

## TÁJÉKOZTATÓ

### a hatósági hatáskörbe tartozó, jogszabályban előírt továbbképzések speciális, illetve részletes szakmai követelményeiről, a jóváhagyásra benyújtandó képzési programok tartalmáról és a hatósági eljárásról

*Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról* szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 13. § (3) bekezdés h) pontja Budapest Főváros Kormányhivatalát (a továbbiakban: Hatóság) jelöli ki a jogszabály alapján szervezett képzés keretében megszerezhető műszaki biztonsági szempontból jelentős következő munkakörök,

- Tartálytisztító,
- Tartályvizsgáló,
- Nyomástartó berendezés kezelője, és a Nyomástartó edény gépész (ha a munkáltató nem elosztói, szállítói vagy tárolói engedélyes),
- Nyomástartó berendezés vizsgálója,
- Villamos biztonsági felülvizsgáló,
- Felvonó ellenőr és mozgólépcső ellenőr,
- a földgázellátásban műszaki biztonsági szempontból jelentős munkakörök esetében szükséges, a Kr. 24/V. (2) bekezdés a) pontjában, és a *műszaki-biztonsági szempontból jelentős munkakörök betöltéséhez szükséges szakmai képzésről és gyakorlatról, valamint az ilyen munkakörben foglalkoztatottak időszakos továbbképzésével kapcsolatos szabályokról* szóló 16/2018. (IX. 11.) ITM rendelet (a továbbiakban: ITM1) 2. mellékletében meghatározottak szerint
  - az Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő,
  - a Kazánkezelő (max. 12 t/h), Kazángépész (12 t/h felett),
  - az Erőművi kazángépész
  - a Gáz- és hőtermelő berendezés-szerelő;
  - a Gázszerelő, és
  - a Csatlakozó vezeték és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági ellenőre (gázipar)

esetében szükséges felkészítő tanfolyamok és továbbképzések képzési programjainak a jóváhagyására.

Jelen dokumentumban<sup>1</sup>

- a tartályvizsgálókat, és a tartálytisztítókat érintően a *veszélyes folyadékok vagy olvadékok tárolótartályainak, tároló-létesítményeinek műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről* szóló 216/2019. (IX. 5.) Korm. rendelet (a továbbiakban: TR.) 24. § (2) bekezdés a) pontja, és
- a nyomástartó berendezés kezelőket, a nyomástartó edény gépészeket és a nyomástartó berendezés vizsgálókat érintően a *nyomástartó berendezések, rendszerek és létesítmények műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről* szóló 213/2019. (VIII. 27.) Korm. rendelet (a továbbiakban: NR.) 37. § (2) bekezdés a) pontja

---

<sup>1</sup> A Felvonó- és mozgólépcső ellenőri képesítéssel rendelkezők továbbképzését végzők tekintetében nem jogszabályi előírás a képzési program elkészítésének alapját képező részletes szakmai követelményeknek a Hatóság hivatalos honlapján történő közzététele. Azonban a Hatóság a továbbképzésre vonatkozó egységes szabályok kialakítása érdekében javasolja a Felvonó- és mozgólépcső ellenőröket továbbképző intézményeknek a továbbképzések képzési programjai elkészítésénél a jelen dokumentumban meghatározott előírások értelemszerű (képző és vizsgaszervező szervezet megegyezik) alkalmazását.

- a Villamos biztonsági felülvizsgáló továbbképzéseket érintően a Kr. 24/R. § (2) bekezdés a) pontja,
- a földgázellátásban műszaki biztonsági szempontból jelentős munkakörökben tevékenységet végzőket érintően a Kr. 24/W. § (2) bekezdés a) pontja,

előírásainak megfelelően

- a földgázellátásban műszaki biztonsági szempontból jelentős munkakörökben tevékenységet végzőket érintően a Kr. 24/Z. §-a,
- a tartályvizsgálókat, és a tartálytisztítókat érintően a *veszélyes folyadékok vagy olvadékok tárolótartályainak, tároló-létesítményeinek műszaki biztonsági követelményeiről, hatósági felügyeletéről* szóló 1/2016. (I. 5.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM1) 22. §-a és 2. melléklete,
- a nyomástartó berendezés kezelőket, a nyomástartó edény gépészeket és a nyomástartó berendezés vizsgálókat érintően a *nyomástartó berendezések, a töltő berendezések, a kisteljesítményű sűrített gáztöltő berendezések műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről és az autógáz tartályok időszakos ellenőrzéséről* szóló 2/2016. (I. 5.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM2) 34. §-a és 3. melléklete,
- a villamos biztonsági felülvizsgáló továbbképzéseket érintően az *összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről* szóló 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM3) 6/A §-a és 3. melléklete

által meghatározott alapkövetelmények alapján a Hatóság a következők szerint határozza meg a továbbképzések képzési programjai elkészítésének alapját képező részletes, illetve speciális szakmai követelményeket.

A meghatározott alapkövetelményekkel összhangban a Hatósághoz jóváhagyásra benyújtott képzési programoknak tartalmaznia kell

- 1) a képzés megnevezését és célját,
- 2) a szakképesítés munkaterületét és a képzés során megszerezhető kompetenciát,
- 3) a képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételeit,
- 4) a tervezett képzési időt,
- 5) a képzés formájának meghatározását (csoportos jelenléti képzés, egyéni felkészüléssel),
- 6) a tananyag egységeit, azok célját, tartalmát, terjedelmét és a tananyagegységekhez rendelt elméleti és gyakorlati óraszámot,
- 7) a maximális csoportlétszámot,
- 8) a képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszernek a leírását,
- 9) a képzésről, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételeit,
- 10) a képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételeket.

Az I. mellékletében meghatározott részletes (speciális) szakmai követelmények egyben a továbbképzéseket szervezni kívánó szervezetek által a jogszabályokban előírtak szerint a Hatósághoz a jóváhagyási engedélyezésre benyújtott kérelmeik mellékleteként benyújtott továbbképzési programok elkészítésének alapját is képezik.

## 1. Tájékoztató a továbbképzésekhez kapcsolódó speciális feltételekről és ezek biztosításának módjáról

1.1. A továbbképzés megtartásának jóváhagyására vonatkozó kérelmeket a Hatóság szakterületenként bírálja el.

1.2. A Hatóság a jóváhagyási engedélyezési eljárást az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) szabályai szerint folytatja le.

