

**07134029 számú Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló
szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó
programkövetelmény**

1. A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 1.1 Megnevezése: Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló
- 1.2 Ágazat megnevezése: Épületgépészet
- 1.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0713 Energetika, elektromosság

2. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés: Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló

- 2.1 Megnevezése: Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló
- 2.2 Szintjének besorolása
- 2.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4
- 2.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4
- 2.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 4

3. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése:

- 3.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.
- 3.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály: 42/2017. (XII. 11.) NGM rendelet a gázszerelők és gázkészülék-javítók tevékenysége folytatásának részletes feltételeiről, az e tevékenységek bejelentésének és nyilvántartásának rendjéről, valamint az e tevékenységekre vonatkozó kötelezettségek be nem tartásának esetén alkalmazandó jogkövetkezményekről.

4. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:

- 4.1. A gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló a csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálatát és minősítését végzi. Tevékenysége során részletesen ellenőrzi, minősíti és dokumentálja az üzemelő csatlakozóvezeték és a felhasználói berendezés szabályosságát, azok létesítéskor hatályos műszaki-biztonsági szempontoknak való megfelelését, a gázmérőhelyek kialakításának szabályosságát, azok tömörségét, a gázfogyasztó készülékek, a gázfelhasználó technológiai rendszerek elhelyezésének megfelelését és további üzemelésre való alkalmasságát.
- 4.2. Felülvizsgálja a PB tartályos gázellátó rendszerek csatlakozóvezetékeinek, felhasználói berendezéseinek szabályosságát és minősíti azokat a további üzemelésre való alkalmasság szempontjából. A gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló teljesítményhatártól függetlenül felülvizsgálja a gázfelhasználó technológiai rendszereket, és dönt azok további üzemelésre való alkalmasságáról.
- 4.3. Felülvizsgálja a 30 kg/h feletti tüzelőanyag-fogyasztású olaj- és egyéb cseppfolyós tüzelőanyag-fogyasztó technológiai rendszerek (a továbbiakban: olajfogyasztó technológiai rendszerek) elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát.
- 4.4. A gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló a mérési adatokat és megállapításait jegyzőkönyvben dokumentálja, és műszaki-biztonsági szempontok alapján minősíti.
- 4.5. Műszaki-biztonsági szempontoknak való megfelelés felülvizsgálatát az olajfogyasztó technológiai rendszerek kiviteli terveiben, valamint a jogszabályban meghatározott adattartalmú tervezői nyilatkozatokban foglaltak alapján végzi.
- 4.6. A műszaki-biztonsági ellenőrzéskor figyelemmel van a felhasználó által rendelkezésre bocsátott, a használatbavétellel kapcsolatban keletkezett dokumentáció, beleértve az időszakos műszaki biztonsági felülvizsgálatok jegyzőkönyvei és a létesítéskor hatályos olajfogyasztó technológiai rendszerek műszaki biztonsági szabályzata műszaki biztonsági-szabályzatában meghatározott követelményekre.
- 4.7. Ellenőrzi, hogy az olajfogyasztó technológiai rendszerek és azok üzemeltetése megfelel-e a meghozott hatósági döntésekben foglaltaknak, valamint a műszaki biztonsági követelményeknek.

5. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása:

- 5.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -
- 5.1.1 Az oltalom típusának megjelölése: -
- 5.1.2 Nyilvántartó hatóság: -
- 5.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma: -

6. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:

- 6.1 Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség,
- 6.2 Szakmai előképzettség:

Gázvezetékszerelő	517 számú
Víz-és gázvezeték szerelő	521 számú

Csőhálózat-és berendezés szerelő	302 számú
Gázvezeték-és készülékszerelő	31 5216 10 05 2 7621 02 23 02 312-2
Gázfogyasztóberendezés- és csőhálózat szerelő	31 582 09 0010 31 02
Gáz-és olajtüzelő berendezés- szerelő, üzembe helyező	32 52 36 02 029 7439 02 22 07
Központifűtés-és gázhálózat rendszer szerelő	31 582 21 0001 31 02 34 582 09
Központifűtés- és csőhálózat szerelő (melegvíz, gőz, gáz)	514 számú 518 számú 312-1
Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész szakképesítés	52 522 09 0000 00 00
Épületgépész technikus	05 5 3117 16 20 05 52 5443 02 52 582 02 54 582 01 5 0732 07 01
Gázipari technikus	02 5 3129 16 10 06 52 549905 52 544 03 5454403
Gáz-és hőtermelő berendezés szerelő	35 582 01
Gázvezeték- és készülékszerelő mestervizsga; Gáz- és olajtüzelő berendezés szerelő, üzembe helyező mestervizsga; Gázfogyasztó berendezés- és csőhálózat szerelő mestervizsga; Gáz-és tüzeléstechnikai mestervizsga; Központifűtés-és gázhálózat szerelő mestervizsga	
épületgépész mérnök, gázipari mérnök, olaj- és gázmérnök, gépészmérnök, gázipari szakmérnök, épületgépész üzemmérnök, gázipari szaküzemmérnök	

