

KÉPZÉSI PROGRAM

Vonatkozó jogszabályok:

- A felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény (Fktv.);
- A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (Szt.);
- A felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Fkr.);
- A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.);

1. A képzési program

1.1.	Képzés megnevezése	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő
1.2.	A programkövetelmény megnevezése	07153012 számú Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény (2021.07.19.)
1.3.	Ágazat megnevezése	Gépészet
1.4.	Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0715 Gépgyártás, műszer- és fémipar
1.5.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés megnevezése	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő
1.6.	Szintjének besorolása	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint:
		3
		A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint:
3		
	A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint:	
3		
1.7.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése	<p>A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.</p> <p>A képesítési követelményt előíró jogszabály: 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról 21/2010. (V.14.) NFGM rendelet az egyes ipari és kereskedelmi tevékenységek gyakorlásához szükségesképzésekről ISO 9001</p>
1.8.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása	Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt nem áll.
1.9.	A képzés célja	<p>A Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő szakképesítéssel betölthető munkakörökhöz, foglalkozásokhoz szükséges ismeretek és kompetenciák elsajátítása, továbbá a résztvevők felkészítése a Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő szakképesítés megszerzésére irányuló független akkreditált képesítő vizsgára, melynek sikeres teljesítése esetén Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő államilag elismert képesítő bizonyítványt kapnak.</p> <p>Cél továbbá, hogy a képzés növelje a résztvevők elhelyezkedési esélyeit, az alábbiakban feltüntetettek indokolják a szakképesítés</p>

		<p>munkaerőpiaci relevanciáját:</p> <p>A kifogástalan minőséget igénylő fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatokra csak megfelelő kéz ügyességgel, gyakorlottsággal és nagyfokú önállósággal rendelkező hegesztőket lehet alkalmazni, akik államilag is elismert képesítő bizonyítvánnyal igazolt szakértelemmel rendelkeznek.</p> <p>A védőgáztól függően ötvözetlen, gyengén és erősen ötvözött acélok, könnyű- és színesfémek, ill. ötvözetek, valamint különleges fémek és ötvözeik egyaránt jól hegeszthetők. Így azon gazdasági szereplők nélkülözhetetlen munkaerői, amelyek termékeihez, szerkezeteihez a fenti alapanyagokat használják. Ezért a szakképesítéssel rendelkezők munkaerőpiaci esélyei nagyon jók.</p>
1.10.	A képzés célcsoportja	A képzés célcsoportját alkotják azok, akik megfelelnek a programba való bekapcsolódás feltételeinek és a szakképesítéssel betölthető munkakörökben kívánnak elhelyezkedni.