1.3. A továbbképzés megtartására kizárólag a Hatóság által kijelölt szervezetek jogosultak.

1.4. A továbbképzési program jóváhagyása iránti kérelem tartalmazza

- a) a továbbképzés szervezőjének nyilatkozatát a vizsga megszervezéséhez és lebonyolításához szükséges adatok vizsgaszervező részére történő rendelkezésre bocsátásáról,
- b) a továbbképzés szervezőjének nyilatkozatát arról, hogy rendelkezik a továbbképzéshez szükséges korszerű szakmai ismereteket tükröző tananyaggal,
- c) annak megjelölését, hogy a továbbképzés szervezője mely továbbképzés képzési programjának jóváhagyását kérelmezi, továbbá
- d) a továbbképzés szervező jelen dokumentum alapján elkészített képzési programját.

1.5. A képzési program jóváhagyását tartalmazó engedély a véglegessé válásától számított három évig hatályos.

1.6. A továbbképzés szervezője a képzési program jóváhagyása iránti kérelmét a Hatóság szakmai honlapján közzétett BFKH-MMFF-MFO-005 számú e-nyomtatvány elektronikus benyújtásával kérelmezheti.

A kitöltött e-nyomtatvány kérelmet és annak mellékleteit a Hatóság részére hivatali tárhelyen (Hivatali kapun) keresztül az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (a továbbiakban: E-ügyintézési tv.) előírása szerint kell benyújtani. A kérelmek elektronikus benyújtását az E-ügyintézési tv. 9. § (1) bekezdés aa) alpontja írja elő. Az Ákr. 46. § (2) bekezdése értelmében a hatóság a kérelmet visszautasíthatja, ha azt nem az előírt formában terjesztették elő.

A képzési program jóváhagyása iránti engedélykérelem hivatali tárhelyen keresztüli benyújtásának módjáról a Hatóság szakmai honlapján a <http://mkeh.gov.hu/E-ugyintezes/eNyomtatvanyok> címen részletes tájékoztatást talál. Ugyanezen a címen található a képző szervezet által a hatósági eljárások során az E-ügyintézési tv. előírásainak megfelelően alkalmazandó

- a) BFKH-MMFF-MFO-005 – a jogszabályban előírt képzési tevékenység - képesítő és továbbképzések - képzési programjai hatósági jóváhagyására vonatkozó engedélyek kiadásához
- b) BFKH-MMFF-MFO-015 – Képzés és vizsga bejelentése,
- c) BFKH-MMFF-023 – Általános űrlap

e-nyomtatvány űrlapok is.

1.7. Az Ákr. 99. §-a alapján a Hatóság ellenőrzi a jogszabályban foglalt rendelkezések betartását, valamint a végrehajtható döntésben foglaltak teljesítését. Az Ákr. 101. § (1) bekezdés a) pontja szerint, ha a Hatóság jogsértést tapasztal, megindítja az eljárást. Amennyiben a Hatóság az ellenőrzés eredményeként megállapítja, hogy a jóváhagyás egy vagy több feltétele nem teljesül, érvénytelenítheti az adott képzés eredményeit, helyesbítő intézkedéseket rendelhet el, és a képzési program jóváhagyási engedélyt visszavonhatja.

A Hatóság hatósági felügyeleti tevékenysége keretében a képzés helyszínén vagy adat- és iratbekérés útján, folyamatában vagy utólagosan ellenőrzi a képzést és a vizsgát szervezők

működését, ideértve a tananyag célra való alkalmasságának, tartalmának, jogszabályoknak való megfelelésének, valamint a tanulmányi szabályzat megfelelésének ellenőrzését is.

A Hatóság képviselője jogosult a képzési, vizsgáztatási tevékenységet előzetes bejelentés nélkül ellenőrizni.

1.8. A Kr. 13. § (3) bekezdés h) pontja alapján a Hatóság a következő, önállóan a Hatóságnak benyújtandó továbbképzési programot határozza meg.

**1. Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő**

**2. Kazánkezelő (2-12 t/h között), Kazángépész (12 t/h felett)**

A kétféle szakképesítéssel rendelkezők egyszerre részt vehetnek ugyanazon továbbképzésen, de a szakképesítésének megfelelő megnevezésű továbbképzési igazolást kap.

**3. Erőművi kazángépész**

**4. Gáz- és hőtermelő berendezés-szerelő**

**5. Csatlakozó vezeték és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági ellenőre**

**6. Gázszerelő**

ezen belül

- a) legalább 10 órás továbbképzés a gázszerelés önálló tevékenységként végzésének igazolásához *a gázszerelők és gázkészülék-javítók tevékenysége folytatásának részletes feltételeiről, az e tevékenységek bejelentésének és nyilvántartásának rendjéről, valamint az ezen tevékenységekre vonatkozó kötelezettségek be nem tartásának esetén alkalmazandó jogkövetkezményekről* szóló 42/2017. (XII. 11.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM4) 2. § és 3. §-ai értelmében, illetve
- b) legalább 8 órás továbbképzés a munkakör betöltésének igazolásához, amennyiben önálló tevékenység ellátásához (különösen ha az NGM4 4. § szerinti bejelentéshez, „arcképes igazolvány” igényléséhez) nem szükséges.

(Az 1-6. pontok továbbiakban együtt: gázipari továbbképzések):

**7. Nyomástartó berendezés kezelője, Nyomástartó edény gépész**

A kétféle szakképesítéssel rendelkezők egyszerre részt vehetnek ugyanazon továbbképzésen, de a szakképesítésének megfelelő megnevezésű továbbképzési igazolást kap.

**8. Nyomástartó berendezés vizsgálója,**

**9. Tartályvizsgáló,**

**10. Tartálytisztító,**

**11. Villamos biztonsági felülvizsgáló, valamint**

**12. Felvonó ellenőr és mozgólépcső ellenőr.**

1.9. A gázipari továbbképzések esetén, kivéve a legalább 10 órás Gázszerelő továbbképzést -, amelynél a továbbképzési igazolás az NGM4 1. mellékletében felsorolt (önálló) tevékenység végzéséhez szükséges - a Kr. 24/V. § (3) bekezdése értelmében nincs szükség a továbbképzéseket követően vizsga megtartására.

A vizsga megtartása nélküli gázipari továbbképzések esetén a továbbképzési igazolás mintát a IV. melléklet tartalmazza.

## I. melléklet

### Általános követelmények

#### 1. A képzés megnevezése és célja

1.1. A továbbképzés célja, hogy a hatósági jellegű továbbképzést teljesítő személyek a szükséges korszerű műszaki-biztonsági szakmai anyagot sajátítsanak el.

1.2. A továbbképzés célja elérése érdekében a továbbképzésen részt vevők ismerjék meg a területre vonatkozó hatályos jogszabályi előírások, érvényes műszaki szabványok követelményeit, különös tekintettel azok változásaira és váljanak képessé a megváltozott szakmai követelmények alkalmazására.

