


SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) (magyar, angol és német nyelvű) megnevezése	Csőhálózat-szerelő (4 0732 07 04 Víz- és csatornarendszer-szerelő részszakmája)
	Pipe Network Installer (4 0732 07 04 Water and Sewage System Installé position)
	Rohrnetz-Monteur/-in (4 0732 07 04 Sanitär- und Rohrleitungsmonteur/-in Teilqualifikation)
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	Gyémánthegy.eu Tanácsadó és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság E/2020/000034
Szakértői megállapítások	
<p>1 A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek.</p> <p>2 A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a képzési programban megjelölt kompetenciák.</p> <p>3 A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.</p>	
Szakértői vélemény kelte	Budapest, 2026.03.30.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma	DR. Szombati Bence FSZ/2024/000003
Felnőttképzési szakértő aláírása/elektronikus aláírás	

CSŐHÁLÓZAT-SZERELŐ (4 0732 07 04 VÍZ- ÉS CSATORNARENDSZER-SZERELŐ RÉSZSZAKMÁJA)

**PIPE NETWORK INSTALLER (4 0732 07 04 WATER AND SEWAGE SYSTEM INSTALLE POSITION)
ROHRNETZ-MONTEUR/-IN (4 0732 07 04 SANITÄR- UND ROHRLEITUNGSMONTEUR/-IN TEILQUALIFIKATION)**

részsakmára történő felkészítésre vonatkozó
szakmai program

A KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY MEGJELENÉSÉNEK DÁTUMA: 2023.NOVEMBER 21.

A szakmai program tartalma kizárólag a fejlécben szereplő képző tulajdonát képezi, minden módosítás, közzététel, terjesztés vagy kereskedelmi hasznosítás a képző kifejezett hozzájárulása nélkül a 1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról és a Polgári Törvénykönyv megsértését jelenti.

A képzésben részt vevő fogyatékkal élő személy tekintetében a fogyatékoság típusához és fokához igazodó fejlesztő program

Intézményünk a részs szakmára felkészítő képzésekből sem zárja ki a fogyatékkal élő személyeket. Azon részs szakmák esetében, ahol a képzésbe történő bekapcsolódás feltétele az egészségügyi alkalmasság orvosi igazolása, ott a beiskolázás tekintetében az orvosi vélemény a meghatározó.

Amely részs szakmánál nem feltétel az egészségügyi alkalmasság orvosi igazolása, ott a fogyatékkal élő jelentkezővel történő előzetes egyeztető megbeszélés keretében határozzuk meg a résztvevő képzésbe történő bekapcsolódásával járó azon teendőket, feltételeket, illetve lehetőségeket, amelyek megnyugtató módon biztosíthatják a fogyatékkal élő résztvevő eredményes szakmai fejlődését, illetve a képzés sikeres teljesítését. Ezen esetekben a beiskolázásnál, illetve az ezt megelőző elbeszélgetésnél mindenképpen figyelembe kell venni, illetve a jelentkezőt tájékoztatni kell a részs szakma jellemzőiről, az azzal betölthető munkakörökről, munkalehetőségekről.

A fogyatékkal élőkkel a személyes kapcsolatot a képzés során – a foglalkozásokon túlmenően is – folyamatosan fenntartjuk, véleményüket, tapasztalataikat, esetleg felmerülő nehézségeiket rendszeresen felmérjük, fejlődésüket, tanulmányi előmenetelüket, hiányzásaikat kiemelten figyelemmel kísérjük. Ugyancsak rendszeresen konzultálunk az oktatásukban résztvevő kollégákkal is, hogy az esetlegesen szükséges beavatkozásokat időben, célirányosan megtehessek, ezzel is segítve a képzéseinkbe bekapcsolódó fogyatékkal élők eredményes szakmai előmenetelét, életminőségük javítását, illetve az oktatásban résztvevő kollégák tudatos odafigyelését.

A fogyatékoság típusától függően intézményünk – a kiegyensúlyozott, megértő és együttműködő légkör megteremtésén túl – jellemzően az alábbi támogatást tudja biztosítani a képzéseiken résztvevők számára.

