

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése:	Fémszerkezetek gyártásához szükséges gépek kezelője
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	TIT Jurányi Lajos Egyesület E/2020/000341
Szakértői megállapítások:	
1. A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvénynek és 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. 3. A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.	
Szakértői vélemény kelte:	Debrecen, 2025. október 31.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma:	Szemcsák Imre Miklós FSZ/2020/000194
Felnőttképzési szakértő aláírása:	

KÉPZÉSI PROGRAM

FÉMSZERKEZETEK GYÁRTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES GÉPEK KEZELŐJE

(280 ÓRA)

VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK:

- a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény
- 12/2020. (II.7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról
- a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény
- 11/2020. (II.7.) Korm. rendelet a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról



1. A képzési program alapadatai

1.1.	A képzés megnevezése:	Fémszerkezetek gyártásához szükséges gépek kezelője
1.2.	A képzés célja:	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevők megismerkedjenek az egyes fémszerkezetek gyártása során használt gépek használatával kapcsolatos komplex tevékenységek szakszerű ellátásának alapjaival majd a betanulási időszak után az üzemvezető irányítása és felügyelete mellett a folyamatosan fejlődő környezetben képesek legyenek önállóan, magas szakmai színvonalon, innovatív módon ellátni elsősorban a vázszerkezetű épületek gyártásával kapcsolatos feladataikat a megrendelők elégedettségének elnyerése érdekében.
1.3.	A képzés célcsoportja:	„A munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének és termelékenységének javítása a munkaerő fejlesztésén keresztül” (GINOP Plusz-3.2.1-21) megnevezésű kiemelt projektben résztvevő felnőttek.
1.4.	A képzés során megszerezhető kompetenciák:	Az acél vázszerkezetű épületek gyártásához szükséges gépek megismerésével és használatával összefüggő tevékenységek technológiai műveleteinek szakszerű, önálló, gazdaságos végrehajtása a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi követelmények maradéktalan betartásával. A képzésben résztvevő a képzés elvégzése után képes: • félautomata tárcsás fűrészgép kezelésére; • félautomata szalag fűrészgép kezelésére; • plazmavágó berendezés kezelésére; • lemezolló gép kezelésére; • tárcsás darabológép kezelésére; • megmunkáló gépek (lemez élhajlító, asztali és radiál fűrőgépek, mágnes talpas fűrőgépek, excenter prés) kezelésére; • hegesztő berendezések kezelésére; • festőgép kezelésére; • anyagelőkészítő felület tisztító gépek kezelésére; • az alkalmazott minőségbiztosítási rendszer elemeinek azonosítására; • a munkavégzéshez kapcsolódó munka-, baleset-, környezet-, tűzvédelmi szabályok betartására és betartatására.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai előképzettség:	nem szükséges
2.2.	Szakmai végzettség:	nem szükséges
2.3.	Szakmai gyakorlat:	nem szükséges
2.4.	Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat:	nem szükséges
2.5.	Pályaalkalmassági vizsgálat:	nem szükséges
2.6.	Előzetesen elvárt ismeretek:	nem szükséges
2.7.	Egyéb feltételek:	Minden résztvevővel a felnőttképzési törvényben és a törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározott tartalmú felnőttképzési szerződést kell kötni!

3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	280
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	20% (56 óra)

4. A képzés tananyagegységei

A képzés tananyagegységeinek megnevezése:		Óraszám (óra):
4.1.	Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások és feladatok.	30
4.2.	A munkafolyamatok szabályozása során alkalmazott minőségbiztosítási rendszer elemei.	30
4.3.	A fémszerkezetek gyártása során használt gépek kezelése.	220

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások és feladatok.
4.1.2.	Célja:	Azoknak a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi szabályoknak a megismerése, amelyek szigorú betartása a fémszerkezetek gyártása során a munkavégzés alapfeltétele.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák és képzési módszerek:	Információk rendszerezése. Önálló szakmai munkavégzés valós körülmények között. Műveletek gyakorlása. Magyarázat. Szemléltetés. Megbeszélés. Célzott tartalmú információkeresés és információszerzés. Alkalmazkodás különféle körülményekhez.
4.1.4.	Óraszám:	30 óra

4.1.5.	Beszámítható óraszám:	Nem releváns.
4.1.6.	Tartalma:	• Munkavédelmi előírások és konkrét gyakorlati megvalósításuk. • Balesetvédelmi előírások és konkrét gyakorlati megvalósításuk. • Tűzvédelmi előírások és konkrét gyakorlati megvalósításuk. • Környezetvédelmi előírások és konkrét gyakorlati megvalósításuk.
4.1.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység tanulási eredményeinek mérésére szolgáló 15 kérdésből álló tesztfeladat minimum 50%-os szinten való teljesítése 30 perc alatt.