1.3. A továbbképzésen érdemben lehetőséget kell adni a résztvevőknek a vonatkozó hatályos jogszabályi és érvényes műszaki szabvány követelmények megismerésére és megértésére.

#### 2. A szakképesítés munkaterülete és a továbbképzés során megszerezhető kompetenciák

2.1. Továbbképzési területenként eltérően az előírásokat a II. melléklet tartalmazza.

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

#### 3. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

3.1. A továbbképzésre jelentkezők felvételi követelménye: a továbbképzés szakterülete szerinti szakképesítés megléte.

3.2. A továbbképzési igazolás a szakterület szerinti szakképesítést igazoló bizonyítvánnyal együttesen jogosít a továbbképzések szakterülete szerinti műszaki biztonság szempontjából jelentős munkakörök betöltésére.<sup>2</sup>

3.3. A továbbképzésen résztvevők szakképesítése meglétének az ellenőrzése és az előírt adatok hiánytalanságának ellenőrzése – a tanulmányi szabályzatában tovább részletezett módon – a továbbképzés szervezőjének a feladata. A vizsgaszervező a vizsgán nem vizsgálja a vizsgára bejelentett vizsgázó személy szakképesítést igazoló bizonyítványának a meglétét, és nem vizsgálja a bizonyítvány megfelelőségét.

3.4. A továbbképzés tanóráin kötelező a személyes részvétel. Hiányzás esetén a felvett jelentkező nem bocsátható vizsgára, a továbbképzést meg kell ismételnie.

#### 4. A tervezett képzési idő

4.1. A továbbképzések képzési időtartamát szakterületenként a III. melléklet tartalmazza.

4.2. A továbbképzések 5 évenként kötelezőek, a Gázszerelő továbbképzés esetén legalább 5 évenként kötelező, a Felvonó- és mozgólépcső ellenőr továbbképzéseknél a teljes továbbképzési idő naptári évenként legalább 16 óra kell legyen.

4.3. A továbbképzési időket a szakmai követelmények és azok változásainak figyelembevételével úgy kell meghatározni, hogy a szakmai ismereteket és a továbbképzés időtartamát a képzés céljához igazodva, arányos megoszlásban foglalja magában.

---

<sup>2</sup> A Gázszerelő továbbképzési igazolás szükséges az NGM4 1. mellékletében felsorolt (önálló) tevékenységek végzéséhez is.

## **5. A képzés formájának meghatározása**

5.1. A továbbképzés kizárólag jelenléti ívvel igazoltan, jelenléti képzés keretében végezhető csoportos képzés keretében, egyéni felkészüléssel (csoportos jelenléti képzés, egyéni felkészüléssel).

5.2. A továbbképzés szervezője gondoskodik a vizsga követelményeihez igazodó, korszerű szakmai ismereteket tükröző, a továbbképzési programnak megfelelő naprakész tananyag (felkészítő anyag) elkészítéséről, és annak a résztvevők számára történő biztosításáról.

5.3 A gyakorlati képzést nem igénylő továbbképzések esetén csoportos jelenléti képzésként elfogadható a résztvevők és az oktató egyidejű és azonos virtuális térben tartózkodásának biztosítása amennyiben a képző

a) előzetesen tájékoztatta a Hatóságot az online továbbképzés képzési programot érintő technikai lebonyolításáról, az esemény helyéről és időpontjáról,

b) biztosítja a Hatóság munkatársa számára a továbbképzéseken történő ellenőrzési célú részvétel lehetőségét.

Személyes jelenlétét (gyakorlati képzést) igénylő továbbképzés továbbra is csak csoportosan, személyes jelenléttel tartható.

## **6. A tananyag egységei, azok célja, tartalma, terjedelme és a tananyagegységekhez rendelt elméleti és gyakorlati óraszámok**

Továbbképzési területenként eltérően az előírásokat jelen dokumentum III. melléklete tartalmazza.

## **7. A maximális csoportlétszám**

7.1. A csoportlétszám felső határa: 30 fő, melytől különösen indokolt esetben el lehet térni.

## **8. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszernek a leírása**

8.1. A továbbképzést lezáró vizsga megtartását a Hatóság által kijelölt szervezetek végezhetik. A továbbképzés szervezők a továbbképzést lezáró vizsga megtartását a Hatóság által a továbbképzést lezáró vizsga megtartására kijelölt szervezetektől kérhetik.

8.2. Ha az adott továbbképzési területen a vizsga megtartására nincs kijelölt szervezet, akkor a továbbképzés szervezője látja el az általa szervezett továbbképzést követő vizsga megtartásával kapcsolatos feladatokat. Ekkor a továbbképzés szervezője köteles figyelembe venni és megfelelni azon hatósági tájékoztatóban szereplő előírásoknak, melyeket a Hatóság a vizsgaszervezők számára előírt.

8.3. A továbbképzés szervező és a vizsgaszervező a képzéssel és vizsgáztatással kapcsolatos eljárásaik kapcsán és szakmai ügyekben egymás tájékoztatására, szakmai kérdésekben egyeztetésre, együttműködésre kötelesek. A vizsgaszervező és a továbbképzés szervező egymással együttműködve alakítják ki a vizsgakövetelményekhez igazodó oktatási követelményeket, illetve az oktatáshoz igazodó vizsgakövetelményeket.

8.4. A Hatóság javasolja a vizsgaszervező és a továbbképzést szervező feleknek a közöttük felmerülő és általuk lényegesnek ítélt minden kérdés tekintetében az akaratuk kölcsönös és egybehangzó kifejezése érdekében előzetesen írásos szerződéses megállapodás megkötését.

## **9. A képzésről, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló továbbképzési igazolás kiadásának feltételei**

9.1. A továbbképzésen résztvevők részvételét, a továbbképzés elvégzését a továbbképzés szervezője a képviselőjének (pl. az oktató) jelenlétében a résztvevők által aláírt jelenléti ívvel igazolja.

9.1.1. A jelenléti ív nyomtatvány tartalmazza a továbbképzés helyét, dátumát, valamint az oktató és a résztvevők nyomtatott betűkkel való megnevezését is. A továbbképzésen oktató tanár az aláírásával hitelesíti (továbbképzés szakterülete, helyszín, dátum) a résztvevők által aláírt jelenléti ívet.

9.2. A vizsga eredményes teljesítését követően a vizsga szervezője készíti elő a továbbképzési igazolást, amelyet 15 napon belül a vizsgázók rendelkezésére bocsájt.