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	<p>A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:</p> <p>A szakember a tanult fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési és vágási technológiák felhasználásával, a munka- és tűzvédelmi előírások betartásával hegesztett fémszerkezeteket készít hegesztéstechnológiai utasítás (WPS) alapján, melyhez rajzot olvas, kiválasztja a szükséges anyagokat, munkadarabot előkészít (vág, köszörül, mér) és összeállítja a munkadarabot. Biztonságosan kezeli az ezen tevékenységekhez tartozó hegesztőberendezéseket, gázpalackokat, reduktorokat, tömlőket.</p> <p>Munkáját biztonságosan, magas minőségi szinten, a vonatkozó szabványok előírásainak megfelelően végzi.</p> <p>Munkaközi és végellenőrzést végez és további vizsgálatokra előkészíti a munkadarabot. A hegesztési hibákat képes beazonosítani és kijavítani.</p> <p>Vigyáz a környezetére, a technológiát rendeltetésszerűen használja.</p>																							
2.2.	<p>A szakmai követelmények leírása:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sor-szám</th> <th>Készségek, képességek</th> <th>Ismeretek</th> <th>Elvart viselkedésmódok, attitűdök</th> <th>Önállóság és felelősség mértéke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Ellenőrzi az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásait.</td> <td>Ismeri a HBSZ-t, a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírásokat. Ismeri a hegesztőt és környezetét érő hatásokat, terheléseket, valamint azok csökkentésének, megszüntetésének módjait, lehetőségeit.</td> <td>Elkötelezett a tűzvédelmi, biztonságtechnikai és környezetvédelmi előírások betartása iránt. Tisztában van az alapvető erkölcsi és közösségi értékekkel, az alapvető állampolgári jogokkal és kötelességekkel.</td> <td>Önállóan dönt a környezet- és tűzvédelmi feltételek megfelelőségéről.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Rendeltetésszerűen használja a szükséges védőeszközöket.</td> <td>Ismeri a hegesztés veszélyeit és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközöket.</td> <td>Elfogadja a védőeszközök alkalmazásának szükségességét.</td> <td>Önállóan betartja és betartatja a munkája során alkalmazandó munkabiztonsági előírásokat.</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.</td> <td>Ismeri a műszaki rajz olvasásának szabályait. Értelmezi a hegesztés rajzi jelöléseit, alap- és</td> <td>Fontosnak tartja a jelképek, jelölések ismeretét.</td> <td>A műszaki rajzon, illetve műszaki dokumentációban leírtaknak, valamint a</td> </tr> </tbody> </table>				Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvart viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	1	Ellenőrzi az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásait.	Ismeri a HBSZ-t, a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírásokat. Ismeri a hegesztőt és környezetét érő hatásokat, terheléseket, valamint azok csökkentésének, megszüntetésének módjait, lehetőségeit.	Elkötelezett a tűzvédelmi, biztonságtechnikai és környezetvédelmi előírások betartása iránt. Tisztában van az alapvető erkölcsi és közösségi értékekkel, az alapvető állampolgári jogokkal és kötelességekkel.	Önállóan dönt a környezet- és tűzvédelmi feltételek megfelelőségéről.	2	Rendeltetésszerűen használja a szükséges védőeszközöket.	Ismeri a hegesztés veszélyeit és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközöket.	Elfogadja a védőeszközök alkalmazásának szükségességét.	Önállóan betartja és betartatja a munkája során alkalmazandó munkabiztonsági előírásokat.	3.	Alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.	Ismeri a műszaki rajz olvasásának szabályait. Értelmezi a hegesztés rajzi jelöléseit, alap- és	Fontosnak tartja a jelképek, jelölések ismeretét.	A műszaki rajzon, illetve műszaki dokumentációban leírtaknak, valamint a
Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvart viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke																				
1	Ellenőrzi az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásait.	Ismeri a HBSZ-t, a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírásokat. Ismeri a hegesztőt és környezetét érő hatásokat, terheléseket, valamint azok csökkentésének, megszüntetésének módjait, lehetőségeit.	Elkötelezett a tűzvédelmi, biztonságtechnikai és környezetvédelmi előírások betartása iránt. Tisztában van az alapvető erkölcsi és közösségi értékekkel, az alapvető állampolgári jogokkal és kötelességekkel.	Önállóan dönt a környezet- és tűzvédelmi feltételek megfelelőségéről.																				
2	Rendeltetésszerűen használja a szükséges védőeszközöket.	Ismeri a hegesztés veszélyeit és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközöket.	Elfogadja a védőeszközök alkalmazásának szükségességét.	Önállóan betartja és betartatja a munkája során alkalmazandó munkabiztonsági előírásokat.																				
3.	Alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.	Ismeri a műszaki rajz olvasásának szabályait. Értelmezi a hegesztés rajzi jelöléseit, alap- és	Fontosnak tartja a jelképek, jelölések ismeretét.	A műszaki rajzon, illetve műszaki dokumentációban leírtaknak, valamint a																				