* valamint a fentiekkel jogelőd, jogutód szakma, szakképesítés, szakképzettség.

6.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: nem szükséges (gázszerelők rendelkeznek munkaköri alkalmassági vizsgálattal)

6.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: 3 év gáz- és olajipari gyakorlat

7. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszámja (Amennyiben a programkövetelmény modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulonként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulonként meghatározott maximális óraszámok összege):

7.1 Minimális óraszám: 80 óra

7.2 Maximális óraszám: 100 óra

8. A szakmai követelmények leírása:

8.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	A jogszabályi előírások alkalmazásával meghatározza (kiválasztja) az adott felhasználási helyen üzemelő csatlakozóvezeték és felhasználói berendezés műszaki-biztonsági felülvizsgálatához megfelelő módszereket, megtervezi a felülvizsgálat menetét, sorrendjét, előkészíti az eszközöket, mérőműszereket, a felülvizsgálathoz kapcsolódó szükséges dokumentációt.	Összefüggéseiben és rendszerszemléletben ismeri és alkalmazza a telepítés és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos gáz csatlakozóvezetékre és a felhasználói berendezésre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a területileg illetékes gázipari engedélyesnek az adott felhasználási helyre vonatkozó technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket.	Széles látókörű, rendszer szemléletű. Törekszik a pontos, precíz, minőségi munkavégzésre. Precíz a mérési eredmények kiértékelésében. A felülvizsgálati jegyzőkönyvet a jogszabály előírásaira alapozva, szakszerűen készíti el, figyelemmel a szakági műszaki előírások mellékletében közzétett adattartalomra.	Munkáját a jogszabályok betartásával önállóan, felelősséggel végzi. Szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Döntéseit a műszaki- biztonsági szabályzatok, jogszabályok előírásaira alapozva hozza. Teljeskörű büntetőjogi felelősséget vállal tevékenységéért, a jegyzőkönyvbe rögzített megállapításokért.