## **10. A képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételek**

10.1. A vizsgaszervezéssel és a továbbképzéssel kapcsolatos kérdések rendezése érdekében a továbbképzés szervezője és a vizsgaszervező szerződést köthet. A vizsgaszervező és a továbbképzést szervező hatósági jóváhagyást tartalmazó engedélyei nem helyettesítik a felek közötti szerződéses megállapodást.

10.2. A képzés részletes szabályait a továbbképzés szervezőjének tanulmányi szabályzatban kell rögzítenie.

10.3. A továbbképzés csak a Hatóság képzési program jóváhagyási engedélye alapján tartható.

10.4. Továbbképzést az a felnőttképzésről szóló törvény szerinti felnőttképzési tevékenység végzésére szóló engedéllyel rendelkező szervezet tarthat, amely

- a) a képzést megelőzően legalább egy év összesített időtartamban
  - villamos biztonsági felülvizsgáló továbbképzés esetén elektronika és elektrotechnika,
  - egyéb továbbképzések esetén a gépészet ágazatba tartozó szakképesítésre felkészítő felnőttképzési tevékenységet végzett,
- b) rendelkezik a képzési területre vonatkozóan kidolgozott, a képzés felügyeletét ellátó hatóság által jóváhagyott képzési programmal, és
- c) rendelkezik a képzési programhoz kidolgozott, a hatályos műszaki biztonsági követelményeket tükröző, korszerű tananyagegységgel.

10.5. Az országosan egységes követelményrendszer érvényesítése érdekében a Hatóság a már korábban jóváhagyott továbbképzési program módosítását javasolhatja.

10.6. A továbbképzési helynek a felnőttképzési törvénynek és végrehajtási rendeletének megfelelő személyi, tárgyi és szervezeti feltételekkel kell rendelkeznie mind az általános, mind a szakterületi képzéshez.

A képző szervezetnek rendelkeznie kell mindazokkal a szemléltető, bemutató, gyakorló és mérőeszközökkel, amelyek a tantervben foglalt anyag elsajátításához szükségesek.

Ha saját tulajdonú eszközök nem állnak rendelkezésre, a képző szervezetek azokat szerződéses, vagy partner kapcsolataik révén biztosíthatják.

10.7. A továbbképzés szervezője a továbbképzés kezdőnapját, tartamát és helyszínét a Hatóság részére a továbbképzés kezdőnapját megelőzően legalább 8 nappal írásban vagy elektronikusan bejelenti. E bejelentés megtétele előfeltétele a továbbképzés megtartásának, a továbbképzés csak a bejelentést követően kezdhető meg.

10.7.1. A továbbképzés szervezője az alábbi adatok elektronikus megküldésével értesíti a Hatóságot

- a) a tervezett képzés szakterülete, kezdőnapja, kezdő időpontja és helyszíne,
- b) a képzés egyes témaköreinek megnevezése és időbeosztása, az előadók neve, és
- c) egyéb általa szükségesnek ítélt igazolások.

10.8. A továbbképzés szervező bejelentéseit a Hatóság által rendszeresített

BFKH-MMFF-MFO-015 - Képzés és vizsga bejelentése

e-nyomtatványon nyújtja be a Hatóságnak.

10.9. A jogszabályban előírt továbbképzésen oktató az lehet, aki rendelkezik<sup>3</sup>

- a) a szakterületnek megfelelő felsőfokú műszaki (erősáramú) végzettséggel,
- b) legalább 5 éves szakirányú (a szakterület szerinti, erősáramú) szakmai gyakorlattal,
- c) jó előadókészséggel, jó kapcsolatteremtő képességgel, a tanulás tanításának képességével,
- d) információs és kommunikációs technológiák ismeretével, az oktatás során való felhasználásának képességével.

10.10. A továbbképzés szervezője a képzés jelentkezési lapjait, a szakképesítést igazoló bizonyítványok másolatait, a résztvevőknek biztosított tananyagot, a továbbképzés jelenléti ívét és a Hatóságnak a továbbképzésekről benyújtott értesítéseiben szereplő dokumentumokat legalább 5 évig köteles megőrizni és ellenőrzés során a Hatóság számára bemutatni, illetve rendelkezésre bocsátani.

## II. melléklet:

### **Az „I. melléklet: Általános követelmények” 2.1 pontjához a továbbképzési területenként eltérő követelmények, megszerezhető kompetenciák**

#### **1. Villamos biztonsági felülvizsgáló**

2.1. A szakképesítéssel rendelkező munkaterülete épületek, építmények és egyéb létesítmények, szabadterek villamos biztonságának ellenőrzése az áramütés elleni védelem és a szabványos állapotának szempontjából a vonatkozó szabványok és jogszabályok, illetve dokumentáció szerinti kialakításának, megfelelő műszaki állapotának szemrevételezéses és műszeres ellenőrzése és az ellenőrzés eredményének dokumentálása. A villamos berendezések olyan részletes – a méréseket és azok számszerű eredményének kiértékelését is tartalmazó – különleges erősáramú villamos szakképzettséget igénylő ellenőrzése, amely alkalmas arra, hogy kimutassa, teljesíti-e az a vonatkozó szabványok vagy azokkal egyenértékű műszaki megoldásokat tartalmazó műszaki előírások valamennyi kritériumát, továbbá a villamos berendezés első ellenőrzéskor és a rendszeresen ismétlődő időszakos vizsgálatok során végzett teljes körű felülvizsgálat, amely magába foglalja a villamos berendezés áramütés elleni védelmének és az általános szabványos állapotának vizsgálatát.

---

<sup>3</sup> A továbbképzéseken közreműködő oktatónak a szakképesítés megszerzését követően a szakterületen vagy egyéb módon megszerzett, legalább 5 éves szakmai gyakorlatot kell igazolnia.

Az oktatókkal szembeni előírás csak a gázipari továbbképzéseket előíró ITRM1 jogszabályban van meghatározva, azonban a minden a Hatóság hatáskörébe tartozó továbbképzésre vonatkozó egységes szabályok kialakítása érdekében a Hatóság szükségesnek látja ezt a szabályt minden képzési programban egységesen szerepeltetni és betartani.

A gyakorlati időre vonatkozó bemeneti kompetenciájához (3 év) képest hosszabb gyakorlati idő megkövetelése az oktatókkal szemben elvárható többletkövetelmény (de a továbbképzés szakterülete szerinti végzettség nem). Ugyanakkor a gázipari továbbképzések kivételével a továbbképzés képzési programja az elméleti képzés mellett tartalmazhat gyakorlati képzést is. Ekkor a gyakorlatvezető esetében az oktatókkal szemben támasztott követelmények, kompetenciák nem érvényesek, így a továbbképzés szervezőjének döntése alapján lehetőség van olyan szakember bevonására gyakorlatvezetőként, aki nem rendelkezik a szakterületnek megfelelő felsőfokú műszaki végzettséggel, azonban a gyakorlat vezetéséhez szükséges szakismeretek birtokában van.



