

MESTO Csoport Kft

Engedély száma: E/2021/000064

Képzési program

Csőhálózat-szerelő tanfolyamhoz

1.1 Képzés megnevezése	Csőhálózat-szerelő
1.2 Programkövetelmény megnevezése	Csőhálózat-szerelő
1.3 Programkövetelmény azonosító száma	4 0732 07 04
1.4 A képzés célja	A szakmai képzés keretén belül megismertetni a tanfolyami résztvevőkkel a csőhálózat-szerelő feladatköréhez tartozó - a képzési program tananyagegységeiben felsorolt témákhoz kapcsolódó - elméleti és gyakorlati tudnivalókat
1.5 A képzés célcsoportja	Vállalati vezetők döntése alapján beiskolázott munkavállalók és / vagy a saját elhatározásukból fejlődni, tovább lépni akaró személyek. A képzési program elérhető minden olyan egyén számára is, aki a belépési feltételeknek megfelel és a képzési programmal elérhető új szakmai képesítés megszerzését tűzte ki célként maga elé.
1.6 Tervezett képzési idő	288 óra
1.7 Maximális csoportlétszám	32 fő

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- Tervrajz alapján önállóan kivitelezni az ivóvíz- és csatorna vezetékhálózatot.
- Szakmai irányítás mellett elvégezni a fűtési-, hűtési- vagy gáz vezetékhálózat kivitelezési munkáit.
- Kivitelezni a csőkötéseket, szerelni a csövek rögzítését, kialakítani a vezetékek hőszigetelését.
- Bekötni a vízfogyasztó- és szennyvíz kibocsátó szerelvényeket.
- Csatlakoztatni a csőhálózatra a különböző szerelvényeket.

3. A programba való bekapcsolódás és részvétel feltételei

3.1 Iskolai végzettség	alapfokú iskolai végzettség
3.2 Szakmai előképzettség	-
3.3 Egészségügyi alkalmassági követelmények	szükséges
3.4 Előírt gyakorlat	-
3.5 Részvétel követésének módja	A képzésben résztvevő által aláírt jelenléti ív (és/vagy a képzésben résztvevővel elektronikus úton folytatott szakmai felkészítést ellenőrző, igazoló dokumentum)
3.6 Megengedett hiányzás	20% (A felnőttképzési szerződés azonnali hatállyal felmondható, ha a képzésben részt vevő személy a kontaktórákról a képzési programban meghatározott időnél igazolatlanul többet mulasztott.)
3.7 Egyéb feltételek	A képzésre jelentkező kérheti előzetes tudásának mérését, melynek eredményét figyelembe véve kell a résztvevő számára a képzés óraszámát meghatározni.

4. A tananyag egységei, azok célja, terjedelme és óraszámai

Tananyagegységek		Képzésbe beszámítható óraszám	Ebből
			Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés
4.1.	Hegesztési alapismeretek	148	148
4.2.	Épületgépészeti alapozás II.	110	110
4.3.	Csatornázás II.	30	30
Összesen:		288	288

4.1 Tananyagegység	Hegesztési alapismeretek	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	Megismertetni a tanulókkal az egyes hegesztési technológiákat, a hegesztésre vonatkozó munkavédelmi szabályokat, előírásokat, munkavédelmi eszközöket, a hegesztéshez szükséges segédanyagokat, a hegesztési eljárások során használatos speciális eszközöket.	-	-	-
Tartalom (temakörök)	Hegesztési alapok Anyagok megmunkálása hegesztéssel Bevontelektródás kézi ívhegesztés Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés Lánghegesztés Vágás Volfrámelektródás ívhegesztés Egyéb hegesztési eljárások	148	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.2 Tananyagegység		Óraszám	Munkaforma	Módszer
Épületgépészeti alapozás II.				
Célja	Megismertetni a tanulókkal az épületgépészeti szereléseknel használatos anyagok tulajdonságait, megmunkálhatóságát, alkalmazhatóságát, hogy képesek legyenek különféle szerkezeti elemek kialakítására, létrehozására.	-	-	-
Tartalom (temakörök)	Anyagismeret, anyagvizsgálat Fémek alakítása Műanyagok, polimerek alakítása	110	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.3 Tananyagegység	Csatornázás II.	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	Megismertetni a tanulókat a csatornahálózatokban kialakuló dugulások lehetséges okaival, a dugulás elhárításának eszközeivel és módszereivel.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	- 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	30	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

5. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

- Képzés közbeni értékelés (értékelési mód fejlesztő formája): A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse.

A képzés közbeni fejlesztő értékelés módjai: Visszakérdezés, Gyakorlati feladatmegoldás, Képzésben résztvevő visszajelzései, Beszélgetés

A fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.

Résztvevő záró értékelése: A záróvizsga a képzés végén történik a képző képzési programjában leírtak szerint.