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
2.	<p>Ellenőrzi és minősíti a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték nyomvonalának szabályosságát, a védőtávolságon belüli tilalmak és korlátozások érvényesülését, a tartozékok és elzáró szerelvények alkalmasságát, működőképességét. Megvizsgálja a tömítő anyagok alkalmasságát, fali felállásokat, fali átvezetéseket és épületbe való beállításokat.</p>	<p>Összefüggéseiben és rendszerszemléletben ismeri és alkalmazza a telepítés és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos gáz csatlakozóvezetékre és a felhasználói berendezésre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a területileg illetékes gázipari engedélyesnek az adott felhasználási helyre vonatkozó technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket.</p>	<p>Széles látókörű, rendszer szemléletű. Törekszik a pontos, precíz, minőségi munkavégzésre. Precíz a mérési eredmények kiértékelésében. A felülvizsgálati jegyzőkönyvet a jogszabály előírásaira alapozva, szakszerűen készíti el, figyelemmel a szakági műszaki előírások mellékletében közzétett adattartalomra.</p>	<p>Munkáját a jogszabályok betartásával önállóan, felelősséggel végzi. Szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Döntéseit a műszaki- biztonsági szabályzatok, jogszabályok előírásaira alapozva hozza. Teljes körű büntetőjogi felelősséget vállal tevékenységéért, a jegyzőkönyvbe rögzített megállapításokért.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
3.	<p>Ellenőrzi és minősíti a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték nyomvonalának szabályosságát, oldható és nem oldható kötéseit, felfüggesztések, alátámasztások rögzítéseit, az anyagok megfelelőségét, tartozékok alkalmasságát. Megvizsgálja a tömítő anyagok alkalmasságát, fali átvezetések megfelelőségét.</p>	<p>Összefüggéseiben és rendszerszemléletben ismeri és alkalmazza a telepítés és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos gáz csatlakozóvezetékre és a felhasználói berendezésre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a területileg illetékes gázipari engedélyesnek az adott felhasználási helyre vonatkozó technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket.</p>	<p>Széles látókörű, rendszer szemléletű. Törekszik a pontos, precíz, minőségi munkavégzésre. Precíz a mérési eredmények kiértékelésében. A felülvizsgálati jegyzőkönyvet a jogszabály előírásaira alapozva, szakszerűen készíti el, figyelemmel a szakági műszaki előírások mellékletében közzétett adattartalomra.</p>	<p>Munkáját a jogszabályok betartásával önállóan, felelősséggel végzi. Szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Döntéseit a műszaki- biztonsági szabályzatok, jogszabályok előírásaira alapozva hozza. Teljes körű büntetőjogi felelősséget vállal tevékenységéért, a jegyzőkönyvbe rögzített megállapításokért.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
4.	<p>Megvizsgálja és minősíti a nyomásszabályozó állomás kialakításának megfelelőségét, tömörségét, korrózióvédelmét, karbantartottságát, a biztonsági szerelvények működési sorrendjét, működőképességét, alátámasztások megfelelőségét, rögzítését, védőtávolságon (védőzónán) belüli tilalmak és korlátozások biztosítottóságát, a villámvédelmi dokumentáció meglétét és naprakészességét, az előírt tűzoltó készülékek rendelkezésre állását, elhelyezésének szabályosságát, időszakos felülvizsgálatának érvényességét.</p>	<p>Összefüggéseiben és rendszerszemléletben ismeri és alkalmazza a telepítés és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos gáz csatlakozóvezetékre és a felhasználói berendezésre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a területileg illetékes gázipari engedélyesnek az adott felhasználási helyre vonatkozó technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket.</p>	<p>Széles látókörű, rendszer szemléletű. Törekszik a pontos, precíz, minőségi munkavégzésre. Precíz a mérési eredmények kiértékelésében. A felülvizsgálati jegyzőkönyvet a jogszabály előírásaira alapozva, szakszerűen készíti el, figyelemmel a szakági műszaki előírások mellékletében közzétett adattartalomra.</p>	<p>Munkáját a jogszabályok betartásával önállóan, felelősséggel végzi. Szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Döntéseit a műszaki- biztonsági szabályzatok, jogszabályok előírásaira alapozva hozza. Teljes körű büntetőjogi felelősséget vállal tevékenységéért, a jegyzőkönyvbe rögzített megállapításokért.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
5.	Megvizsgálja és minősíti a gázmérő helyek, gázmérő állomások kialakításának szabályosságát, alátámasztását, rögzítését, megfelelőségét, korrózióvédelmét, védőtávolságát (védőzóna), tömörségét, a villámvédelmi dokumentáció meglétét és naprakészségét és az előírt tűzoltó készülékek rendelkezésre állását, elhelyezésének szabályosságát, időszakos felülvizsgálatának érvényességét.	Összefüggéseiben és rendszerszemléletben ismeri és alkalmazza a telepítés és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos gáz csatlakozóvezetékre és a felhasználói berendezésre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a területileg illetékes gázipari engedélyesnek az adott felhasználási helyre vonatkozó technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket.	Széles látókörű, rendszer szemléletű. Törekszik a pontos, precíz, minőségi munkavégzésre. Precíz a mérési eredmények kiértékelésében. A felülvizsgálati jegyzőkönyvet a jogszabály előírásaira alapozva, szakszerűen készíti el, figyelemmel a szakági műszaki előírások mellékletében közzétett adattartalomra.	Munkáját a jogszabályok betartásával önállóan, felelősséggel végzi. Szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Döntéseit a műszaki- biztonsági szabályzatok, jogszabályok előírásaira alapozva hozza. Teljes körű büntetőjogi felelősséget vállal tevékenységéért, a jegyzőkönyvbe rögzített megállapításokért.
6.	Ellenőrzi és minősíti a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték korrózióvédelmét.	Alkalmazói szinten ismeri a gázvezetékekre vonatkozó korrózióvédelmi módokat, előírásokat.	A vezetékek korrózióvédelmi állapotát alaposan, körültekintően, figyelmesen méri fel.	A korrózióvédelemmel kapcsolatos megállapításokért dokumentáltan felelősséget vállal.
7.	Ellenőrzi és minősíti a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték tömörségét a csatlakozási nyomás névleges értékén műszeres ellenőrzéssel végzett gáztömörségi vizsgálattal.	Alkalmazza a szivárgásellenőrzési módokat, ismeri a műszereket, vizsgálati módokat. Jártas a fizikai törvények gyakorlati alkalmazásában.	Munkáját pontosan és felelősséggel végzi. Tudatosan alkalmazza az előírásokat és használja a mérőeszközöket.	Önállóan és büntetőjogi felelősséggel dönt a helyszínen a közvetlen élet- és vagyonbiztonságról.
8.	Ellenőrzi és minősíti a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték EPH bekötés meglétét.	Ismeri és alkalmazza gázvezetékekre vonatkozó érintésvédelmi módokat, előírásokat.	Az EPH ellenőrzés során fontosnak tartja a biztonság szempontjait, pontos munkát végez.	Felelősséggel dönt az érintés- védelmi mód meglétéről.