## 2. Nyomástartó berendezés kezelője és Nyomástartóedény gépész

2.1. A szakképesítésekkel rendelkezők feladata az NR. hatálya alá tartozó, a szakképesítésének megfelelő veszélyességi kategóriába tartozó gázt, illetve folyadékot használó technológia kezelése, melyek túlnyomása a 0,5 bárt meghaladja, mint pl. az olajipari-, vegyipari-, gyógyszeripari gépek, berendezések, sűrített levegőt használó technológia, levegőbontó és gázokat cseppfolyósító berendezések. Feladata továbbá az ezen berendezésekhez kapcsolódó csőhálózatok szerelése, karbantartási feladatok, nyomáspróbák, szerelési műveletek elvégzése és dokumentálása számítógéppel. Az NR. hatálya alá tartozó nyomástartó berendezések, rendszerek, létesítmények folyamatos üzemeltetését, működtetéshez szükséges ellenőrzéseket, karbantartásokat végzi. Elvégzi az NR. hatálya alá tartozó nyomástartó berendezések folyamatos üzemeltetését, biztosítja a működés és az üzemi folyamatok feltételeit.

2.1.1. A nyomástartó berendezés kezelője szakmai képesítésekkel rendelkezők feladata az NR. hatálya alá tartozó, legfeljebb II. kategóriába sorolt nyomástartó edények és az egyszerű nyomástartó edények kezelése (töltettől, nyomástól függetlenül).

2.1.2. A nyomástartóedény gépész szakmai képesítésekkel rendelkezők feladata az NR. hatálya alá tartozó, III. és IV. kategóriába sorolt nyomástartó edények, edénycsoportok üzemben tartása, kezelése (méréttől, töltettől, nyomástól függetlenül).

2.1.3. A szakképesítéssel rendelkező képes

- a. előkészíteni a technológiai előírások szerinti gyártási munkafolyamatot,
- b. beállítani, beállíttatni a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezelni a számítógépes programokat,
- c. a technológiai előírás szerint a termelésben tevékenyen részt venni,
- d. a technológiai előírások szerint szállítani és tárolni a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész- és késztermékeket,
- e. vész helyzetben intézkedni a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, és a szükséges intézkedések megtételéről,
- f. dokumentálni és ellenőrizni a berendezések biztonságos működését.
- g. helyesen értelmezni és alkalmazni a nyomástartó edények és rendszerek üzemeltetésére vonatkozó jogszabályokat,
- h. nyomástartóedény-rendszer kiviteli terv, műszaki leírás alapján történő létesítésében közreműködni,
- i. nyomástartó berendezésen elvégezni a hegesztési és villamos szakismeret nélkül végezhető javításokat, cseréket.

## 3. Nyomástartó berendezés vizsgálója

2.1. A nyomástartó berendezés vizsgálója (amennyiben üzemeltetői ellenőrző szervezet tagja) munkaterületén elvégzi a NR. hatálya alá tartozó nyomástartó edények, rendszerek, létesítmények

- a. ellenőrzési tervnek megfelelő üzemeltetési, szerkezeti és szilárdsági ellenőrzését (időszakos helyszíni ellenőrzését), soron kívüli ellenőrzését, tömörségi nyomáspróbáját és tömörség ellenőrzését, a tervező által előírt egyéb vagy helyettesítő vizsgálatokat, valamint az átalakítás során a beavatkozás utáni állapot megítéléséhez szükséges vizsgálatokat,
- b. csővezetékei, szerelvényei, tartozékai állapotának, illetve működőképességének ellenőrzését,

- c. a meg nem engedhető túlnyomás elleni védelem meglétének, alkalmasságának számítással történő ellenőrzését, az illetéktelen beavatkozás elleni védelem megfelelőségének vizsgálatát,
- d. vizsgálati módszereinek, technológiáinak meghatározását, jóváhagyását,
- e. vizsgálati eredményeinek rendszerezését, értékelését és dokumentálását, jegyzőkönyv vezetését.

Ezen műveleteket irányíthatja, felügyelheti.

#### **4. Tartályvizsgáló**

2.1. A tartályvizsgáló elvégzi a TR. hatálya alá tartozó tárolótartályok

- a. időszakos szerkezeti vizsgálatát és tömörségi próbáját,
- b. csővezetékeinek, szerelvényeinek, tartozékainak ellenőrzését,
- c. vizsgálati módszereinek, technológiáinak meghatározását, jóváhagyását,
- d. vizsgálati eredményeinek rendszerezését, értékelését és dokumentálását, jegyzőkönyv vezetését.

#### **5. Tartálytisztító**

2.1. A tartálytisztító képes elvégezni a TR. rendelet hatálya alá tartozó tárolótartályok

- a. termékváltás, ciklusonkénti esedékes vizsgálat vagy egyéb ok miatt megrendelt belső tisztítást,
- b. kitisztítását a szüneteltetés, megszüntetés előtt,
- c. tisztítása eredményeinek dokumentálását,
- d. veszélyes hulladék kezelését.

#### **6. Felvonó- és mozgólépcső ellenőr**

2.1. A felvonó- és mozgólépcső-, mozgójárda ellenőr elvégzi a felvonók, felvonónak minősülő berendezések, mozgólépcsők és mozgójárdák tervezésének, dokumentumainak, telepítésének, szerelésének, üzemeltetésének, karbantartásának, javításának szakmai irányelveknek és jogszabályoknak való megfelelőségének elbírálását.

Képes a fenti berendezések telepítését, szerelését, karbantartását, javítását, biztonságtechnikai ellenőrzését elvégezni, általános mérési feladatokat ellátni betartva a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára vonatkozó egyéb előírásokat.

A felvonó- és mozgólépcső ellenőr a szakképesítés birtokában megfelelő ismeretekkel rendelkezik felvonók, felvonónak minősülő berendezések, mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezeti, mechanikus és elektromos részegységeivel, berendezéseivel kapcsolatos tevékenységek magas szintű ellátásához. Elvégzi a berendezések szerkezeti elemeinek, biztonsági berendezéseinek (zuhanásgátlók, vészleállítók, ajtózárok, stb.) ellenőrzését is.

Tevékenységének részét képezi továbbá a mindenkor érvényes jogszabályok és műszaki előírások értelmezése és alkalmazása, valamint műszeres vizsgálatok elvégzése.