		kiegészítő jeleit. Összefüggéseiben, ismeri a műszaki rajz tartalmait, rendszerben gondolkodni.		minőségi előírásoknak, szabványoknak megfelelően, önálló, felelősségteljes munkát végez.
4.	Alapanyagot választ a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladathoz.	Ismeri a szerkezeti anyagok főbb típusait és nemzetközi jelöléseit, és ezek alapján be tudja azonosítani a hegesztési feladat alapanyagát.	Fontosnak tartja a műszaki dokumentációban szereplő előírások figyelembevételét.	Szükség esetén segítséget kér a feladatához szükséges anyagminőség meghatározásához.
5.	Előkészíti a munkadarabot a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztéshez (előkészíti, tisztítja, darabolja, leélezi a felületeket).	Ismeri a felületelekészítési, -tisztítási módokat, azok követelményeit. Ismeri a daraboló eljárásokat, leélezéseket (alakítóvágás, forgácsolás, termikus vágás).	Pontosan betartja a technológiai utasításokat. Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására.	Teljes felelősséget vállal a hibás műveleti sorrend esetén bekövetkező hibákért.
6.	Ellenőrzi, kialakítja a munkaterületet.	Ismeri a munkaterület kialakításának előírásait, a biztonságos munkavégzés szabályait és feltételeit.	Fontosnak érzi a rendezett munkakörnyezet kialakítását.	Felelősséget vállal az ellenőrző munka pontosságáért, szakszerűségéért.
7.	Segéd- és hozaganyagot választ a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat elvégzéséhez.	Ismeri a fogyóelektródás védőgázos hegesztés aktív és semleges védőgázait, hozaganyagait, azok szabványos jelöléseit.	Precízen alkalmazza a hozaganyagok és a segédanyagok jelölését. Elkötelezett a jelölések változásának nyomon követése iránt.	Vállalja a döntései következményeit.
8.	Összeállítja a munkadarabot, szerkezetet. Beállítja az illesztési hézagot. Mérőeszközt, sablont, készüléket, szorítót, rögzítőt használ. Szükség esetén fűzővarratot készít.	Ismeri a gépészeti mérő- és ellenőrző eszközöket. Ismeri a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés kötéseit, illesztéseit, varrat alakjait, azok paramétereit. Ismeri az alkatrészek összeállításának menetét, a készülékek használatát. Meg tudja határozni az esetleges előmelegítés szükségességét.	Törekszik a szabályok betartása melletti legjobb megoldások alkalmazására. Értékelní tud lehetőségeket, mérlegelni tud kockázatokat, alternatívákat és következményeket, képes kompromisszumos megoldásokra.	Felelősséget vállal saját tevékenységéért.
9.	Beüzemeli és biztonságosan kezeli a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezést.	Ismeri a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés berendezéseit (hegesztő áramforrása, huzalelőtölő, hegesztőpisztoly, gázellátás), azok jellemzőit és a biztonságos üzemeltetés feltételeit.	Betartja a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezések kezelési és karbantartási utasításában foglaltakat.	Felelősséget vállal a rendszer biztonságos és gazdaságos üzemeltetéséért, szükség esetén önálló döntést hoz.
10.	Beállítja a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés paramétereit	Meg tudja határozni az adott fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat végrehajtásához szükséges hegesztési paramétereket.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját. Figyelemmel kíséri a berendezések működését, motivált az optimális működés beállításában.	Dönt a beállítandó paraméterek értékéről.
11.	Végrehajtja a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatot. Különböző pozíciókban különböző varratokat készít.	Ismeri hegesztőgép jellegzetes üzemmódjait, azt hogy az adott ívteljesítmény (áram és feszültség) mellett milyen anyagátmenet alakul ki.	Szakszerűen és pontosan követi a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés technológiai előírásait. Elkötelezett a szakma és a minőségi munkavégzés iránt. Belátja a szakmai fejlődés és a megfelelő	A technológiai előírásoknak megfelelően, önállóan hajtja végre a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatot. Megfelelően használja az egyéni és csoportos védőeszközöket.

				kondicionálás szükségességét a folyamatos minőségi munkavégzés fenntartása érdekében.	
12.	Önellenzést végez a munka megkezdése előtt, alatt és befejezése után. Korrigálja, kijavítja az észlelt hibákat.	Ismeri a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezések lehetséges működési zavarait, azok okait és megszüntetésének lehetőségeit. Felismeri a fogyóelektródás védőgázos hegesztési kötések eltéréseit, hibáit. Ismeri az eltérések, hibák keletkezésének lehetséges okait és kiküszöbölésük, javításuk módjait.	Saját munkájával szemben kritikus.	A munkavégzésben, a probléma-megoldásban és a tanulásban egyaránt önállóság és önkontroll jellemzi.	