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
9.	<p>PB tartályos gázellátás esetében ellenőrzi és minősíti a folyadék- és gázfázisú csatlakozóvezeték és fogyasztói vezeték nyomvonalának, védőtávolságának (védőzóna), biztonsági övezetének megfelelőségét, tartozékainak (elzáró szerelvények, biztonsági szelepek, elpárologtatók, nyomásszabályozók) működőképességét, csatlakozási nyomás névleges értékén műszeres gáztömörség ellenőrzést végez. Megvizsgálja a villámvédelmi dokumentáció meglétét és naprakészségét, az előírt tűzoltó készülékek rendelkezésre állását, elhelyezésének szabályosságát, időszakos felülvizsgálatának érvényességét.</p>	<p>Összefüggéseiben ismeri és alkalmazza a telepítés időpontjában és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos PB tartályos és vezetékes gáz csatlakozóvezetékekre, a felhasználói berendezésekre vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, valamint a PB gáz értékesítők és szolgáltatók technológiai utasításait. Ismeri a műszaki-biztonsági felülvizsgálati dokumentáció adattartalmára vonatkozó követelményeket és a szakági műszaki előírásokat.</p>	<p>Törekszik a PB-gáz csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezések biztonságos üzemeltetésének betartására.</p>	<p>Betartja és felhívja a figyelmet a PB gázellátó rendszer műszaki-biztonsági előírásainak betartására. Teljes körű felelősséget vállal a dokumentált tevékenységéért.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
10.	<p>Ellenőrzi és minősíti a gázfogyasztó készülékek tanúsított típusaiktól függő elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát, ideértve azt is, hogy rendelkezik-e EU-gyártói megfelelőségi nyilatkozattal, adattáblával (CE) és azon célországként HU szerepel-e. Felülvizsgálja az égéstermék elvezetés szabályosságát, a légellátás biztosítottóságát, az elszívó berendezés esetén a reteszelés feltételét, működését és az időszakos karbantartás megtörténtét. Megállapításait jegyzőkönyvben rögzíti.</p>	<p>Átfogóan ismeri a gázfogyasztó készülékek elhelyezhetőségére, kezelhetőségére, védőtávolságok, biztonsági övezetek betartására, biztonsági tartozékok működésére, égéstermék elvezetésre, légellátásra vonatkozó telepítéskor és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos műszaki-biztonsági előírásokat. Ismeri az egyes gázfogyasztó készülékek gyártói utasításait.</p>	<p>Szem előtt tartja a vonatkozó jogszabályok általános ellenőrzési szempontjait, előírásait. Nagy szakmai tapasztalattal rendelkezik, széles látókörű. Körültekintően végzi a gázfogyasztó készülékek elhelyezésének és biztonságos üzemeltetésének felülvizsgálatát. Kiemelt figyelmet fordít az égéstermék elvezetés szabályosságának, légellátás biztosításának, elszívó berendezés meglétének, reteszelés feltételének, működésének ellenőrzésére. Jártas a szabványok, rendeletek alkalmazásában.</p>	<p>A minősítésről a vonatkozó jogszabályok általános ellenőrzési előírásainak figyelembevételével dönt, megállapítását felelősen rögzíti a jegyzőkönyvben. Önállóan és büntetőjogi felelősséggel dönt a helyszínen a közvetlen élet- és vagyonbiztonságról. Minősítéséért felelősséget vállal.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
11.	Ellenőrzi és minősíti az „A” típusú gázfogyasztó készülékek elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát.	Összefüggésében, rendszerszemléletben ismeri a lakossági gáztűzhely elhelyezésére, a nagykonyhai berendezések (pl. modul gáztűzhelyek, főzőzsámoly, olajsütők, lávaköves sütő, egyéb) légellátására (túlnyomás, reteszelés, hővisszanyerés), egyéb nagykonyhai berendezésre, főzőüstre és minden egyéb „A” típusú gázfogyasztó készülékre (vízmelegítők, sugárzó fűtések) vonatkozó, a telepítés időpontjában és a műszaki-biztonsági felülvizsgálat időpontjában hatályos rendeleteket.		