#### **7. Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő**

2.1. Az ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő munkaterületén elvégzi a különböző ipari hőtechnikai rendszerek (ipari és mezőgazdasági szárítók, ipari kemencék, stb.) olaj- és gáztüzelő berendezéseinek szakszerű, zavartalan, gazdaságos és biztonságos üzemeltetését. Biztosítja a berendezés tüzelőanyag ellátását, felkészíti, indítja, üzemelteti és leállítja a berendezést, felügyeli az üzemi paramétereket, a szakszerű ellátást, a biztonsági berendezéseket és az épületfelügyeleti rendszereket, dokumentálja az üzemvitelt.

Az ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakember ipari hőtechnikai rendszerek: kazánok, ipari kemencék, szárítók, gőzfűtésű hőcserélők fűtőolajjal vagy gázzal fűtött tüzelő berendezéseit szakszerűen, gazdaságosan és biztonságosan üzemelteti. A rendelkezésére álló tárolókból biztosítja a berendezés tüzelőanyag ellátását, felkészíti, indítja, folyamatos üzemben tartja és leállítja a berendezést. Munkája során ellenőrzi az üzemi paramétereket, és a jogosultsági szintjének megfelelő mértékben végrehajtja a szükséges beavatkozást.

Az üzemviteli dokumentációkat, üzemi naplót, anyag- és eszközvételezési tömböket és űrlapokat napra készen vezeti. Informatikai ismeretei alapján képes a folyamatirányított, automata rendszerek működtetésére, a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására. Ellátja a jogosultsági körébe tartozó épületfelügyeleti rendszerek, biztonsági berendezések ellenőrzését, a veszélyes anyagok, hulladékok, melléktermékek hatósági előírás szerinti kezelését.

Megjegyzés: Az ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítés nem jogosít nyomástartó berendezés, nyomástartó edény kezelésére.

## **8. Kazánkezelő (max. 12 t/h), Kazángépész (12 t/h felett)**

2.1. A kazánkezelő (2-12 t/h között) munkaterületén elvégzi a 2-12 t/h közötti tömegáramú kazán felkészítését az üzemeltetésre, a kazán és segédberendezéseinek, a kazánt kiszolgáló rendszerek, illetve a kazán által ellátott technológiai berendezések hatékony, üzembiztos, igény szerinti működtetését. Felügyeli az üzemeltetési paramétereket, a biztonsági berendezéseket, az épületfelügyeleti rendszereket, dokumentálja az üzemmenetet.

A kazánkezelő szakember a legfeljebb 12 t/h tömegáramú, 7200 kW teljesítményt meg nem haladó ipari kazánokat és segédberendezéseiket kezeli és felügyeli. Feladata a kazán felkészítése, indítása, folyamatos üzemeltetése, illetve a kazán által ellátott technológiai berendezések hatékony, üzembiztos, igény szerinti működtetése. Munkája során ellenőrzi az üzemeltetési paramétereket. Jogosultsági szintjének megfelelő mértékben végrehajtja a szükséges beavatkozást. Vezeti az előírt üzemi dokumentumokat. Informatikai ismeretei alapján képes az automatizált kazánrendszerek működtetésére, a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására. Ellátja a jogosultsági körébe tartozó épületfelügyeleti rendszerek, biztonsági berendezések ellenőrzését, a veszélyes anyagok, hulladékok, melléktermékek hatósági előírás szerinti kezelését.

A kazángépész (12t/h felett) munkaterületén elvégzi a 12 t/h-nál nagyobb gőzteljesítményű kazán felkészítése az üzemeltetésre, a kazánnak és segédberendezéseinek, a kazánt ellátó technológiai rendszerek, illetve a kiszolgált hőtechnikai berendezések hatékony, üzembiztos, igény szerinti működtetése. Felügyeli az üzemeltetési paramétereket, a biztonsági berendezéseket, az épületfelügyeleti rendszereket, dokumentálja az üzemmenetet.

A kazángépész szakember a 12 t/h tömegáram feletti és 7200 kW-ot meghaladó (jellemzően 21 MW-os vagy annál nagyobb) teljesítményű ipari kazánokat és segédberendezéseiket kezeli és felügyeli. Feladata a kazán és a kazánt ellátó technológiai rendszerek felkészítése, indítása, folyamatos üzemeltetése, illetve a kazán által ellátott technológiai rendszerek, hőtechnikai berendezések hatékony, üzembiztos, igény szerinti működtetése.

Munkája során ellenőrzi és felügyeli az üzemeltetési paramétereket. Jogosultsági szintjének megfelelő mértékben végrehajtja a szükséges beavatkozást. Vezeti az előírt üzemi dokumentumokat. Informatikai ismeretei alapján képes a korszerű, folyamatirányított, automatizált tüzeléstechnikai rendszerek működtetésére, a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására. Ellátja a jogosultsági körébe tartozó épületfelügyeleti rendszerek, biztonsági berendezések ellenőrzését, a veszélyes anyagok, hulladékok, melléktermékek hatósági előírás szerinti kezelését.

## **9. Erőművi kazángépész**

2.1. Az erőművi kazángépész munkaterületén az energetikai (erőművi) irányító központokon keresztül szükség szerint helyszíni beavatkozással elvégzi azon gépek, berendezések irányítását

és felügyeletét, amelyek hő- vagy elektromos energia előállításához fosszilis tüzelőanyagokat és biomasszát égetnek el kazánberendezésekben.

Az erőművi kazángépész szakember jellemzően a 12-30 t/h tömegáram közötti 21 MW-os (vagy annál nagyobb) teljesítményű ipari kazánokat és segédberendezéseiket kezeli és felügyeli erőművi irányító központban keresztül. Feladata a fosszilis tüzelőanyagokkal vagy biomasszával működő erőművi kazánok, kiegészítő berendezéseik, valamint a kazánok által ellátott technológiai rendszerek, hőtechnikai berendezések hatékony, üzembiztos működtetése. Munkája során ellenőrzi és felügyeli az üzemeltetési paramétereket, végrehajtja a szükséges beavatkozást. Vezeti az előírt üzemi dokumentumokat. Informatikai ismeretei alapján képes a korszerű, folyamatirányított, automatizált tüzeléstechnikai rendszerek működtetésére, a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására. Ellátja a jogosultsági körébe tartozó gépek, berendezések, épületfelügyeleti és biztonsági rendszerek ellenőrzését, a veszélyes anyagok, hulladékok előírás szerinti kezelését. Közreműködik a kazánok és berendezéseik hatósági ellenőrzésénél.

## **10. Gáz- és hőtermelő berendezés-szerelő**

2.1. A gáz- és hőtermelő berendezés szerelő munkaterületén alkalmas a gáz, és olajfogyasztó berendezések, valamint az ún. megújuló energiát felhasználó hőtermelő berendezések komplex beszerelésére, beüzemelésére, egy rendszeren belül történő üzemeltetésére.

