MSZ 2040 - - 1. melléklet a 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelethez Villamos Műszaki Biztonsági Szabályzat - Robbanásveszélyes térségek érintésvédelme (MSZ EN 60079) - Nagyfeszültségű hálózati jellemzők összefoglalása - Nagyfeszültségű berendezések létesítése: MSZ EN 61936-1:2011, 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű erősáramú berendezések. 1. rész: Általános szabályok - - Nagyfeszültségű berendezések érintésvédelmi előírásai az európai szabványokban (MSZ EN 50522:2011) - Kis zárlati áramú berendezések érintésvédelme (MSZ 172-4:1978)
7.1.1.4.	Terjedelme	37 óra
7.1.1.5.	Elméleti órák száma	37 óra
7.1.1.6.	Gyakorlati órák száma	0 óra

7.1.1.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	Eredményes modulzáró vizsga
7.1.2.	Tananyagegység megnevezése	Felülvizsgálatok, dokumentálás, mentés, szabványrendszerek, tanúsítás
7.1.2.1.	Célja	A következő ismeretek elsajátítása: <ul style="list-style-type: none"> - Mérések és felülvizsgálatok lebonyolítása - Az érintésvédelmi vizsgálatok dokumentálása - Villamos balesetek, mentés - Szabványrendszerek, intézmények, tanúsítás
7.1.2.3.	Tartalma	A képzésben résztvevők oktatást kapnak a következő szakmai ismeretekről: <ul style="list-style-type: none"> - A felülvizsgálatok szempontjai, módszerek és előírások - Az ÉV felülvizsgálatok személyi és tárgyi feltételei - Az érintésvédelem helyszíni vizsgálata - Nullázásos érintésvédelem vizsgálatai - Védővezetős érintésvédelmek vizsgálatai - Védővezető nélküli érintésvédelmek ellenőrzése - A feltárt hibák minősítése - Az érintésvédelem szerelői ellenőrzése - A VMBSZ hatálya alá tartozó létesítmények vizsgálata () - Az ÉV vizsgálatok dokumentálása, a vizsgálatokról - A szerelői ellenőrzés dokumentálása - A szabványossági felülvizsgálat dokumentálása - Ajánlott minták az ellenőrzések dokumentálására - A villamos balesetek és megelőzésük - Az áramütés. Az emberi test ellenállása - Az áram élettani hatása - A baleset súlyosságát meghatározó tényezők - Műszaki mentés, egészségügyi ellátás - Szabványrendszerek, intézmények, tanúsítás - Európai direktívák. A szabványokról - Szabályzatok, műszaki biztonsági szabályozása - Hatósági intézményi rendszer - A villamossági termékek vizsgálata, ellenőrzése és tanúsítása - Nemzetközi tanúsítási rendszerek és biztonsági jelek - Mérésügyi kérdések - A hálózati jellemzők szabványos értékei - ISO szerinti minőségbiztosítási rendszerek - Feliratok, jelölések, kezelési útmutató - Feszültség alatti munkavégzés - Elektromágneses összeférhetőség - Veszélyes anyagok és készítmények - A szakmai felelősségről - A villamos berendezések felülvizsgálatával kapcsolatos előírások összefoglalása - A villamos berendezésekkel kapcsolatos előírások - Tájékoztató a jelölésekről - Biztonsági figyelmeztető táblák - Az IP védettség magyarázata

7.1.2.4.	Terjedelme	35 óra
7.1.2.5.	Elméleti órák száma	35 óra
7.1.2.6.	Gyakorlati órák száma	0 óra
7.1.2.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	Eredményes modulzáró vizsga
7.1.3.	Tananyagegység megnevezése	Felülvizsgálatok, mérések
7.1.3.1.	Célja	A következő ismeretek elsajátítása: - Az érintésvédelem felülvizsgálatának módszerei - Az ÉV villamos mérései
7.1.3.2.	Tartalma	A képzésben résztvevők oktatást kapnak a következő szakmai ismeretekről: - Felülvizsgálati módszerek - A jelenleg érvényes felülvizsgálati szabványok - MSZ HD 60364 szabványsorozat felülvizsgálati előírásai - Első ellenőrzés. Időszakos ellenőrzések - Az MSZ EN 61557 szabványsorozat és tartalma - Az MSZ 4851 szabványsorozat és tartalma - Általános mérés technikai alapfogalmak - A műszerek kiválasztása - A mérési kapcsolás megtervezése - Mérési útmutató Villamos mérések elvégzése: - Földelési ellenállásmérés - Hurokimpedancia mérés, védőkapcsolások ellenőrzése - Áramvédő-kapcsolók vizsgálata - Védővezető folytonosság ellenőrzése - Védővezető nélküli év. módok mérései Tudáspróba: - Gyakorlati számpéldák megoldása - Írásbeli válaszadás, esszéírás - A tesztfeladatok gyakorlása
7.1.3.4.	Terjedelme	8 óra
7.1.3.5.	Elméleti órák száma	0 óra
7.1.3.6.	Gyakorlati órák száma	8 óra
7.1.3.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	Eredményes modulzáró vizsga

