

KÉPZÉSI PROGRAM

VOLFRÁMELEKTRODÁS VÉDŐGÁZAS ÍVHEGESZTŐ

PROGRAMKÖVETELMÉNY AZONOSÍTÓ SZÁMA: 07153013

A PROGRAMKÖVETELMÉNY MEGJELENÉSÉNEK DÁTUMA: 2021. JÚLIUS 19.

1. A képzési program alapadatai

1.1.	Képzés megnevezése magyar, angol és német nyelven:	Volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztő
1.2.	A képzés célja:	A képzés célja, hogy a résztvevők a tanulási folyamat során elsajátítsák a Volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztő sakképesítés 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">• Ellenőrzi az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásait.• Rendeltetésszerűen használja a szükséges védőeszközöket.• Alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.• Alapanyagot választ az adott volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztői (TIG) feladathoz.• Előkészíti a munkadarabot a volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztéshez (előkészíti, tisztítja, darabolja, leélezi a felületeket).• Ellenőrzi, kialakítja a munkaterületet.• Segéd- és hozaganyagot választ az adott volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztési feladat elvégzéséhez.• Összeállítja a munkadarabot, szerkezetet. Beállítja az illesztési hézagot. Mérőeszközt, sablont, készüléket, szorítót, rögzítőt használ. Szükség esetén fűzővarratot készít.• Beüzemeli és biztonságosan kezeli a volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztő berendezést.• Beállítja a volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztés paramétereit.• Végrehajtja a volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztési feladatot. Különböző pozíciókban különböző varratokat készít.• Önellenőrzést végez a munka megkezdése előtt, alatt és befejezése után. Korrigálja, kijavítja az észlelt hibákat.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai végzettség:	alapfokú iskolai végzettség
2.2.	Szakmai végzettség:	nem szükséges
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:	360
------	-------------------	-----

4. A képzés tananyagegységei

	A képzés tananyagegységeinek megnevezése:	Óraszám:
4.1.	Volfrámelektródás védőgázos ívhegesztő	360

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Volfrámelektródás védőgázos ívhegesztő
4.1.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevők a tanulási folyamat során elsajátítsák a Volfrámelektródás védőgázos ívhegesztő szakképesítés megszerzéséhez szükséges ismereteket és kompetenciákat, valamint képesek legyenek azok alkalmazására.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka.
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
4.1.5.	Óraszám:	360
4.1.6.	Beszámítható óraszám: ¹	-

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

4.1.7.	Tartalma:	<p>Volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztői ismeretek – 330 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 óra: A műszaki rajz olvasásának szabályai. A hegesztés rajzi jelölései, alap- és kiegészítő jelei. A műszaki rajz tartalmai, összefüggései. • 15 óra: A szerkezeti anyagok főbb típusai és nemzetközi jelölései, a hegesztési feladat alapanyagának azonosítása. • 15 óra: A felületelőkészítési, - tisztítási módok, azok követelményei. A daraboló eljárások, leélezések (alakítógáz, forgácsolás, termikus vágás). • 5 óra: A volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztés védőgázai, hozaganyagai, azok szabványos jelölései. • 30 óra: A gépészeti mérő- és ellenőrző eszközök. • 100 óra: A volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztés kötése, illesztései, varratalkjai, azok paraméterei. • 50 óra: Az alkatrészek összeállításának menete, a készülékek használata. Az esetleges előmelegítés szükségességének meghatározása. • 50 óra: A volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztés berendezései (hegesztő áramforrása, hegesztőpisztoly, gázellátás), jellemzői és a biztonságos üzemeltetés feltételei. • 10 óra: Az adott volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztési feladat végrehajtásához szükséges hegesztési paraméterek. • 20 óra: A volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztőgép jellemzői. • 5 óra: A volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztő berendezések lehetséges működési zavarai, azok okai és megszüntetésének lehetőségei. • 10 óra: A volfrámelektrodás védőgázos hegesztési kötések eltérései, hibái. Az eltérések, hibák keletkezésének lehetséges okai és kiküszöbölésük, javításuk módjai. <p>Munka-, tűz- és környezetvédelem – 30 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 óra: A HBSZ, a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírások. • 5 óra: A hegesztőt és környezetét érő hatások, terhelések, valamint azok csökkentésének, megszüntetésének módjai, lehetőségei. • 5 óra: A hegesztés veszélyei és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközök. • 10 óra: A munkaterület kialakításának előírásai, a biztonságos munkavégzés szabályai és feltételei.
4.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	<p>A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltétel(ek) teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.</p>