4.2. Tananyagegység

4.2.1.	Megnevezése:	A munkafolyamatok szabályozása során alkalmazott minőségbiztosítási rendszer elemei.
4.2.2.	Célja:	A tananyagegység tanításának célja, hogy a képzésben résztvevők megismerjék azokat a minőségirányítási elveket és szabályozókat, amelyek munkavégzésük során előfordul.
4.2.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák és képzési módszerek:	Információk rendszerezése. Önálló szakmai munkavégzés valós körülmények között. Műveletek gyakorlása. Magyarázat. Szemléltetés. Megbeszélés. Célzott tartalmú információkeresés és információszerzés. Alkalmazkodás különféle körülményekhez.
4.2.4.	Óraszám:	30 óra
4.2.5.	Beszámítható óraszám:	Nem releváns.
4.2.6.	Tartalma:	• Az általános minőségbiztosítási rendszer elemei. • A gyártástechnológia és minőségbiztosítás érvényre juttatása a munkafolyamatokban. • Dokumentálási előírások. • Az acél vázszerkezetű épületek tervezésére, gyártására és építésére az ISO 9001:2015 szabvány szerint kidolgozott minőségirányítási rendszer. • Az MSZ EN 287-1 szabvány szerint minősített hegesztő szakemberek. • Az MSZ EN 3834-2 szabványnak megfelelő hegesztő üzem.
4.2.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység tanulási eredményeinek mérésére szolgáló 15 kérdésből álló tesztfeladat minimum 50%-os szinten való teljesítése 30 perc alatt.

4.3. Tananyagegység

4.3.1.	Megnevezése:	A fémszerkezetek gyártása során használt gépek kezelése.
4.3.2.	Célja:	A tananyagegység tanításának célja, hogy a képzésben résztvevők megszerzett és rendszerezett elméleti ismereteik birtokában kiegészítsék

		szítve megszerzett tapasztalataikkal magasabb szinten legyenek képesek ellátni a fémszerkezetek gyártásával kapcsolatos komplex gyakorlati feladatokat.
4.3.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák és képzési módszerek:	Információk rendszerezése. Önálló szakmai munkavégzés valós körülmények között. Műveletek gyakorlása. Magyarázat. Szemléltetés. Megbeszélés. Célzott tartalmú információkeresés és információszerzés. Alkalmazkodás különféle körülményekhez.
4.3.4.	Óraszám:	220 óra
4.3.5.	Beszámítható óraszám:	Nem releváns.
4.3.6.	Tartalma:	• A félautomata tárcsás fűrészgép felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • A félautomata szalag fűrészgép felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • A plazmavágó berendezés felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • A lemezolló gép felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • A kéttárcsás darabológép felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • Megmunkáló gépek (lemez élhajlító, asztali és radiál fűrészgép, mágnes talpas fűrészgép, excenter prések) felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • Hegesztő berendezések (CO-argon védőgázos hegesztő berendezés, AWI (argon védőgázos wolfram elektródás) hegesztő berendezés) felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • A festőgép felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • Az anyagelőkészítő felület tisztító gépek felépítése, főbb műszaki paraméterei, kezelése, karbantartási feladatai. • Célrányos gépkezelői gyakorlati feladatok végzése.
4.3.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység tanulási eredményeinek mérésére szolgáló, a fémszerkezetek gyártásához szükséges gépek kezelésével kapcsolatos komplex gyakorlati feladat minimum 50%-os szinten való teljesítése 30 perc alatt.