8. Csoportlétszám

8.1	Maximális csoportlétszám (fő)	Legfeljebb: 40 fő
-----	-------------------------------	-------------------

9. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

(amennyiben a képzés OKJ szerinti szakképesítés megszerzésére irányul, az értékelő rendszer leírásának a

9.1. Modulzáró vizsga:

A modulzáró vizsga a teljes értékű komplex szakmai vizsgára bocsátás előfeltételeként a szakképzést folytató intézmény által szervezett vizsga. A képzési szakaszok lezárásaként a szakmai és vizsgakövetelményekben meghatározott moduloknak megfelelő modulzáró vizsga olyan kompetenciamérés, amellyel az intézmény meggyőződik arról, hogy a képzésben résztvevő elsajátította a szakmai és vizsgakövetelmény egyes követelménymoduljaiban előírtakat.

A modulzáró vizsgák írásbeli és gyakorlati feladatait a képző intézmény a képzésben közreműködő elméleti előadókkal és gyakorlati oktatókkal állítja össze a modul tartalmak figyelembevételével.

9.1 A képzési program részét képező modulzáró vizsgák szervezésének és dokumentálásának rendszere

Modul azonosítószáma, megnevezése	35 522 03 Érintésvédelmi felülvizsgáló
Modulzáró vizsga formája	írásbeli, a tesztsor 20 kérdést tartalmaz
Modulzáró vizsga ütemezése	A modulzáró vizsgához tartozó írásbeli feladatsor, amely tartalmilag megegyezik a központi tételsorral. Értékelő lapok résztvevők szerint. Jegyzőkönyv írásbeli modulzáró vizsgáról
Modulzáró vizsga tevékenységének tartalma (Modulhoz előírt feladat)	A résztvevőknek egy feladatlapot kell megoldaniuk. a kérdések közt vannak tesztjellegű, kifejtős, valamint számítási feladatok is. A kérdések tartalma igazodik az érintésvédelmi felülvizsgálóktól elvárható ismeretanyagokhoz. A tesztlap és a hozzá tartozó megoldó kulcs kidolgozása a modulzáró vizsgát szervező intézmény feladata. Az eredményt a javító tanár rögzíti a feladatlapon, majd aláírásával hitelesíti. A feladatsor kialakítása lehetővé teszi az azonnali értékelést.
Modulzáró vizsga időtartama	30 perc
Modulzáró vizsga helyszíne	A modul oktatásának helyszínéeként szolgáló tanterem
Modulzáró vizsgán megszerezhető minősítések	MEGFELELT, vagy NEM FELELT MEG
Modulzáró vizsgán az egyes minősítésekhez tartozó követelmények	A modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51 %-osra értékelhető., melyhez legalább 11 helyes válasz adandó.
Sikertelen teljesítés követelménye	Sikertelen modulzáró vizsga esetén egy további alkalmat ajánlunk fel a vizsgázónak, melyen teljesítheti a követelményeket
Sikeres teljesítés követelménye	« Igazolás modulzáró vizsgáról » című dokumentum kiadása közvetlenül a képzés lezárását követően.

9.2. A teljes értékű komplex szakképesítési vizsga:

A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltétele a szakmai és vizsgakövetelményben előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

- Igazolások bemutatása:

A szakképesítéshez előírt iskolai előképzettséget tanúsító eredeti bizonyítvány (okirat), vagy a szakmai és vizsgakövetelményben megjelölt bemeneti kompetenciák méréséről és megfelelő szintjéről szóló igazolás, a szakmai és vizsgakövetelményben foglaltak szerinti szakmai követelménymodulok modulzáró vizsgáinak letételének igazolása.

- A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei:

A szakmai vizsga a gyakorlati, központi írásbeli és szóbeli vizsgatevékenységből áll. A képző intézmény a gyakorlati oktatókkal közreműködve állítja össze a szakmai és vizsgakövetelmény előírásai alapján javaslatát a gyakorlati vizsgafeladatra.