- Látássérült, gyengén látó résztvevők esetében az előadóhoz, illetve a természetes fényforrásokhoz közeli elhelyezés, szükség esetén helyi világítás, a nyomtatott anyagok (tananyagok, feladatlapok) nagyított példányban történő biztosítása.
- Hallássérült résztvevők esetében az előadóhoz közeli elhelyezés, videón átadott tananyagok feliratozása, vagy a hanganyag biztosítása nyomtatásban is.
- Mozgásukban korlátozott résztvevők esetében a jelenléti képzési alkalmak akadálymentesített környezetben történő megszervezése, vagy ha erre nincs lehetőség, segítő személyzet biztosítása a megközelítéshez.
- Enyhefokú értelmi fogyatékkal, vagy egyéb igazolt tanulási nehézséggel küzdő résztvevők esetében differenciált, egyénre szabott munkaformák alkalmazásával, illetve szükség és igény esetén segítő, korrepetálás jellegű plusz foglalkozások szervezésével segítjük szakmai fejlődésüket. Esetükben a tudásmérésnél is alkalmazzuk a differenciált módszereket, a feladatok és munkaformák megválasztásánál, illetve a kidolgozásukra fordítható idő meghatározásánál. A tanulási nehézséggel küzdők esetében, annak fajtájától függően írásbeli feladat helyett szóbeli felelet (diszgráfia), illetve szóbeli számonkérés helyett írásbeli felelet alkalmazása is lehetséges (pl. súlyos beszédhiba esetében).

A fogyatékkal élők a fogyatékoságuk kompenzálására szolgáló egyéni segédeszközöket, illetve a saját maguk által biztosított, érzékelésüket, mozgásukat, tanulásukat, fejlődésüket elősegítő felszereléseket szakmai képzésük során korlátozás nélkül használhatják.

Megtanítandó és elsajátítandó tananyagelemek: Képzési program 4-es pontja(i) szerint

A képzésben részt vevő személy teljesítménye ellenőrzésének és értékelésének, illetve minősítésének módja: Képzési program 6-os pontja szerint

A szakmai vizsgához kapcsolódóan szervezett egybefüggő felkészítés rendje: Szakképző centrum esetén a felkészítés rendjét a centrum szakmai programja tartalmazza, egyéb esetekben nem releváns.

A képzési és kimeneti követelmények és a programterv alapján az intézményre konkretizált KÉPZÉSI PROGRAM

1. A képzési program alapadatai

1.1.1.	Képzés magyar nyelvű megnevezése:	Csőhálózat-szerelő
1.1.2.	Képzés angol nyelvű megnevezése: (Title of training)	Pipe Network Installer
1.1.3.	Képzés német nyelvű megnevezése: (Titel der Ausbildung)	Rohrnetz-Monteur/-in
1.2.	A képzés célja:	A képzés célja, hogy a résztvevők a tanulási folyamat során elsajátítsák a Csőhálózat-szerelő részsakma megszerzéséhez szükséges ismereteket és kompetenciákat, valamint képesek legyenek azok alkalmazására.
1.3.	A képzés célcsoportja:	A képzés célcsoportját jelenti minden olyan személy, aki a képzési programmal elérhető ismeretek és kompetenciák megszerzését tűzte ki célként maga elé.
1.4.	A képzés során megszerezhető kompetenciák:	<ul style="list-style-type: none">• Napi tevékenységét a munkavédelmi-, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások alapján végzi.• A munkavégzéshez szükséges anyagok méretét mérőeszközökkel ellenőrzi.• Előkészíti a munkaterületet a rendezett és biztonságos munkavégzéshez.• Elkészíti a szerelvényekhez és a csőhálózathoz kapcsolódó tartószerkezeteket és rögzítéstechnikát.• Megépíti a víz- és csatornahálózatot. Kialakítja a kötéseket és rögzítéseket.• Szemrevételezéssel ellenőrzi a csőkötések és a kialakított hálózatot.• Az elkészített csővezeték szakaszt szükség szerint szigeteli.• Munkaterületét rendben tartja, tiszta állapotban adja át. A keletkezett hulladékot, törmelékot az arra vonatkozó szabályozások alapján kezeli.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai végzettség:	alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése
2.2.	Szakmai végzettség:	--
2.3.	Szakmai gyakorlat:	--
2.4.	Egészségügyi alkalmasság:	szükséges
2.5.	Előzetesen elvárt ismeretek:	--
2.6.	Egyéb feltételek:	--

3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	480
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	A felnőttképzési szerződésben rögzített érték szerint.

4. A képzés tananyagegységei

	A képzés tananyagegységeinek megnevezése:	Óraszám:
4.1.	Hegesztési alapismeretek	230
4.2.	Épületgépészeti alapozás II.	154
4.3.	Duguláselhárítás	96

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Hegesztési alapismeretek
4.1.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő megismerje az egyes hegesztési technológiákat, a hegesztésre vonatkozó munkavédelmi szabályokat, előírásokat, munkavédelmi eszközöket, a hegesztéshez szükséges segédanyagokat, a hegesztési eljárások során használatos speciális eszközöket gyakorlati alapfeladatokon keresztül.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	A képzésben részt vevő – személyes vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló – jelenlétét igénylő kontaktórák, egyéni vagy csoportos képzés munkaformái lehetnek: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás) munkaformái lehetnek: távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	A tananyagegység/modul/képzési rész/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport vagy az egyén igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
4.1.5.	Óraszám:	230 óra, melyből 230 óra gyakorlat. A képzés órakeretének 100%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