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
12.	<p>Ellenőrzi és minősíti az „A”, „B” és „C” típusú „gáz vízmelegítő” gázfogyasztó készülékek elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát. Méri és elemzi a füstgáz összetételét, mérési eredményeit rögzíti.</p>	<p>Alkalmazói szinten ismeri: - az átfolyós rendszerű gáz vízmelegítők, - tárolós gáz vízmelegítők, - kényszerlevegős égőfejjel ellátott tárolós vízmelegítők, - indirekt tárolók elhelyezésének és üzemeltetésének előírásait, - „B” típus gázfogyasztó készüléknél az elszívás, reteszelés szabályait, - több azonos, vagy eltérő típusú gázfogyasztó készülék egy légtérben való elhelyezésének szabályait. Ismeri a füstgáz elemző mérőműszereket, a füstgáz összetételét, mérési paramétereit és a határértékeket. Ismeri és alkalmazza a gázfogyasztó készülékekre vonatkozó európai uniós rendeleteket, a különböző típusú gázfogyasztó készülékek közös légtérben, légtérösszeköttetésben lévő helyiségekben történő elhelyezésének feltételrendszerét, különös tekintettel a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó bevonásának szükségességére és indokoltságára. Rendszerszemléletben (csatlakozóvezeték és felhasználói/20 berendezés) gondolkodik.</p>		

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
13.	<p>Ellenőrzi és minősíti az „A”, „B” és „C” típusú gázfogyasztó készülékek elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát. Mérőműszerrel ellenőrzi a füstgáz összetételét, elemzi és értékeli a mérési eredményeket.</p>	<p>Felismeri és értelmezi a vizsgált felhasználási helyen üzemelő gázfogyasztó készülék konstrukciós felépítését:</p> <ul style="list-style-type: none"> - áramlásbiztosítóval rendelkező, - áramlásbiztosító nélküli fűtőkészülékek – gázkazánok, - kombi, fűtőkészülékek - sugárzó fűtések, - kényszerlevegős égőfejvel ellátott, gázkazánok. - „C” típusú fűtőkészülékek: kazánok, konvektorok, kondenzációs gázkészülékek 		