3. A képzésbe való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség	alapfokú iskolai végzettség
3.2.	Szakmai előképzettség	nem szükséges
3.3.	Egészségügyi alkalmassági követelmény	szükséges
3.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama	-
3.5.	Egyéb feltételek	<p>Minden résztvevővel az Fktv. (a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény és végrehajtási rendelete (a 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet) által meghatározott tartalmú felnőttképzési szerződést kell kötni.</p> <p>Amennyiben a képzésre jelentkező kéri az előzetes tudásmérést, a felnőttképzési szerződésben feltüntetésre kerül ennek eredménye.</p> <p><i>(Fktv. 2.§ 3. előzetes tudásmérés: annak <u>felmérése</u>, hogy a képzésre jelentkező <u>dokumentumokkal nem igazolt tanulmányai</u> vagy <u>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 <u>jelentkezőt fel kell menteni.</u>)</u></i></p> <p>Amennyiben a képzésre jelentkező kéri az esetleges előzetesen megszerzett tudás beszámítását, a felnőttképzési szerződésben feltüntetésre kerül ennek eredménye. <i>(Fktv. 2.§ 4.: <u>előzetesen megszerzett tudás beszámítása: a képzésre jelentkező – dokumentummal igazolt – tanulmányainak <u>beszámítása</u>, amelynek eredményeként a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt <u>fel lehet menteni.</u></u></i></p> <p>A résztvevő által bemutatott dokumentum(ok) tekintetében a képző intézmény egyedi elbírálás, szakmai indokok, esetleges központi iránymutatások alapján dönt arról, hogy valóban beszámítható-e a dokumentummal igazolt előzetesen megszerzett tudás.</p>



4. A képzésben való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	<ul style="list-style-type: none">- A személyes jelenléte igénylő hagyományos kontaktórák esetén a részvétel követésének módja: a résztvevők által aláírt jelenléti ívek.- A valós idejű online órák esetén a részvétel követésének módja: a részvétel elektronikus dokumentummal való igazolása vagy a résztvevők listájáról készült képernyőfotók.- A részvétel követésének módja továbbá a teljes képzés során a résztvevők hiányzásait dokumentáló haladási napló.
4.2.	Megengedett hiányzás	A kontaktórák 20 %-a.
4.3.	Egyéb feltételek	Támogatott képzések esetén a támogatási szerződésben/támogatási okiratban/együttműködési megállapodásban, egyéb munkáltatói megrendelés esetén a megrendelővel kötött szolgáltatási szerződésben további feltételek szerepelhetnek. Ezen szerződésekben szereplő kisebb (pl. 10%) megengedett hiányzás esetén a szerződésben foglalt megengedett hiányzás az irányadó.

5. Tervezett képzési idő

5.1.	A képzés óraszám	400 óra
------	------------------	---------

6. A képzés tananyagegységei és összefoglaló táblázat a képzés megvalósításáról
 (Fktv. 2. § 10. tananyagegység: a képzési program felépítését adó, önálló tartalommal bíró képzési egység)

Sor- szám	Tananyagegység	Témakör	Témakör óraszám				Tananyagegység óraszám						
			Alkalmazott munkaformák		Összesen	Alkalmazott munkaformák		Összesen					
			Személyes jelenlélet igénylő hagyományos kontaktórák	Valós idejű online órák (interaktív és távolléti kapcsolattal tartott órák)		Beszámítható óraszám	Személyes jelenlélet igénylő hagyományos kontaktórák		Valós idejű online órák (interaktív és távolléti kapcsolattal tartott órák)	Beszámítható óraszám			
1.	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő - elmélet	Előírások, szabályzatok	0	35	0	35	0	0	0	0	0	0	
		Védőeszközök	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0
		Műszaki rajzok	0	35	0	35	0	0	0	0	0	0	0
		Alapanyagok	0	45	0	45	0	0	0	0	0	0	0
		Munkadarab előkészítése	30	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0
2.	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő - gyakorlat	Munkakörnyezet kialakítása	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
		Segéd- és hozaganyag	40	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0
		Munkadarab összeállítása	60	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0
		A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés berendezései	15	0	0	15	0	0	0	280	0	0	0
		A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés paraméterei	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
		A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat végrehajtása	100	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0
		Önellenőrzés, korrekció, működési zavarok	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
Összesen:			280	120	0	400	280	120	0	400	0	400	