4.1.6.	Beszámítható óraszám: ¹	0 óra (elmélet)
4.1.7.	Tartalma:	<p>Hegesztési alapok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Műszaki rajz olvasása • Gyártási utasítások értelmezése és végrehajtása • Hegesztőkészülékek karbantartási feladatai • A különböző fémek felismerése és megmunkálási eljárásai <p>Anyagok megmunkálása hegesztéssel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Különböző fémek előkészítése hegesztés előtt • Rajzolás • Reszelés, fűrészelés, köszörülés gyakorlása • Élképzés • Hajlítási technika elsajátítása • Nyújtási technika elsajátítása • Egyengetés • A hegesztés során elkövetett hibák felismerése, vizsgálata, elemzése és javítása <p>Bevontelektródás kézi ívhegesztés Fogyóelektródás védőgázás ívhegesztés Lánghegesztés Vágás Volframelektródás ívhegesztés Egyéb hegesztési eljárások</p>
4.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltétel(ek) teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

4.2. Tananyagegység

4.2.1.	Megnevezése:	Épületgépészeti alapismerés II.
4.2.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő megismerje az épületgépészeti szereléseknél használatos anyagok tulajdonságait, megmunkálhatóságát, alkalmazhatóságát és így képes legyen különféle szerkezeti elemek kialakítására, létrehozására.
4.2.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	<p>A képzésben részt vevő – személyes vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló – jelenlétét igénylő kontaktórás, egyéni vagy csoportos képzés munkaformái lehetnek: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka.</p> <p>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás) munkaformái lehetnek: távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.</p>
4.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	A tananyagegység/modul/képzési rész/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport vagy az egyén igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés,

¹ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, egyéb esetben nem releváns.

		megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
4.2.5.	Óraszám:	154 óra, melyből 124 óra gyakorlat. A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
4.2.6.	Beszámítható óraszám: ²	15 óra (elmélet)
4.2.7.	Tartalma:	<p>Anyagismeret, anyagvizsgálat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segédanyagok felismerése • Csövek korrózió elleni védelme • Alapszintű anyagvizsgálatok lefolytatása • Az épületgépészetben alkalmazott műanyagok felismerése <p>Fémek alakítása</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esztergálás (alapszint) • Fémek fúrása, nyírása, marása, köszörülése és reszelése • Lemezek hajlítása <p>Műanyagok, polimerek alakítása</p> <ul style="list-style-type: none"> • Műanyag csövek • Műanyagok megmunkálása • Műanyagcsövek ragasztása és hegesztése
4.2.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltétel(ek) teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

4.3. Tananyagegység

4.3.1.	Megnevezése:	Duguláselhárítás
4.3.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy megismertesse a résztvevőkkel a csatornahálózatokban kialakuló dugulások lehetséges okaival, a dugulás elhárításának eszközeivel és módszereivel.
4.3.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	<p>A képzésben részt vevő – személyes vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló – jelenlétét igénylő kontaktórás, egyéni vagy csoportos képzés munkaformái lehetnek: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka.</p> <p>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás) munkaformái lehetnek: távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.</p>
4.3.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	A tananyagegység/modul/képzési rész/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport vagy az egyén igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés,

² Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, egyéb esetben nem releváns.

		megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
4.3.5.	Óraszám:	96 óra, melyből 30 óra gyakorlat. A képzés órakeretének legalább 30%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
4.3.6.	Beszámítható óraszám: ³	33 óra (elmélet)
4.3.7.	Tartalma:	Duguláselhárítás <ul style="list-style-type: none"> • A dugulás kialakulásának lehetséges okai • A dugulás kialakulásának jelei a csatornahálózatban • A kialakult dugulás tünetei • Vegyszeres és mechanikus tisztítási eljárások és eszközök • Speciális munkabiztonsági és higiéniai követelmények
4.3.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltétel(ek) teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

5. Csoportlétszám

5.1	Maximális csoportlétszám: ⁴ (fő)	40 fő
-----	---	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

(valamint, ha a képzés számonkérést tartalmaz, akkor a számonkérés módja, pótlás lehetősége és annak módja, továbbá a képzés befejezésének feltétele)

6.1. ⁵	<p>Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés résztvevő kérésére biztosított.</p> <p>A képzésben résztvevő előrehaladását képzés közben fejlesztő értékelés keretében értékeljük. A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse.</p> <p>A képzés közbeni fejlesztő értékelés módjai lehetnek: Visszakérdezés, Gyakorlati feladatmegoldás, Képzésben résztvevő visszajelzése, Beszélgetés, Feladatlap kitöltése, (ön)ellenőrző kérdések.</p> <p>A fejlesztő értékelés nem tartalmaz számonkérést, nem tartozik hozzá minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.</p> <p>A képzéshez számonkérés (teljesítményértékelés, vizsga) és minősítés nem kapcsolódik.</p>
-------------------	---

³ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, egyéb esetben nem releváns.