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
14.	<p>Ellenőrzi és minősíti a gázfelhasználói technológiai rendszerek elhelyezésének műszaki-biztonsági követelményrendszerét, biztonságos üzemeltetésének feltételeit, szabályosságát, vonatkozó szabványok előírásait.</p> <p>Megvizsgálja az átalakítási, használatbavételi engedélyek érvényességét.</p> <p>Hideg- és melegüzemi vizsgálatot végez.</p> <p>Ellenőrzi a</p> <ul style="list-style-type: none"> - tüzelőanyag-vezetéket, - égőt és szerelvényeit, - égési levegőnyomást, - gőznyomást, - víz (gőz) hőmérsékletet, - vészvízszintet, - füstgázcsappantyú reteszt, - egyéb technológiai reteszeket, - tüztér-szellőztetési időt, - gyújtási időket, - szabályozó, vezérlő egységeket, - PLC-eket, - égéstermék összetevőket, - tömörséget. <p>Méri és elemzi a füstgáz összetételét, mérési eredményeit rögzíti.</p> <p>Jegyzőkönyvben dokumentálja a felülvizsgálati tevékenységet, minősíti a gázfelhasználó technológiai rendszert.</p>	<p>Ismeri a gázfelhasználó technológiai rendszerek létesítésére és üzemeltetésére vonatkozó műszaki biztonsági előírásokat, vonatkozó szabványokat.</p> <p>A műszaki-biztonsági felülvizsgálat során figyelemmel van a gázfelhasználó technológiai rendszerek használatbavételére, az átalakítás utáni ismételt használatbavételére és a gázipari engedélyes által kiadott szakmai nyilatkozatokban, hatósági határozatokban foglalt előírásokra.</p> <p>Ismeri a melegüzemi biztonsági ellenőrzés feltételrendszerét.</p> <p>Ismeri a mérőműszereket, füstgáz elemző készüléket és azok mért paraméter értékeit.</p> <p>Felismeri a vezérlés és szabályozó szerkezetek típusait, PLC-eket, ismeri működésüket.</p> <p>Ismeri a hideg- és melegüzemi vizsgálati módszereket.</p> <p>Alkalmazói szinten ismeri a felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálati jegyzőkönyvének adattartalmát, kitöltésének szabályait.</p>	<p>Fokozott figyelemmel végzi a gázfelhasználó technológiai rendszerek felülvizsgálatát, mindenkor szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Nagy szakmai tapasztalattal rendelkezik, széles látókörű, pontos, precíz, figyelmes, körültekintő.</p>	<p>Önállóan és büntetőjogi felelősséggel dönt a helyszínen a közvetlen élet- és vagyonbiztonságról.</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
15.	Ellenőrzi és minősíti a 30 kg/h feletti tüzelőanyag-fogyasztású olaj- és egyéb cseppfolyós tüzelőanyag-fogyasztó technológiai rendszerek (a továbbiakban: olajfogyasztó technológiai rendszerek) elhelyezésének, üzemeltetésének szabályosságát. Hideg- és melegüzemi vizsgálatot végez. Felülvizsgálati jegyzőkönyvet készít a műszaki adatokról és a végzett vizsgálatokról.	Ismeri és alkalmazza a telepítés időpontjában és a felülvizsgálat időpontjában hatályos olajfogyasztó technológiai rendszerekre vonatkozó műszaki-biztonsági előírásokat. Ismeri a vezérlés és szabályozó szerkezetek típusait, működésüket. Ismeri az olajfogyasztó technológiai rendszer műszaki-biztonsági felülvizsgálati jegyzőkönyvének adattartalmát, a minősítés szabályait.	Fokozott figyelemmel végzi a nagyteljesítményű felhasználói technológiai rendszerek felülvizsgálatát, mindenkor szem előtt tartja az élet- és vagyonbiztonságot. Nagy szakmai tapasztalattal rendelkezik, széles látókörű, pontos, precíz, figyelmes, körültekintő.	Önállóan és büntetőjogi felelősséggel dönt a helyszínen az olajfogyasztó technológiai rendszer közvetlen élet- és vagyonbiztonságról. Dönt a technológia rendszer tovább üzemeltetéséről.
16.	Számítógép használatával dokumentálja a gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgálói tevékenységét, melyről jegyzőkönyvet készít. Rendszerezi és archíválja a felülvizsgálati dokumentációt.	Részletesen ismeri a csatlakozóvezetékek, felhasználói berendezések, az azok részét képező gázfelhasználó technológiai rendszerek műszaki-biztonsági felülvizsgálatairól készített jegyzőkönyv adattartalmát (<i>SZME-G melléklete</i>), minősítés szempontjait. Felkészült a minősítés jogszabályi, műszaki-biztonsági követelményrendszeréből, vonatkozó szabványokból.	Elkötelezett a korszerű, számítógépes rendszerek alkalmazása iránt. Motivált az önképzésben, az új eljárások, informatikai eszközök és mérési módszerek megismerésében. Hajlandó idegen nyelvi ismereteit, szakmai szókincsét a pontosabb megértés kedvéért folyamatosan fejleszteni.	Vizsgálati eredményeit önállóan, felelősség vállalással dokumentálja a jegyzőkönyvben és továbbítja a jogszabályban előírtak részére.