A gáz- és hőtermelő berendezés szerelő a gáz, és olajtüzelő berendezések, valamint az ún. megújuló energiaforrást hasznosító hőtermelő berendezések komplett szerelését, beüzemelését, egy rendszeren belül történő üzemeltetését, karbantartását végzi. Elvégzi a villamos oldali bekötéseket, egyenpotenciálra hozatalt, ellenőrzi a létesítési körülmények során a légellátást és amennyiben a hőtermelőberendezés üzemelése közben keletkezik füstgáz, annak elvezetésének módját, szakszerű kivitelezését. Kitölti, kezeli az egyes kivitelezési, üzembe helyezési dokumentumokat, lefolytatja a hőtermelő berendezések átadási átvételi eljárásait.

Ellenőrzi az egyes szerelvények, eszközök, berendezések műszaki állapotát, elvégzi a szükséges karbantartási, javítási feladatokat. Betartja és betartatja a munkavédelmi, érintésvédelmi és biztonságtechnikai előírásokat a szerelés során. Elvégzi a hőtermelő berendezések próbaüzemeltetését, az esetlegesen felmerülő hibákat javítja. Elvégzi a hidraulikai beszabályozási és vezérléstechnikai bekötési és beállítási feladatokat. Kapcsolatot tart a megrendelővel, javaslatot tesz az energiahatékonyságot és gazdaságot szem előtt tartva a technológiai megoldásokra. A speciális szakmai készségeken túl kiemelt szerep jut a társas és kommunikációs készségek fejlesztésének.

## **11. Csatlakozó vezeték és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági ellenőre**

2.1. A gáz csatlakozóvezeték és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági ellenőre munkaterületén alkalmas annak megállapítására, hogy a gázfogyasztó készülék, illetve a gázvezeték kivitelezője a tervdokumentációnak és az előírásoknak megfelelően végezte-e el a munkát.

## **12. Gázszerelő**

2.1. A gázszerelő munkaterületén alkalmas ipari, mezőgazdasági és kommunális felhasználók és lakossági fogyasztók, központifűtési gázellátórendszert építeni, karbantartani, továbbá gázfogyasztó berendezések komplex beszerelésére, beüzemelésére, egy rendszeren belül történő üzemeltetésére.

### III. melléklet:

**Az „I. melléklet: Általános követelmények” 6. pontjához a továbbképzési területenként eltérő követelmények (tananyag egységei, azok célja, tartalma, terjedelme és a tananyagegységekhez rendelt elméleti és gyakorlati óraszámok)**

#### 1. Villamos biztonsági felülvizsgáló

6.1. Áramütés elleni védelem ellenőrzése és 6.2. Erősáramú berendezések felülvizsgálata

Jel	Témakör	Óra
1.	A vonatkozó műszaki biztonsági, mérésügyi, tűzvédelmi és építésügyi jogszabályi követelmények szakterületet érintő változásai	1
2.	Az erősáramú villamos berendezésekkel kapcsolatos műszaki szabványok követelményeinek változásai, beleértve a. a hibavédelmi (érintésvédelmi) mód megállapítását és ellenőrzését, b. a védővezető és az üzemi nullavezető szétválasztásának vizsgálatát, c. az EPH, védő összekötő vezető, a TN rendszer (nullázás), az IT rendszer (földfüggetlen) és a TT rendszer (védőföldelés) kialakításának ellenőrzését, d. a hurokimpedancia, a földelési és földelési hurokellenállás, a földelési ellenállás, a zárlati áram, a szigetelési ellenállás mérését, e. a kioldószerv ellenőrzését és értékelését, f. az IT rendszer (szigetelt rendszer) érintésvédelmének ellenőrzését, g. a mérési eredmények dokumentálását és értékelését, h. a minősítő irat készítését.	2
3.	Az erősáramú villamos berendezésekkel kapcsolatos műszaki szabványok követelményeinek változásai, beleértve a. az energiaellátó berendezések és az elosztóhálózat ellenőrzését, b. az épületek és helyiségek villamos berendezéseinek felülvizsgálatát, c. a túláramvédelem értékelését, d. a teljesítménymérést és a vezetékhalózatok szigetelési ellenállásának mérését, e. a mérési eredmények dokumentálását és értékelését, f. a minősítő irat készítését.	2
4.	A feszültség alatti és feszültségközelbi munkavégzés előírásainak változásai	1
5.	Új villamos anyagok, szerelvények, berendezések, célműszerek típusai és azok használata. Új villamos mérési módszerek	1
6.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1

A teljes képzési idő legalább 8 óra, amit egyben/ egy időben szükséges oktatni.

## 2. Nyomástartó berendezés kezelője, és Nyomástartó edény gépész

A továbbképzési témakörök ajánlott minimális óraszámai (a szakmai indokoltság esetén a jóváhagyásra benyújtandó képzési programban rögzítendő óraszámok arányai megfelelően módosíthatók)

Jel	Témakör	Óra
1.	A szakmai követelményeket és üzemeltetési feltételeket érintő jogszabályváltozások az elmúlt öt évben	1
2.	Az elmúlt időszakban alkalmazott nyomástartó berendezésekkel kapcsolatos új technológiák ismertetése Karbantartási, javítási módszerek gyakorlati példái a működési biztonság javítása érdekében A vegyipari létesítményeknél tapasztalt meghibásodások elemzése	4
3.	Az új technológiákhoz kapcsolódó vegyipari berendezések ismertetése A vegyipari folyamatok műszerezésében tapasztalható legújabb trendek A korrózió elleni védelem fontossága Legújabb személyi munkavédelmi eszközök a gyakorlatban Nyomástartó berendezésekkel kapcsolatos balesetek és kvázi balesetek elemzése	2
4.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1

Nyomástartó berendezés kezelője, és a nyomástartó edény gépész továbbképzési szakterület esetében a teljes képzési idő legalább 1x8 óra.