⁴ Zárt rendszerű elektronikus távoktatás esetén nem releváns.

⁵ A képzési program 6.1. pontjában a felnőttképző intézmény szervezésében megvalósuló értékelő rendszer kerül bemutatásra. A szakmai vizsgát nem a képző intézmény szervezi és bonyolítja. A részszakma megszerzésére irányuló szakmai vizsgát a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról a 12/2020. (II. 7.) Korm. rendeletben szabályozottak szerint, vizsgáztatási engedéllyel rendelkező akkreditált szakképzési vizsgaközpont szervezheti. A szakmai vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a Képzési és kimeneti követelményben az IKK weblapján érhető el.

7. A képzés zárása


7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	TANÚSÍTVÁNY 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. § 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1)
7.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A képzés elvégzéséről szóló tanúsítvány kiadásának feltétele(i): <ul style="list-style-type: none">• a képzésen való részvétel - a képzésben résztvevővel kötött felnőttképzési szerződésben meghatározott hiányzás mértékének, illetve a megengedett hiányzás mértékének túllépése esetén a képzésben részt vevő személyt érintő következményeknek a figyelembevételével.

8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	<ul style="list-style-type: none">• A képzési program tartalmához illeszkedő felsőfokú végzettségű oktató, vagy• felsőfokú végzettségű és a képzési program tartalmához illeszkedő legalább 3 éves szakmai tapasztalattal rendelkező oktató, vagy• a képzési program tartalmához illeszkedő középfokú végzettségű és a képzési program tartalmához illeszkedő legalább 3 éves szakmai tapasztalattal rendelkező oktató, vagy• középfokú végzettségű és a képzési program tartalmához illeszkedő legalább 5 éves szakmai tapasztalattal rendelkező oktató, vagy• legalább 10 éves, a képzési program tartalmához illeszkedő szakmai tapasztalattal rendelkező oktató.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a képző intézmény foglalkoztatja munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel vagy megállapodással.
8.3.	Tárgyi feltételek:	<p>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét igénylő képzési rész esetén:</p> <ul style="list-style-type: none">• A résztvevők létszámának megfelelő oktatóterem és a hozzá kapcsolódó berendezési tárgyak: (flipchart) tábla vagy kivetítő, résztvevői és oktatói létszámnak megfelelő asztal és szék,• laptop/személyi számítógép, szoftverek, internetelérés. <p>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén:</p> <ul style="list-style-type: none">• intézmény részéről: a képzési program megvalósításához szükséges számítástechnikai eszközök, internetelérés, a képzési program megvalósításához szükséges szoftverek;• képzésben résztvevő részéről: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközök (például laptop/személyi számítógép/tablet/okostelefon, mikrofon, webkamera) és internetelérés. <p>Eszközjegyzék:</p> <ul style="list-style-type: none">• alapszintű irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, adatbázis-kezelő, prezentációs program)• CAD alapú 2D, 3D rajzszoftver

		<ul style="list-style-type: none"> • irodatechnikai kézi eszközök (íróeszközök, rajzeszközök) • munkavédelmi felszerelések (védőszemüveg, védőkesztyűk, védőruházat) • anyagmegmunkáláshoz szükséges kézi és gépi szerszámok • csőszereléshez, csőmegmunkáláshoz, csőkötések elkészítéséhez szükséges szerszámok • csőszereléshez, csőmegmunkáláshoz, csőkötések elkészítéséhez szükséges anyagok és segédanyagok (különböző alapanyagú idomok, csőanyagok, tömitések, csőbilincsek, konzolok) • különböző ivó- és szennyvíz csőrendszerekhez tartozó csőszerelvények, csőidomok • mérőeszközök (manuális és digitális távolságmérő eszközök, manuális és digitális szögmérő eszközök, manuális és digitális vízszintmérők, manuális és digitális hőmérsékletmérő eszközök, nyomásmérő műszer, nyomáspróbapumpa; besabályozásra alkalmas komplex rendszerek, szerelvényekkel együtt.
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	<p>A képzéshez szükséges tárgyi feltételek, eszközök meglétét a felnőttképző tulajdonjog, használati jog, bérleti jogviszony vagy egyéb használatra irányuló jogviszony, vagy más megállapodás alapján biztosítja.</p> <p>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközöket és internetelérést a képzésben résztvevő saját eszközeként biztosítja.</p>
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	Nem releváns.
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	Nem releváns.

9. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2026.03.30.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	DR. Szombati Bence
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2024/000003
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző intézmény képviselőjének aláírása:	