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
17.	<p>Határozott intézkedéssel megszünteti a közvetlen élet- és vagyonbiztonsági helyzetet,</p> <ul style="list-style-type: none"> - értesíti a gázipari engedélyes diszpécser szolgálatát, - katasztrófavédelmet és - biztosítja a helyszínt. 	<p>Tudja a gázipari engedélyesek diszpécserközpontjának szolgáltatóinak, a katasztrófavédelem elérhetőségét és az eljárásrendet.</p> <p>Ismeri az olajfogyasztó technológiai rendszerekkel, és a rendkívüli események bekövetkezésével kapcsolatos intézkedési, bejelentési kötelezettségeit, az érintett Hatóság elérhetőségét és az eljárásrendet.</p>	<p>Határozott, következetes, szabálykövető.</p>	<p>Önállóan, felelősséggel dönt a közvetlen élet- és vagyonbiztonság veszélyhelyzetének megszüntetéséről.</p>
18.	<p>A jogszabályi feltételek betartásával, mint feljogosított gázszerelő végzi a gázfogyasztó készülékek egyszerűsített eljárásban történő cseréjét.</p> <p>Az elvégzett egyszerűsített készülékcsere követően a szerelési nyilatkozat és a bejelentőlap átadásával bejelenti az illetékes gázipari engedélyesnek.</p>	<p>Átfogóan ismeri a gázfogyasztó készülékek egyszerűsített eljárásban történő cseréjére vonatkozó előírásokat.</p> <p>A gázfogyasztó készülék tanúsított típusától függően, az égéstermék-elvezető érintettsége esetén a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátót bevonja a készülékcsere folyamatába.</p> <p>Ismeri az EPH követelményeit.</p>	<p>Betartja a jogszabályi előírásokat és teljesíti a bejelentési kötelezettséget.</p>	<p>Egyszerűsített készülékcsere önállóan, felelősség vállalással végzi és dokumentálja.</p> <p>Együttműködik a társ-szakmák képviselőivel (kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó).</p>

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
19.	Tájékoztatja a tulajdonost a feltárt, hiányosságok, szabálytalanságok jogkövetkezményéről. Megoldási lehetőségeket ajánl a hibák elhárítására. Jó kapcsolatot tart a megrendelőkkel. Kapcsolatot tart a gázipari engedélyesek, hatóságok szakembereivel.	Alkalmazza a hatékony kommunikáció eszközeit. Jól kezeli az elektronikus információs rendszereket (telefon, internet). Napra készen tájékozott a jogszabályok, szabványok változásairól. Jártas a tárgyalási és kapcsolat felvételi technikákban.	Törekszik a korszerű technológiák folyamatos megismerésére, a technikai fejlődés követésére. A partneri kapcsolatában készséges, udvarias és alkalmazkodó.	Szakmai kérdésekben együttműködik a tervezőkkel, a hatóságokkal, kamarákkal, kivitelezőkkel, kéményseprői-pari tevékenységet ellátókkal, EPH készítő villamos szakemberekkel. Önállóan, felelősen tárgyal és dönt a munkáját érintő kérdésekben.

8.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem¹

9. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés társadalmi-gazdasági hasznosíthatóságának bemutatása (munkaerő-piaci relevanciája):

- 10.1. A gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgálók tevékenysége a lakosság széles körét érinti, az intézmények, ipari, mezőgazdasági és a gázfelhasználó technológiai rendszerek, olajfogyasztó technológiai rendszerek használóinak élet- és vagyonbiztonságának megóvását is szolgálja.
- 10.2. A csatlakozóvezetékek és a felhasználói berendezés üzemképes és biztonságos állapotban tartására az ingatlan tulajdonosa köteles.
- 10.3. A gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló szakképesítés szerepelt a korábbi OKJ jegyzékben, évente több száz gázszerelő szerezte meg az újabb jogosultságokat jelentő szakképesítést.
- 10.4. A felülvizsgáló tevékenységet más jogszabály is indokolja:
- A gáz csatlakozóvezetékek, a felhasználói berendezések és a telephelyi vezetékek műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről szóló kormányrendelet kötelezően előírja a műszaki biztonsági felülvizsgálatot. A felhasználó a gázfelhasználó technológia műszaki biztonsági felülvizsgálatát az üzembe helyezés évét követő első évben és ezt követően évente elvégezteti a műszaki biztonsági felülvizsgálat elvégzésére jogosult személlyel.
 - A műszaki biztonsági felülvizsgálat során az üzembe helyezéskor hatályos műszaki biztonsági szabályoknak való megfelelést, továbbá a biztonságos üzemeltetést befolyásoló feltételeket kell ellenőrizni.
 - Jogosult meglévő gázfogyasztó készülékek egyszerűsített eljárással történő cseréjére.

¹ A megfelelő válasz aláhúzendó.

- A szolgáltatás szüneteltetését követően jogosult a visszakapcsolás előtt a felhasználói berendezést és a csatlakozóvezetékét műszaki-biztonsági szempontból felülvizsgálni.

10. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

10.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

10.2 Írásbeli vizsga

10.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló ismeretek

10.2.2 A vizsgatevékenység vagy részeinek leírása: Az írásbeli vizsga tartalmazhat feleletválasztós, párosítás, feleletalkotós, igaz/hamis, sorrendbe állítás, rövid válasz, kifejtős kérdés, számításos feladatokat.