6.1. Tananyagegység

6.1.1.	Megnevezése	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő - elmélet
6.1.2.	Célja	A tananyagegység célja, hogy a résztvevők elméleti alapismereteket szerezzenek a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatok elvégzéséhez
6.1.3.	Tartalma	<p>Előírások, szabályzatok</p> <p>Tűz-, környezet- és munkavédelmi előírások</p> <p>A Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásai</p> <p>A hegesztőt és környezetét érő hatások, terhelések, valamint azok csökkentésének, megszüntetésének módjai, lehetőségei</p> <p>Védőeszközök</p> <p>A hegesztés veszélyei és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközök</p> <p>A szükséges védőeszközök rendeltetésszerű használata</p> <p>Műszaki rajzok</p> <p>A műszaki rajz olvasásának szabályai</p> <p>A hegesztés rajzi jelöléseinek, alap- és kiegészítő jeleinek értelmezése</p> <p>A műszaki rajz tartalmainak összefüggései, rendszerben gondolkodás</p> <p>A műszaki rajzok alkalmazása elméletben</p> <p>A kapcsolódó utsítások alkalmazása elméletben</p> <p>A szabályozások alkalmazása elméletben</p> <p>Alapanyagok</p> <p>A szerkezeti anyagok főbb típusai</p> <p>A szerkezeti anyagok nemzetközi jelölései</p> <p>Az alapanyag beazonosítása</p> <p>Anyagminőség meghatározása</p> <p>A műszaki dokumentációban szereplő előírások figyelembevétele</p> <p>Alapanyag választása fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladathoz</p>
6.1.4.	A tananyagegységhez rendelt óraszám	A 6. pontban feltüntetett összefoglaló táblázat szerint.
6.1.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek	<p>előadás</p> <p>bemutató</p> <p>szemléltetés</p> <p>magyarázat</p> <p>rendszerzés</p> <p>megbeszélés</p>
6.1.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A tananyagegység kontaktórás munkaformában, ezen belül valós idejű online órák keretében kerül megvalósításra a 6. pontban feltüntetett táblázat szerint.
6.1.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés	Nem releváns, a tananyagegység nem tartalmaz beszámítható óraszámot.

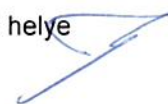


	óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám	
6.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiállításra külön igazolás.

6.2. Tananyagegység

6.2.1.	Megnevezése	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő - gyakorlat
6.2.2.	Célja	A tananyagegység célja, hogy a résztvevők a gyakorlatban legyenek képesek a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatok elvégzésére, a biztonságos, hatékony és minőségi munkavégzésre.
6.2.3.	Tartalma	<p>Munkadarab előkészítése</p> <p>A felületelőkészítési, tisztítási módok, azok követelményei</p> <p>A daraboló eljárások, leélezések (alakítóvágás, forgácsolás, termikus vágás)</p> <p>Gyakorlás</p> <p>Munkakörnyezet kialakítása</p> <p>A munkaterület kialakításának előírásai</p> <p>A biztonságos munkavégzés szabályai és feltételei</p> <p>Munkaterület pontos és szakszerű ellenőrzése, kialakítása</p> <p>Gyakorlás</p> <p>Segéd- és hozaganyag</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos hegesztés aktív és semleges védőgázai, hozaganyagai, azok szabványos jelölései</p> <p>A jelölések változásának nyomon követése</p> <p>Segéd- és hozaganyag választása a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat elvégzéséhez</p> <p>Gyakorlás</p> <p>Munkadarab összeállítása</p> <p>A gépészeti mérő- és ellenőrző eszközök</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés kötése, illesztései, varratalkjai, azok paraméterei</p> <p>Az alkatrészek összeállításának menete</p> <p>Az illesztési hézag beállítása</p> <p>Mérőeszköz, sablon, készülék, szorító, rögzítő használata</p> <p>Szükség esetén fűzővarrat készítése</p> <p>Az esetleges előmelegítés szükségességének meghatározása</p> <p>Kockázatok, alternatívák és következmények</p> <p>Kompromisszumos megoldások</p> <p>Gyakorlás</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés berendezései</p> <p>Hegesztő áramforrása – jellemzői, a kezelési és karbantartási utasítások és a biztonságos üzemeltetés feltételei, beüzemelés és biztonságos kezelés</p> <p>Huzalelőtoló - jellemzői, a kezelési és karbantartási</p>