5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám: (fő)	16 fő
------	--------------------------------	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

6.1.	<p>Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés résztvevő kérésére biztosított.</p> <p>A képzésben résztvevő teljesítményét 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 értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.</p> <p>A képzéshez záró (szummatív) értékelés kapcsolódik: a képzés a felnőttképző szervezésében megvalósuló (tanúsítvány kiállításához szükséges) vizsgával zárul, mely a képzés végén kerül megtartásra, feladatait a felnőttképző állítja össze.</p> <p>A vizsgán megszerezhető minősítések:</p> <ul style="list-style-type: none">• Megfelelt• Nem felelt meg <p>A megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek:</p> <ul style="list-style-type: none">• Megfelelt: a vizsgán elért legalább 51%-os teljesítmény• Nem felelt meg: a vizsgán elért 50% vagy az alatti teljesítmény. <p><u>Pótlás lehetősége és módja:</u> pótvizsga lehetőséget felnőttképző nem biztosít</p> <p><u>A képzés befejezésének feltétele:</u> a képzést záró vizsga teljesítése</p>
------	---

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,• a felnőttképző szervezésében megvalósuló vizsga Megfelelt minősítésű teljesítése.

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,
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a felnőttképző foglalkoztatja munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel vagy megállapodással.
8.3.	Tárgyi feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • A résztvevők létszámának megfelelő oktatóterem és a hozzá kapcsolódó berendezési tárgyak: (flipchart) tábla vagy kivetítő, tanulói és tanári létszámnak megfelelő asztal és szék, • laptop/személyi számítógép, szoftverek, internetelérés. <p>Eszközjegyzék:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satupadok • Kéziszerszámok, kiségek (sarokcsiszoló, furatköszörű, kézifúró) • Előrajzoló és jelölőeszközök • Mérőeszközök, ellenőrző eszközök, rajzeszközök • Hegesztőműhely, a hegesztés eszközei, volfrámelektrodás hegesztőgépek és vágóberendezések • Hegesztőkészülékek (befogószerszámok), forgatók, pozicionálók • Lángvágó gép, lemezvágó gép, a darabolás eszközei • A fémfelület tisztításának eszközei • Egyéni védőeszközök, tűzvédelmi és munkavédelmi felszerelés • Technológiaspecifikus védőeszközök (védőfalak) • Környezetvédelmi eszközök (elszívó- és szűrőegységek)
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	A képzéshez szükséges tárgyi feltételek, eszközök meglétét a felnőttképző az intézmény és szakemberei részére tulajdonjog, használati jog, bérleti jogviszony vagy egyéb használatra irányuló jogviszony, vagy más megállapodás alapján biztosítja.
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	Nem releváns.
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	Nem releváns.

Szombathely, 2026. március 4.

ZÁRADÉK

A **Volfrámelektrodás védőgázos ívhegesztő** képzési programot a Vas Vármegyei SZC Puskás Tivadar Szakképző Iskola igazgatójaként az oktatói testület számára elfogadásra javaslom.

Szombathely, 2026.03.05.



A fent nevezett képzési programot a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 51. § (2) bekezdés 1. pontjában foglaltak alapján az intézmény oktatói testülete 2026. március 5-én tartott értekezletén elfogadta.

A handwritten signature in blue ink is written above a horizontal line.

hitelesítő oktatói testületi tag

A handwritten signature in blue ink is written above a horizontal line.

hitelesítő oktatói testületi tag