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányulhat:

Témakör	Kérdések száma
A 2008. évi XL. törvény, 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet, 1/2020. (I. 13.) Korm. rendelet, 3/2020. (I. 13.) ITM rendelet A csatlakozóvezetékek, a felhasználói berendezések és a telephelyi vezeték műszaki biztonsági szabályzata és a kapcsolódó kéményseprő-ipari tevékenységet szabályozó jogszabályok előírásainak ismerete	2
Gázvezeték anyaga, kötése, védelme, gáznyomás-szabályozó, gázmérő elhelyezés szabályossága	2
Gázfogyasztó készülékek elhelyezésének tanúsított típustól függő feltételei	3
Gázterhelés, térfogatáram, áramlási sebesség, huzat, hasadó, nyíló felület méretének meghatározásával kapcsolatos számítás	2
Gázfogyasztó készülékek légellátásával és égéstermék elvezetésével kapcsolatos feladatok	3
Gázfogyasztó készülékek egyszerűsített eljárásban történő cseréje feltételei	1
PB-gáz csatlakozóvezetékek és felhasználói berendezések sajátosságai	1
Olajfogyasztó rendszerekkel kapcsolatos feladat	2
Gázfelhasználó technológiai rendszerek fogalma, üzemeltetési előírásai	1
Felülvizsgálat eljárása, jegyzőkönyv tartalma	1
Összesen	20

10.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

10.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 30 %

10.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Minden helyes válasz 1 pontszámot ér. Pontszám akkor adható, ha a vizsgázó a helyes választ jelöli meg.

10.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51 %-át elérte.

10.3 Projektfeladat

10.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgáló gyakorlat

10.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

a) Végezze el a vizsga helyszínén kiépített és működő csatlakozóvezeték, és felhasználói berendezés műszaki-biztonsági felülvizsgálatát és minősítését!

Műveletek:

- Csatlakozóvezeték és fogyasztói vezeték kialakításának, védőtávolság meglétének ellenőrzése
- Üzemelő nyomásszabályozó- és gázmérőállomás és tartozékok ellenőrzése
- Hasadó-nyíló felületek kialakításának megfelelősége, gázveszély érzékelő rendszer elhelyezése, működőképessége, vésszellőztető rendszer ellenőrzése
- Gázfogyasztó készülék elhelyezésének és üzemelésének ellenőrzése (beszabályozás, indulási, üzemközbeni bekapcsolási idő)
- Hidegüzemi vizsgálat
- Melegüzemi vizsgálat
- Füstgáz összetétel mérése, értékelése

b) Készítse el a felülvizsgálatról a jegyzőkönyvet!

- a jegyzőkönyv kitöltése
- a további üzemeltetésre való alkalmasság minősítése

10.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

10.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 70 %

10.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

a) A műszaki-biztonsági előírásoknak megfelelően ellenőrizte:

- a csatlakozóvezeték és a fogyasztói vezeték kialakítását, kötéseit, védőtávolság meglétét 10 %
- nyomásszabályozó és gázmérőállomás kialakítását 10 %
- Hasadó-nyíló felületek kialakításának megfelelősége, gázveszély érzékelő rendszer elhelyezése, működőképessége, vésszellőztető rendszer ellenőrzése 10 %
- Gázfogyasztó készülék elhelyezésének és üzemelésének ellenőrzése (beszabályozás, indulási, üzemközbeni bekapcsolási idő) 10 %

Az előírásoknak megfelelően elvégezte:

- A hidegüzemi és melegüzemi vizsgálatot 10 %
- A füstgáz összetétel mérését, értékelését 15 %

b) Jegyzőkönyv készítés

- A jegyzőkönyv szabályos kitöltése, minősítés megfelelése 20 %

- A projekt munka végzés közben a vizsgabizottság feltett kérdésekre a szóbeli válasz 15 %

10.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 51 %-át elérte.

10.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Az elmélet és gyakorlat oktatáshoz egyaránt gépészmérnöki vagy épületgépész mérnöki vagy vegyipari gépészmérnöki szakképzettség, és legalább 5 éves gázipari oktatási gyakorlat szükséges.

10.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- oktatóterem, oktatástechnikai eszközök
- informatikai eszközök, nyomtató
- üzemelő csatlakozóvezeték és felhasználói berendezés
- kéziszerszámok
- mérőműszerek (füstgázelemző, szivárgás mérő, CO érzékelő, nyomásmérő)

10.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

10.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

10.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -

11. A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek:

-