5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám:	40 fő
------	---------------------------	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

	Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés:
6.1.	A bemeneti kompetenciamérést minden képzésre jelentkező esetében elvégezzük. A képzés megkezdéséhez szükséges kompetenciával való rendelkezést igazoló dokumentum hiánya esetén ez egy szóbeli elbeszélgetés, amely a jelentkezők alapkompenciáinak felmérésére szolgál, és eredményessége igazolja, hogy a jelentkező képes a képzés során elsajátítandó tananyagegységekben szereplő követelmények teljesítésére.

	A képzésben résztvevő kérésére végezzük el az előzetes tudásmérést és az előzetesen megszerzett tudásnak a beszámítását. Az előzetesen megszerzett tudás felmérése és értékelése a záró (szummatív) értékelés követelményrendszerével történik. A képzésben résztvevő a záró értékelő feladatsorral azonos szintű feladatsort kap, melyet 80% felett kell teljesítenie a tananyagegység látogatása alóli felmentéshez. Be kell számítani azokat a dokumentummal igazolt tanulmányokat, amelynek eredményeként a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt fel lehet menteni.
6.2.	Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés: A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse. A tananyagegységek teljesítése közben szóbeli számonkérés történik az oktató által, az adott témakörhöz kapcsolódó kérdésekre adott válaszok értékelésével. A tapasztalatok alapján kerülhet sor javításra, ismétlésre, további gyakorlásra. A fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, az a tanulás és tanítási folyamatokat szolgálja.
6.3.	Résztvevő záró (szummatív) értékelése: A képzés a képzési idő keretén belül lebonyolított modulzáró vizsgával zárul. A szakmai modulzáró vizsga tartalma: 1. A képzés elméleti részéhez kapcsolódó 15 kérdésből álló tesztfeladat megoldása 30 perc időtartamban. 2. A képzés gyakorlati részéhez kapcsolódó a fémszerkezetek gyártásával kapcsolatos részfeladat szakszerű megoldása 30 perc időtartamban. A feladatokat a képzésen oktatók állítják össze, amelyeket az értékelő bizottság vezetője hagy jóvá. Megszerezhető minősítések feladatrészenként: megfelelt, nem felelt meg. A minősítéshez kapcsolódó követelményszintek: 0% - 50%: nem felelt meg 51% - 100%: megfelelt. A szakmai záróvizsga minősítése megfelelt, ha mindkét feladatrészt minősítése külön-külön is megfelelt. Sikertelen záróvizsga esetén a feladatok megoldását meg kell ismételni!

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 feltétele(i):	A felnőttképzési szerződésben foglaltak maradéktalan betartása. A hiányzás mértéke nem haladja meg a 3.2. pontban meghatározott mértéket. A 6.3. pontban ismertetett záróvizsgán „megfelelt” minősítés elérése.

8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	Oktatóként olyan személy alkalmazható, aki rendelkezik: • a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, vagy
------	----------------------	--

		- a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel, vagy - felsőfokú végzettséggel és a képzési iránynak megfelelő szakképesítéssel, vagy - a képzési iránynak megfelelő szakképesítéssel és legalább öt-éves szakmai gyakorlattal vagy - középfokú végzettséggel és legalább öt éves szakmai gyakorlattal.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a felnőttképző foglalkoztatja munkaviszonyban, megbízási jogviszonyban vagy vállalkozói szerződéssel.
8.3.	Tárgyi feltételek:	A képzésben egyidejűleg résztvevő csoportonként legalább 1 db a csoportlétszámnak megfelelő általános rendeltetésű helyiség. Működő fémszerkezet gyártó üzemcsarnok, ahol megtalálhatóak a képzés lebonyolításához szükséges egyes gépek, berendezések, anyagok és eszközök az adott cég specialitásának megfelelően.
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	A felnőttképző tulajdonjog és/vagy használati jog és/vagy bérleti jogviszony alapján.
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	-
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	-

9. Az előzetes minősítés ténye

A szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Debrecen
Az előzetes minősítés időpontja:	2025. október 31.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Szemcsák Imre Miklós
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000194
A felnőttképzési szakértő aláírása:	
A felnőttképző képviselőjének neve, beosztása:	Büdszentiné Szép Enikő igazgató
A felnőttképző képviselőjének aláírása:	