A gyakorlati vizsgatevékenység az írásbeli vizsgatevékenységet követően, a szóbeli vizsgatevékenységet megelőzően kerül lebonyolításra.

A gyakorlati vizsgatevékenység feladatait úgy kell a vizsgaszervezőnek kialakítani, hogy azt a vizsgázó egyéni munkavégzéssel, segítőkkal legyen képes megvalósítani.

- A vizsgázó teljesítményének értékelése:

A szakmai és vizsgakövetelményben előírt valamennyi vizsgafeladat értékelése külön-külön, 1-től 5-ig terjedő érdemjeggyel történik.

A vizsgázók egyes vizsgafeladatokon elért eredményeit a teljes vizsgacsoport esetében az állami szakképzési és felnőttképzési szerv elektronikus felületén kitöltött vagy onnan letöltött egyetlen vizsgaösszesítő íven kell vezetni, amelyen fel kell tüntetni a gyakorlati és a szóbeli vizsgatevékenységeknél a kihúzott tételszámot is.

Az egyes vizsgafeladatok eredménye a szakmai és vizsgakövetelményben rögzített értékelési súlyaránynak megfelelően számít bele a vizsga eredményébe.

Az egyes vizsgafeladatok súlyozással figyelembe vett érdemjegyeinek két tizedes jegy pontossággal számolt összege kerekítés után adja a vizsga végeredményét. Az osztályzat megállapítása során a kerekítés általános szabályai szerint kell eljárni.

Az osztályzatok a következők: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2) és elégtelen (1).

A vizsgázó az elért teljesítménye alapján a kiállított Bizonyítványban egyetlen összesített osztályzatot kap.

9.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

- Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Érintésvédelem szabványossági felülvizsgálata

A vizsgafeladat ismertetése:

Szerelői ellenőrzést és érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot végez

Áramütés elleni védelmi módot megállapít

TN-rendszer (nullázás) kialakítását ellenőrzi

Hurokimpedanciát mér

TT-rendszer (védőföldelés) kialakítását ellenőrzi

Földelési- és földelési-hurok ellenállást mér

Kioldószervet ellenőrizz, értékel

Egyenpotenciálú kialakítást ellenőrizz

Védővezető nélküli áramütés elleni védelmi módokat ellenőrizz

Szigetelési ellenállásméréseket végez

Hibákat feltár, és minősít

Mérési eredményeket jegyzőkönyvben rögzít, értékel

Elkészíti az áramütés elleni védelem minősítő iratát

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc. A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

- Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Érintésvédelem szabványossági felülvizsgálata tesztfeladat. A vizsgafeladat ismertetése. Tesztfeladat:

- A szakterületet érintő hatályos jogszabályok
- A szakterület érvényes és visszavont szabványai
- Villamos áram élettani hatásai, műszaki mentés és elsősegélynyújtás
- Feszültség alatti és feszültség közeli munkavégzés előírásai
- Áramütés elleni védelem védelmi módjai
- Áramütés elleni védelem vizsgálati és mérési módszerei
- Felülvizsgálati dokumentáció, a minősítő irat

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc. A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%

- Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Érintésvédelem szabványossági felülvizsgálata

A vizsgafeladat ismertetése:

- A szakterületet érintő hatályos jogszabályok
- A szakterület érvényes és visszavont szabványai
- Feszültség alatti és feszültség közeli munkavégzés előírásai
- Áramütés elleni védelem védelmi módjai
- Áramütés elleni védelem vizsgálati és mérési módszerei
- Villamos anyagok, szerelvények, berendezések ismerete
- A felülvizsgálat módszerei és tartalma
- Felülvizsgálati dokumentáció, a minősítő irat

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő: 15 perc, válaszadási idő 15 perc). A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%

- A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: ---

10. A képzés zárása

10.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	<p>A képzés zárulhat:</p> <ul style="list-style-type: none">– a képzés követelményeinek teljesítésével, modulzáró vizsga nélkül,– a tanegységekhez kötődő modulvizsga letételével. <p>A fentiek alapján a képzésről szóló igazolás kiadásának több módja lehet:</p> <ul style="list-style-type: none">– a képzés sikeres elvégzését a képzőintézmény igazolás kiállításával dokumentálja,– a képzés részét alkotó tanegység/modul elvégzése után a résztvevők modulzáró vizsgát tehetnek, amelyek eredményes teljesítéséről a képzőintézmény igazolást állít ki. <p>A képzés elvégzéséről, illetve a modulzáró vizsga teljesítéséről szóló igazolás annak a résztvevőnek adható ki, aki</p> <ul style="list-style-type: none">– a felnőttképzési szerződésben vállalt kötelezettségeit maradéktalanul teljesítette– a képzés követelményeit, illetve a modulzáró vizsgát legalább 51%-os szinten teljesítette,– a megengedett hiányzás mértékét nem lépte túl,– a képzés díját/ modulzáró vizsga díját a megfelelő összegben és időben befizette,– a résztvevő a képzéssel kapcsolatos elégedettségmérő kérdőívet kitöltötte. <p>A sikeres komplex vizsga után bizonyítványt kap a résztvevő.</p>
-------	--	---

11. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

11.1.	Személyi feltételek	<p>A személyi feltételeket a képzés során a 393/2013.(XI.12.) Korm. r. szerint a következők szerint biztosítjuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elméleti oktatás: a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, ennek hiányában a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felső- fokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel rendelkező oktató. ▪ Gyakorlati oktatás: a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel, vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább ötéves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.
11.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	<p>A 393/2013. (XI. 12.) Korm. rendeletben meghatározott személyi feltételek szerint.</p> <p>Megbízásos jogviszony alapján történő foglalkoztatással biztosítjuk az oktatókat.</p>
11.2.	Tárgyi feltételek	<p>A 393/2013.(XI.12.) Korm. r. 1. melléklete szerint a biztosítjuk tárgyi feltételeket:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Helyiségek <ul style="list-style-type: none"> – Tanterem (képzési helyszínenként, egyidejűleg képzésben lévő – maximum 35 fős – csoportonként 1) – Adminisztrációs iroda és irattár (intézményenként 1) – Ügyfélszolgálati helyiség vagy pult (intézményenként 1, elérhetőség jelzése képzési helyszínenként) – Kiszolgáló helyiségek (WC helyiség képzési helyszínenként 1) ▪ Eszköz, berendezés <p>Tanterem</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tanulóasztalok, székek vagy írólapos székek (résztevők létszámának figyelembevételével) – Tanári asztal, szék (tantermenként 1) – Tábla vagy flipchart (tantermenként 1) <p>Egyéb eszközök</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fénymásoló (intézményenként 1) – Számítógép internet hozzáféréssel, perifériákkal (intézményenként 1) – Hang és képlejátszásra alkalmas eszköz vagy eszközök (szükség szerint) ▪ Tanműhely vagy szaktan- terem, villamos mérőlaboratórium, amely az SZVK szerinti eszköz-jegyzék alapján van felszerelve: <ul style="list-style-type: none"> – Villanszerelő kéziszerszámok – Villamos mérőműszerek – Informatikai és adatrögzítő eszközök – Jogszabály gyűjtemény <p>Formanyomtatványok</p>
11.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	Saját tulajdonúak és béreltek
11.3.	Egyéb speciális feltételek	---
11.3.1.	Egyéb speciális feltételek	---

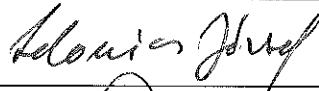
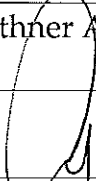
Előzetes minősítésre vonatkozó adatok

Szakértői vélemény :

Alulírott Lelovics József felnőttképzési programszakértő az « A » képzési körbe tartozó képzési programot a 393/2013. (XI.12.) Kormányrendelet 14. §. értelmében előzetes minősítés céljából megvizsgáltam.

Megállapítom, hogy a 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről 1.§. (2.) bekezdés a) pontja szerinti képzési program megfelel ugyanezen jogszabály, 12.§-ban megfogalmazott követelményeinek.

Megállapítom, hogy a képzési program meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerzethetők a programban megjelölt kompetenciák.

Az előzetes minősítést végző szakértő neve	Lelovics József
Az előzetes minősítést végző szakértő felnőttképzési programszakértői nyilvántartásban szereplő nyilvántartási száma	P-37/2014
Az előzetes minősítést végző szakértő ajánlási lista nyilvántartásba vételi száma	A-187/2014
Minősítés helye, időpontja	Magyar Elektrotechnikai Egyesület 1075 Budapest, Madách Imre út 5. 2018.04.16.
Az előzetes minősítést végző szakértő aláírása	
A felnőttképzést folytató intézmény képviselőjére jogosult személy neve	Günthner Attila
A felnőttképzést folytató intézmény képviselőjére jogosult személy aláírása	
A felnőttképzést folytató intézmény szakmai vezetőjének neve	Dr. Novothy Ferenc
A felnőttképzést folytató intézmény szakmai vezetőjének aláírása	