		<p>utasítások és a biztonságos üzemeltetés feltételei, beüzemelés és biztonságos kezelés</p> <p>Hegesztőpisztoly - jellemzői, a kezelési és karbantartási utasítások és a biztonságos üzemeltetés feltételei, beüzemelés és biztonságos kezelés</p> <p>Gázellátás - jellemzők, a kezelési és karbantartási utasítások és a biztonságos üzemeltetés feltételei, beüzemelés és biztonságos kezelés</p> <p>Gazdaságos üzemeltetés</p> <p>Gyakorlás</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés paraméterei</p> <p>A hegesztési paraméterek meghatározása</p> <p>A berendezések működésének figyelemmel kísérése</p> <p>Optimális működés beállítása</p> <p>Gyakorlás</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat végrehajtása</p> <p>Hegesztési feladatok</p> <p>Különböző pozíciókban különböző varratok készítése</p> <p>A hegesztőgép jellegzetes üzemmódjai</p> <p>Annak ismerete, hogy az adott ívteljesítmény (áram és feszültség) mellett milyen anyagátmenet alakul ki.</p> <p>A technológiai előírásoknak megfelelő és minőségi munkavégzés</p> <p>Gyakorlás</p> <p>Önellenzés, korrekció, működési zavarok</p> <p>Önellenzés a munka megkezdése előtt, alatt és befejezése után</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos hegesztési kötések eltérései, hibái</p> <p>Az eltérések, hibák keletkezésének lehetséges okai és kiküszöbölésük, javításuk módjai</p> <p>Az észlelt hibák javítása</p> <p>A fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezések lehetséges működési zavarai, azok okai és megszüntetésének lehetőségei</p>
6.2.4.	A tananyagegységhez rendelt óraszám	A 6. pontban feltüntetett összefoglaló táblázat szerint.
6.2.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek	bemutató szemléltetés magyarázat megbeszélés gyakorlati feladatok
6.2.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A tananyagegység kontaktórási munkaformában, ezen belül személyes jelenlétet igénylő tanórák keretében kerül megvalósításra a 6. pontban feltüntetett táblázat szerint.
6.2.7.	A kontaktórási munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám	Nem releváns, a tananyagegység nem tartalmaz beszámítható óraszámot.
6.2.8.	A tananyagegység	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiállításra külön igazolás.



	elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	
--	--	--

7. A zárt rendszerű elektronikus távoktatás kivételével a maximális csoportlétszám
(jogsabályi felső korlát nincs, módszertani szempontok alapján és a rendelkezésre álló személyi-tárgyi feltételek függvényében kell megállapítani)

7.1	Maximális csoportlétszám (fő)	40 fő (a gyakorlati képzés szükség esetén csoportbontásban, az aktuálisan rendelkezésre álló tárgyi feltételek függvényében kerül megvalósításra)
-----	-------------------------------	--

8. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

Értékelés a képzés során:

Folyamatosan fejlesztő értékelés, lehetséges formái: szóbeli kikérdezés, oktatói szóbeli visszacsatolás, szóbeli konzultáció, tesztek kitöltetése az oktató(k) által meghatározott gyakorisággal. Célja a tananyag feldolgozása közben visszajelzés a résztvevőnek és az oktatóknak az elsajátítási folyamat hatékonyságáról; segítő-támogató, nem minősítő folyamat, korrigálható ez alapján a tanulási-tanítási folyamat. Ennek módja/formája az oktató hatásköre, intézményi előírás szintjén és egyégesen nem dokumentálandó.

Értékelés a képzés végén (szummatív értékelés):

Képzést záró vizsga

Formája: írásbeli és gyakorlati

Írásbeli vizsga:

Az írásbeli vizsga feladatait a képző intézmény állítja össze a képzés ismeretanyaga alapján.

A megszerezhető minősítések és az egyes minősítésekhez tartozó követelmények:

Megfelelt (az írásbeli vizsga eredményes): ha a vizsgázó teljesítménye legalább 60%-osra értékelhető.

Nem felelt meg (sikertelen teljesítés): ha a vizsgázó teljesítménye nem értékelhető legalább 60%-osra.

Gyakorlati vizsga (Hegesztett kötések készítése fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési eljárásokkal):

A feladatot/feladatokat a képző intézmény adja ki a képzés témakörei alapján.

A megszerezhető minősítések és az egyes minősítésekhez tartozó követelmények:

Megfelelt (a gyakorlati vizsga eredményes): ha a vizsgázó teljesítménye összességében legalább 60%-osra értékelhető.

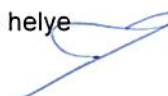
Nem felelt meg (sikertelen teljesítés): ha a vizsgázó teljesítménye nem értékelhető összességében legalább 60%-osra.