## 3. Nyomástartó berendezés vizsgálója

A továbbképzési témakörök ajánlott minimális óraszámai (a szakmai indokoltság esetén a jóváhagyásra benyújtandó képzési programban rögzítendő óraszámok arányai megfelelően módosíthatók)

Jel	Témakör	Óra
1.	A szakmai követelményeket és üzemeltetési feltételeket érintő jogszabály-változások	4
2.	Az elmúlt időszakban a nyomástartó berendezésekkel kapcsolatos hazai beruházások áttekintése, új technológiák ismertetése	1
3.	Új anyagvizsgáló módszerek, új műszertípusok (gyakorlati bemutatóval)	4
4.	Hazai és nemzetközi szabványváltozások, új szabványok	1
5.	Vizsgáló tapasztalatok hatósági szemmel	2
6.	Nyomástartó rendszerek javítási tapasztalatai karbantartói szemmel	1
7.	Új szerkezeti anyagok a piacon és a gyakorlatban	1
8.	Korróziós tapasztalatok a nyomástartó berendezések szerkezeteinél	1
9.	Fejlődés a műszerezésében, a nyomástartó rendszerek védelmében	1

10.	Kockázatelemzési és kockázatértékelési módszerek	1
11.	Villamos biztonságtechnikai követelmények nyomástartó berendezés vizsgálói szempontból	1
12.	Nyomástartó berendezésekkel kapcsolatos balesetek és kvázi balesetek elemzése	4
13.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1
14.	Választott egyéb aktuális témakörök	1

A nyomástartóberendezés vizsgálója továbbképzési szakterület esetében a teljes képzési idő legalább 3x8 óra.

#### 4. Tartályvizsgáló

A továbbképzési témakörök ajánlott minimális óraszámai (a szakmai indokoltság esetén a jóváhagyásra benyújtandó képzési programban rögzítendő óraszámok arányai megfelelően módosíthatók)

Jel	Témakör	Óra
1.	A szakmai követelményeket érintő jogszabály-változások az elmúlt öt évben	2
2.	Az elmúlt időszak tartály beruházásai környezetünkben	1
3.	Új vizsgálati módszerek, új műszertípusok (gyakorlati bemutatóval)	4
4.	Hazai és nemzetközi szabványok változása, új szabványok	2
5.	Tartályvizsgálói tapasztalatok	2
6.	Tartályok javításával kapcsolatos tapasztalatok	1
7.	Új szerkezeti anyagok tulajdonságai vizsgálati szempontból	1
8.	Korróziós tapasztalatok tartály szerkezeteknél	1
9.	Fejlődés a tartályok műszerezésében	1
10.	Kockázatelemzési és kockázatértékelési módszerek	1
11.	Villamos biztonságtechnikai követelmények tartályvizsgálói szempontból	1
12.	Tartályokkal kapcsolatos balesetek és kvázi balesetek elemzése	4
13.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1
14.	Választott egyéb aktuális témakörök	2

A tartályvizsgáló továbbképzési szakterület esetében a teljes képzési idő legalább 3x8 óra.

## 5. Tartálytisztító

A továbbképzési témakörök ajánlott minimális óraszámai (a szakmai indokoltság esetén a jóváhagyásra benyújtandó képzési programban rögzítendő óraszámok arányai megfelelően módosíthatók)

Jel	Témakör	Óra
1.	A szakmai követelményeket érintő jogszabály-változások az elmúlt öt évben	1
2.	A vegyiparban az elmúlt időszakban megjelent új anyagok és tulajdonságaik	1
3.	Új típusú szerkezetek a folyadékok tárolása területén	2
4.	Villamos biztonságtechnikai felfrissítő ismeretek	1
5.	Új munkavédelmi eszközök bemutatása	
6.	Korszerű, zárt rendszerű tisztítási technológiák	
7.	Tartályokkal kapcsolatos balesetek és kvázi balesetek elemzése	2
8.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1
9.	Választott egyéb aktuális témakörök	

A tartálytisztító továbbképzési szakterület esetében a teljes képzési idő legalább 1x8 óra.

## 6. Felvonó ellenőr és mozgólépcső ellenőr

Jel	Témakör	Óra
1.	a berendezésekre vonatkozó jogszabály- és szabványváltozások	8
2.	a konstrukció, az üzemvitel, a karbantartás, a műszaki biztonságtechnikai ellenőrzés korszerű ismeretanyaga	8

A felvonó- és mozgólépcső ellenőr továbbképzés időtartama naptári évenként legalább 16 óra.

## 7. Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő, Kazánkezelő (max. 12 t/h), Kazángépész (12 t/h felett), Erőművi kazángépész, Gáz- és hőtermelő berendezés-szerelő, Csatlakozó vezeték és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági ellenőre, Gázszerelő (legalább 8 órás képzés)

Jel	Témakör	Óra
1.	A vonatkozó műszaki biztonsági, mérésügyi, tűzvédelmi és építésügyi jogszabályi követelmények szakterületet érintő változásai	1
2.	A továbbképzés munkaterületét érintő gépekkel, berendezésekkel kapcsolatos műszaki szabványok követelményeinek változásai	3
3.	A továbbképzés munkaterületét érintően az üzemvitel, a karbantartás, a műszaki	2



	biztonsági ellenőrzés területét érintően a munkavégzés előírásainak változásai	
4.	Új anyagok, szerelvények, berendezések, célműszerek típusai és azok használata	1
5.	Tapasztalatcsere, fórum a résztvevőkkel	1

A gázipari továbbképzések képzési ideje legalább 8 óra (jelenléti képzés).

#### **8. Gázszerelő (legalább 10 órás képzés)**

<b>Jel</b>	<b>Témakör</b>	<b>Óra</b>
1.	A gázcsatlakozó és a felhasználói berendezésekre vonatkozó jogszabályi változások	6
2.	Az üzemvitel, a karbantartás, a műszaki biztonsági ellenőrzés képzési programnak megfelelő, naprakész tananyaga	4

*Megjegyzés: a gázszerelői munkakör betöltéséhez, amennyiben az önálló tevékenység végzéséhez, az NGM4 rendelet 4. § szerinti bejelentés megtételéhez nem szükséges, a legalább 8 órás képzés témakörei megegyezhetnek a III/7. pontban előírt témakörökkel.*

#### IV. melléklet

**Továbbképzési igazolás minta** (A gázipari továbbképzéseknél, kivéve a legalább 10 órás Gázszerelő továbbképzést)

.....  
törzskönyvi szám

.....  
továbbképzési igazolás száma

### TOVÁBBKÉPZÉSI IGAZOLÁS

.....  
részére

aki ..... helyen, ..... év ..... hónap ..... napján született

anyja neve .....

születési neve: .....

törzslap száma: .....

Nevezett a .....rendelet hatálya alá tartozó ..... továbbképzést elvégezte

A továbbképzés szervezőjének a neve ....., képzési program engedélyszáma:.....

A következő továbbképzés esedékes: DÁTUM\*

Kelt: .....

.....  
továbbképzés oktatója

PH

.....  
továbbképzés szervező képviselője

*Megjegyzések a továbbképzési igazolás kitöltéséhez:*

*\* A gázipari továbbképzések esetén jogszabály rendelkezése alapján fel kell tüntetni a következő továbbképzés esedékességét, amely a vizsga napjától számított 5. év dátuma.*

---