Megszerezhető minősítések: „Megfelelt” vagy „Nem felelt meg”

„Nem felelt meg” minősítés esetén egy alkalommal lehetőséget biztosít a képző a sikertelen záróvizsga megismétlésére. Abban az esetben, amennyiben a kihirdetett időpontban a tanfolyami résztvevő nem vesz részt a záróvizsgán, vagy annak valamely vizsgatevékenységén, akkor a hiányzása is az adott vizsgatevékenységet illetően sikertelen vizsgának minősül.

A képzés elvégzésével megszerezhető dokumentum: TANÚSÍTVÁNY

A képzés elvégzéséről szóló Tanúsítvány kiadásának feltételei:

A tanfolyami résztvevő képzéssel kapcsolatos kötelezettségeinek teljesítése

A záró vizsga megfelelt minősítésű teljesítése.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

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

Belső záróvizsga:

Projektfeladat

A belső záróvizsga vizsgatevékenység megnevezése: **Csőhálózat-szerelő gyakorlat**

A vizsgatevékenység leírása:

a vizsgázó a műszaki rajz alapján, a szükséges rögzítések kialakításával megépít három különböző csőanyaggal és kötésteknikával, különböző idomokat és szerelvényeket tartalmazó vezetékszakaszt.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- a gyakorlati feladat előkészítési fázisainak betartása, a munkaterület és munkafolyamatok előkészítése 10%
- a csőszerelési technológiák helyes alkalmazása 50%
 - a megfelelő szerszámok kiválasztása
 - a szerszámok szakszerű használata
 - a megfelelő anyagok és segédanyagok alkalmazása

- a technológiai fázisok sorrendjének betartása
 - pontosság, precizitás
 - takarékos anyaghasználat
- a kivitelezett rendszer megfelelőségének önálló ellenőrzése 10%
 - a csőhálózat kialakításának esztétikai szempontjai 5%
 - az elvégzett munka szóbeli bemutatása, a feltett kérdések helyes megválaszolása 10%
 - a gyakorlati feladat ideje alatt betartotta-e az alapvető munkavédelmi előírásokat, illetve viselte-e a munkafolyamatnak megfelelő védőfelszereléseket 10%
 - a munka befejezését követően munkaterületet mennyire tisztán és rendezetten hagyta; a szerszámokat, eszközöket; a fel nem használt anyagokat, hulladékot megfelelően elhelyezte-e 5%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

A vizsgatevékenység akkor eredménytelen, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám 40%-ánál kevesebbet ért el.

6. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

6.1 Személyi feltételek

- képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség, vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés
- végzettség hiányában 2 év igazolható szakmai gyakorlat

6.2 Tárgyi feltételek

Általános tárgyi feltételek:

a tényleges csoportlétszámnak megfelelő, felnőtt méretű tanulói asztalok és székek tábla vagy flipchart -- szükség esetén projektor vagy írásvetítő kiegészítő felszerelések: megfelelő világítás és szellőzés, ruhafogas, szemetes, stb. megfelelő kiszolgáló létesítmények: Mosdó – képzési helyszínenként min. egy.

6.3 Egyéb speciális feltételek

- Kéziszerszámok, gépek a csövek vágásához és szereléshez, a rögzítések kivitelezéséhez és egyéb munkafeladatokhoz
- Anyagszükséglet a csőszereléshez, szerelőfal, szaniter berendezések
- Munkavédelmi ruházat, személyi védőfelszerelések (védőszemüveg, védőkesztyű, munkavédelmi cipő)
- Mérőeszközök
- Takarítóeszközök

6.4 Személyi, tárgyi és egyéb speciális feltételek biztosításának módja

A személyi feltételek megbízási, felhasználási vagy vállalkozási szerződés keretében, a tárgyi feltételek pedig - helyszíntől függően - saját vagy bérelt tulajdonként kerülnek biztosításra.

7. Egyéb kiegészítő információk

A képzésre jelentkező kérésére előzetes tudásmérést biztosítunk.

Előzetes tudásmérés: annak felmérése, hogy a képzésre jelentkező dokumentumokkal nem igazolt tanulmányai vagy megszerzett gyakorlati tapasztalatai alapján képes-e a képzés során elsajátítandó tananyagegység követelményeinek teljesítésére, amelynek eredményeként a követelmények megfelelő szintű teljesítése esetén a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt fel kell menteni.

Szakértői vélemény:

1. A képzési program megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek, valamint a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.), továbbá a szakképzésről szóló 2019évi LXXX. törvénynek, valamint a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) kormányrendeletnek.
2. A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhetők a képzési programban megjelölt kompetenciák.

Minősítés helye, dátuma: Csolnok, 2022. 06.25.

Tóthné Hajdu Gabriella
Szakértő neve

FSZ/2020/000008
Szakértői nyilvántartási szám

Tóthné Hajdu Gabriella
Szakértő aláírása

MESTO CSOPORT KFT
2521 Csolnok, Park u. 9.
Adószám: 26769215-2-11
Banksz.: 11740023-24025540

Intézmény képviselőjének aláírása

MESTO CSOPORT KFT
2521 Csolnok, Park u. 9.
Adószám: 26769215-2-11
Banksz.: 11740023-24025540

Szakmai vezető aláírása