A képzést záró vizsga eredményes, ha az írásbeli és a gyakorlati vizsga is eredményes.

Szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként akkreditált vizsgaközpont szervezhet.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

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



9. A képzés zárása

9.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	<p>Tanúsítvány kerül kiállításra a 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22.§-a szerint.</p> <p>Kiadásának feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A felnőttképzési szerződésben rögzítettek maradéktalan teljesítése. - A kontaktórákról a megengedett mértéket meg nem haladó hiányzás vagy a megengedett hiányzás igazolt módon történő túllépése esetén beszámolási kötelezettség teljesítése a felnőttképzési szerződésben rögzített feltételekkel. - A képzést záró vizsga eredményes teljesítése.
------	---	---

10. A képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételek, valamint a képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek és ezek biztosításának módja

10.1.	Személyi feltételek (képző intézmény határozza meg, jogszabályi előírás nincs)	<p>A képzés során az alábbiakkal rendelkező oktató(k) foglalkoztatható(k):</p> <ul style="list-style-type: none"> - a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú iskolai végzettséggel és szakképzettséggel, vagy - legalább középfokú iskolai végzettséggel és a képzési tartalomnak megfelelő szakképesítéssel, vagy - legalább középfokú iskolai végzettséggel és a képzési tartalomnak megfelelő legalább egy éves szakmai gyakorlattal rendelkező oktatók. <p>A végzettségen túl előírt feltételeket igazolhatja az oktató(k) aláírt szakmai önéletrajza.</p>
10.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	<p>Oktatók foglalkoztatása: Megbízási szerződéssel vagy munkaszerződéssel, vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel.</p> <p>Az oktatók felkészültségével, oktatói kompetenciáik folyamatos fejlesztésével kapcsolatos dokumentumot, az oktatói minősítési rendszert az intézmény minőségirányítási rendszere tartalmazza.</p>
10.2.	Tárgyi feltételek (képző intézmény határozza meg, jogszabályi előírás nincs)	<p>A hagyományos tanórákon oktatóterem az alábbiak szerint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulturált és biztonságos környezet • a résztvevők létszámának megfelelően min. 1,5 m²/fő alapterület • a résztvevők létszámának megfelelően tanulóasztalok, székek vagy írólapos székek • 1 tanári asztal, 1 tanári szék • 1 tábla vagy flipchart • projektor • oktatói számítógép • internet hozzáférés <p>A felsorolt eszközök helyettesíthetők az érintett eszköz funkcióját kiváltó, korszerű eszközzel.</p> <p>A hagyományos tanórákhoz szükséges WC helyiség (darabszámát az egy időben jelen lévő résztvevői létszám figyelembevételével kell meghatározni).</p>

		<p>További szükséges tárgyi feltételek a gyakorlati képzéshez a hagyományos tanórákon (amennyiben egy adott alábbi tárgyi feltétel tényleges használata, a vele való munka nem feltétlenül szükséges a hatékony gyakorlati képzés szempontjából, a tárgyi feltétel szemléltetése is elegendő – pl. fotókkal, internetes oldalakkal vagy egyéb, azok bemutatására és jellemzésére, értékelésére alkalmas szemléltető eszközzel vagy külső helyszíni látogatással):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satupadok • Kéziszerszámok, kisgépek (sarokcsiszoló, furatköszörű, kézifűrő) • Előrajzoló és jelölőeszközök • Mérőeszközök, ellenőrző eszközök, rajzeszközök • Hegesztőműhely, a hegesztés eszközei, fogyóelektródás 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) <p>A valós idejű online órákhoz a résztvevők és az oktató számára előírt feltételek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A szükséges szoftverek futtatására alkalmas saját számítógép, vagy bármilyen, az online kapcsolattartásra alkalmas eszköz • Internet-hozzáférés • Hangszóró • Mikrofon • Webkamera • A képző intézmény által aktuálisan előírt megfelelő platform, szoftverek
10.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	<p>A képző intézmény számára előírt tárgyi feltételeket képző intézmény tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja.</p> <p>Az oktató számára előírt feltételeket képző intézmény biztosítja vagy az oktató saját maga.</p> <p>A résztvevők számára előírt tárgyi feltételeket a résztvevők maguknak biztosítják.</p>
10.3.	Egyéb speciális feltételek	-
10.3.1.	Egyéb speciális feltételek biztosításának módja	-

A mellékelt írásbeli szakértői vélemény alapján a képzési program előzetes minősítése megtörtént.

Minősítés helye: 4337 Jármű, Dózsa György utca 37.

Minősítés időpontja: 2024.03.18.

Török Norbert
Szakértő neve


.....
a felnőttképző
képviselőjére jogosult
személy aláírása

FSZ/2020/000388
A felnőttképzési szakértők nyilvántartásában
szereplő nyilvántartási száma


.....
Szakértő aláírása

**A képzési program felnőttképzési szakértő által történő előzetes minősítése
AZ ELŐZETES MINŐSÍTÉST VÉGZŐ SZAKÉRTŐ SZAKVÉLEMÉNYE**

Intézmény neve, felnőttképzési engedélyszáma:	Pápai Szakképzési Centrum, E/2020/000049
Képzés megnevezése, programkövetelmény száma:	Fogyóelektródás védőgázás ívhegesztő programkövetelmény száma: 07153012
Képzés jellege cél szerint (a megfelelő aláhúzendó)	Szakképzés, azon belül: szakképesítésre felkészítő szakmai képzés
Előzetes minősítést végző szakértő neve, szakértői nyilvántartási száma <i>A képzési program előzetes minősítésének időpontjában a 082-es szakterületen mindössze 3 aktív nyilvántartott felnőttképzési szakértő van, ezért az NSZFH Útmutatója szerint a 08 főirányba (KEOR 1. szint), tartozó szakértők jogosultak az előzetes minősítésre.</i>	Török Norbert FSZ/2020/000388

A képzési programnak meg kell felelnie a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény vonatkozó előírásainak	Teljesül?
12. § (1) A képzési programnak tartalmaznia kell:	
a) a képzés megnevezését	igen
b) a képzés során megszerzhető kompetenciát,	igen
c) a képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételeit, a képzés célját és célcsoportját,	igen
d) a tervezett képzési időt,	igen
e) ---	---
f) a képzés tananyagegységeit, azok célját, tartalmát, a tananyagegységekhez óraszámot és a tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszereket és munkaformákat, valamint a kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszámot is,	igen
g) – a zárt rendszerű elektronikus távoktatás kivételével – a maximális csoportlétszámot,	igen
h) a képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszernek leírását,	igen
i) a képzésről, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételeit,	igen
j) a képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételeket, valamint a képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételeket és ezek biztosításának módját.	igen

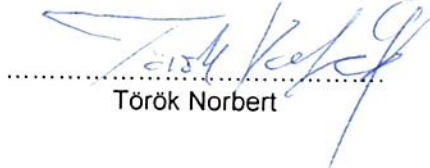
A képzési programnak meg kell felelnie a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény vonatkozó előírásainak	Teljesül?
13. § [A programkövetelmény és a szakmai képzés képzési programja]	
(1) A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés kimeneti követelményeit programkövetelményben kell meghatározni. A szakmai képzés az Fktv. szerinti képzési program alapján folyik.	igen
(2) A programkövetelmény és a szakmai képzés képzési programja nem sértheti más személy szabadalmi vagy szerzői jogát és szakmai tartalma nem lehet azonos a szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményekben meghatározott tartalmával.	igen

A képzési programnak eleget kell tenni a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet vonatkozó előírásainak	Teljesül?
20. § (1) A szakmai képzés képzési programját az Fktv. 12. §-a szerint kell elkészíteni.	igen
20. § (2) A szakmai képzés képzési programját a szakképző intézmény, illetve a felnőttképző a programkövetelményhez igazodóan dolgozza ki, ...	igen

A képzési programnak eleget kell tenni a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet vonatkozó előírásainak	Teljesül?
18. § (2) A felnőttképzési szakértő a képzési program előzetes minősítése során vizsgálja, hogy	
a) a képzési program tartalma megfelel-e az Fktv.-nek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek, és	igen, a fentiek szerint
b) a képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerzhető-e a képzési programban megjelölt kompetenciák,	igen
c) – több oldalból álló képzési program esetén – a képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva	igen

A fentiek alapján a képzési program tartalmi szempontból, továbbá a jogszabályi előírásoknak megfelel.

Jármi, 2024.03.18.



 Török Norbert